Document 58

Van: "[redacted]"
Verzonden: vrijdag 21 februari 2025 13:08
Aan: "[redacted]" <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: FW: Informatieve mail: gedragscode NVI, eDNA, Subsidies + Inspiratieboek wijkwarmteprojecten
Bijlage(n): Inspiratieboek WWP-PZH - Handreikingen voor het verantwoord ontwikkelen van warmteprojecten met een lokale bron.pdf

Hey [redacted]

Nog even paar dingen aan het bekijken/ afronden en zie deze,
Wellicht is dit interessant/ bruikbaar voor rol inname gemeente, stel dat je daar nog iets mee doet/ aan toekomst aankomende week..
Met vriendelijke groet,

[redacted]
werkzaam ma/di/do ochtend

gemeente Zuidplas

M 06 – [redacted]
E [redacted]@zuidplas.nl I www.zuidplas.nl
Raadhuisplein 1, 2914 KM Nieuwerkerk aan den IJssel
Postbus 100, 2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel

Van: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Verzonden: maandag 17 februari 2025 11:14
Aan: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>; [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>; [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>; [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
CC: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>; [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: FW: Informatieve mail: gedragscode NVI, eDNA, Subsidies + Inspiratieboek wijkwarmteprojecten

Hoi allemaal,

Hierbij informatie vanuit de provincie over SMP en warmteprojecten.
Misschien nog handige info voor handelingsperspectief.

Met vriendelijke groet,

[redacted]

gemeente Zuidplas

T [redacted] M 06-[redacted]
E [redacted]@zuidplas.nl I www.zuidplas.nl

Van: [redacted] <[redacted]@pzh.nl>
Verzonden: donderdag 13 februari 2025 16:54
Aan: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: Informatieve mail: gedragscode NVI, eDNA, Subsidies + Inspiratieboek wijkwarmteprojecten

Goedemiddag [redacted],

Via deze mail willen we je vanuit het provinciale warmteteam informeren over de ontwikkelingen rond het natuurvriendelijk isoleren en soortenmanagementplan. Daarnaast in de bijlage nog een inspiratieboek gebaseerd op geleerde lessen in wijkwarmteprojecten in Zuid-Holland.

Ontwikkelingen NVI en SMP

Er zijn recent weer veel ontwikkelingen geweest op het gebied van natuurvriendelijk isoleren (NVI) en soortenmanagementplannen (SMP). Hoogtijd dus weer voor een informatieve mail. Onderstaand per onderwerp een korte samenvatting/mededeling.

Gedragscode Natuurvriendelijk isoleren
Mogelijk dat het bij enkelen van jullie al bekend is maar wij hebben vanuit het rijk te horen gekregen dat de gedragscode voor natuurvriendelijk isoleren er niet meer gaat komen vanwege juridische en methodologische redenen. Deze informatie zal spoedig op de site natuurvriendelijk isoleren en de site van het rijk, volkshuisvestiging Nederland, gedeeld worden. Op dit moment wordt de landelijke werkwijze NVI (6% isolatie gedurende 3 jaar) binnen Zuid-Holland gedoogd met uitzicht op legalisatie door de gedragscode. Er wordt door rijk en provincies nog gezocht naar andere oplossingen voor de juridische borging van NVI, om daarmee de landelijke aanpak door te kunnen zetten.
Ik snap dat dit allerlei vragen bij jullie oproept, met name ook over de compensatieopgave waar velen van jullie nu hard mee bezig zijn. Deze maatregelen zijn uiteraard altijd zinvol voor de vleermuizen en mocht deze compensatie niet gebruikt kunnen worden voor isolatie middels NVI, dan kunnen deze maatregelen meetellen voor het SMP.
Helaas is er ook voor ons veel onzeker en is het voor ons ook wachten tot er meer duidelijkheid komt over de toekomst van NVI.

eDNA
Recent is er een validatieonderzoek gepubliceerd waarin eDNA als onderzoekstechniek naar vleermuizen is onderzocht. De resultaten uit dit onderzoek zijn positief en de techniek heeft veel potentie en kan een belangrijke rol vervullen in de toekomst van het ecologisch onderzoek.
Om eDNA landelijk door te voeren heeft het rijk de landelijke regeling eDNA als erkende onderzoeksmethode opgesteld waarop gereageerd kon worden middels een internetconsultatie. Vanuit IPO en de provincie is er, net als door meerdere soortenorganisaties, negatief gereageerd op deze regeling. Dit gezien de regeling niet aansluit bij het validatieonderzoek, er nog vele kennislacunes zijn, er geen kaders worden gegeven voor de uitvoering en de landelijke eDNA regeling en NVI in hun huidige vormen negatief interfereren. Hoewel de urgentie zeer wordt gevoeld en potentie van de techniek zeker gezien wordt, zien de provincies in de huidige regeling, samenvattend te veel ecologische en juridische risico's.
Momenteel worden de zienswijze verwerkt, de verwachting is dat de definitieve regeling, indien deze er komt, eind februari/begin maart wordt gepubliceerd.

Subsidies SMP en alternatieve verblijfplaatsen 2025
Er is gelukkig ook goed nieuws, de subsidies voor SMP's en alternatieve verblijfplaatsen voor vleermuizen worden weer geopend. We streven ernaar om deze 15 maart weer te openen. De subsidies zijn met terugwerkende kracht in te zetten vanaf 2021. Vanuit de tweede tranche van de SPUK natuurvriendelijk isoleren is het volledige budget voor de subsidies SMP's beschikbaar waardoor elke gemeente het voor haar beschreven bedrag kan krijgen.
In de SPUK zijn twee wijzigen doorgevoerd die wij ook in de subsidie SMP's door gaan voeren:

- De eis van het gehele stedelijk gebied is komen te vervallen
- De middelen dienen uiterlijk 31 december 2030 te zijn besteed (dit was voorheen 2027)

Voor gemeenten die al een subsidie hebben ontvangen is het mogelijk om een wijziging aan te vragen binnen het portaal. Met deze wijziging kunnen jullie op grond van de nieuwe regeling vragen om een aanpassing van de beschikking, zowel voor deze gebiedseis als voor de looptijdsverlenging. Dit kan alleen dus pas als de nieuwe regeling is gepubliceerd.

Zwangerschapsverlof
Vanaf 7 februari is het provinciale contactpersoon [redacted] op zwangerschapsverlof. In de tussentijd kunnen jullie met vragen rondom SMP's en NVI terecht bij collega's [redacted]@pzh.nl) en [redacted]@pzh.nl).

Inspiratieboek wijkwarmteprojecten Zuid-Holland
De afgelopen paar jaar heeft Royal HaskoningDHV in opdracht van de provincie Zuid-Holland een aantal Zuid-Hollandse gemeenten ondersteund bij wijk-uitvoeringsprojecten rondom lokale warmtenetten. De inzet van de opdracht verschillende per gemeente en was gericht op de uitdagingen die bij de gemeenten speelden. Door het diverse karakter van de uitdagingen is er veel kennis opgedaan en is er gewerkt aan een projectaanpak voor de warmtetransitie in de wijk. De geleerde lessen heeft Royal Haskoning DHV gebundeld in dit inspiratie boek met handreikingen voor de ontwikkeling van een warmteproject met een lokale bron. Het inspiratieboek gaat in op de verschillende fasen van de wijkaanpak en de uitdagingen en kansen die bij deze fases horen, zoals de wetgeving, de besluitvorming, de rol van de gemeente of de financiering. Aan de hand van een routekaart, handige tools en duidelijke informatie worden handvatten geboden om als gemeente hiermee aan de slag te gaan.

Hierbij bieden we dit inspiratie boek dan ook graag aan. Mochten er nog vragen zijn over het inspiratie boek of de opdracht van Royal HaskoningDHV dan kan er contact op worden genomen met [redacted], [redacted]@pzh.nl

Groeten,

[redacted]
[redacted]
Programmateam Energietransitie

provincie Zuid-Holland

M 06 [redacted]
E [redacted]@pzh.nl

Elke dag beter. Zuid-Holland.
www.zuid-holland.nl/contact

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

Inspiratieboek
Wijkwarmteprojecten Zuid-Holland



Lees verder ›

Inhoudsopgave

	Voorwoord	3
1	**Verantwoorde ontwikkeling**	4
2	**Risicoregister wijkwarmteprojecten**	7
3	**Transparante afweging en besluitvorming**	10
4	**De invloed van de veranderende wetgeving op het warmtenet**	14
5	**De invloed van gemeenten op een wijkwarmteproject**	18
6	**De rol van grote afnemers in warmtenetten**	24
7	**Wegwijs in Publieke Financiering**	28
8	**Gemeenten op eigen benen**	33
9	**Gemeente als betrouwbare partner**	41
	Bijlage I: Generiek risicoregister wijkwarmteprojecten	47
	Bijlage II: Overzicht subsidies en regelingen	50



Voorwoord

Voor u ligt het inspiratieboek “Wijkwarmteprojecten Zuid-Holland”. Tussen 2021 en 2023 heeft Royal HaskoningDHV, in opdracht van de provincie Zuid-Holland, Zuid-Hollandse gemeenten ondersteund met hun warmtetransitie. Hoewel het uitgangspunt van deze opdrachten gericht was op wijk-uitvoeringsprojecten rondom lokale warmtenetten, waren de uitdagingen uiteenlopend. De kennis die is opgedaan vanuit de onderzoeken hebben we gebundeld in dit inspiratieboek. Zo kan er geleerd worden van de ervaringen, maar krijgt u als gemeente ook handvatten om zelf aan de slag te gaan. De transitie is in volle gang en de gemeente is aan zet.



Elke fase nieuwe uitdagingen

Het inspiratieboek is opgedeeld in verschillende onderdelen. De hoofdstukken geven acties en opgaven aan die horen bij een bepaalde fase binnen de ontwikkeling van een collectief warmtesysteem.

Hoofdstuk 1 geeft weer welke fasen horen bij de ontwikkeling van een warmtescenario. Met een routekaart helpen we gemeenten bij de voorbereiding van acties en besluiten. In hoofdstuk 2 geven we informatie over de kansen en risico’s bij de ontwikkeling van wijkwarmteprojecten. Daarna gaan we in op het toepassen van een afwegingskader bij het kiezen van een warmteoplossing. Niet altijd is de meest financieel voordelige warmte-oplossing het meest passend.

Vanaf hoofdstuk 4 zetten we de warmtetransitie in een strategisch, wijkoverstijgend daglicht. Hier gaan we in op de aankomende warmtewet en wat dit betekent voor gemeenten. Hoofdstuk 5 gaat dieper in op de invloed van gemeenten, niet alleen per project, maar binnen een gehele warmtetransitie. In hoofdstuk 6 behandelen we de rol van grote afnemers, waarna hoofdstuk 7 ingaat op de financieringsmogelijkheden voor de warmtetransitie. In hoofdstuk 8 lichten we toe hoe een gemeente door gebruik te maken van een portfolio-aanpak, de warmtetransitie strategisch kan aanjagen. Tot slot zetten we in hoofdstuk 9 uiteen welke vervolgstappen gemeenten kunnen nemen.

De warmtetransitie stopt niet na dit inspiratieboek. Het laatste hoofdstuk laat zien hoe gemeenten op eigen benen verder kunnen, zonder er alleen voor te staan.

1 **Verantwoorde ontwikkeling** van een warmtenet met een lokale bron

Met elkaar de juiste dingen doen op het juiste moment

Het zal voor niemand een als een verrassing komen dat een wijkwarmteproject er niet van het ene op het andere moment is. Dat dit een lang proces is met veel onzekerheden, complexe samenhang en waarbij veel partijen direct en indirect betrokken zijn. En het is juist deze complexiteit, de omvang en de integraliteit die voor verlamming, foute keuzes of kapitaalvernietiging kunnen leiden. Daarom heeft Royal HaskoningDHV een stapsgewijze benadering van wijkwarmteprojecten ontwikkeld: **de routekaart voor wijkwarmteprojecten** (zie Figuur 1).

De Routekaart voor wijkwarmteprojecten

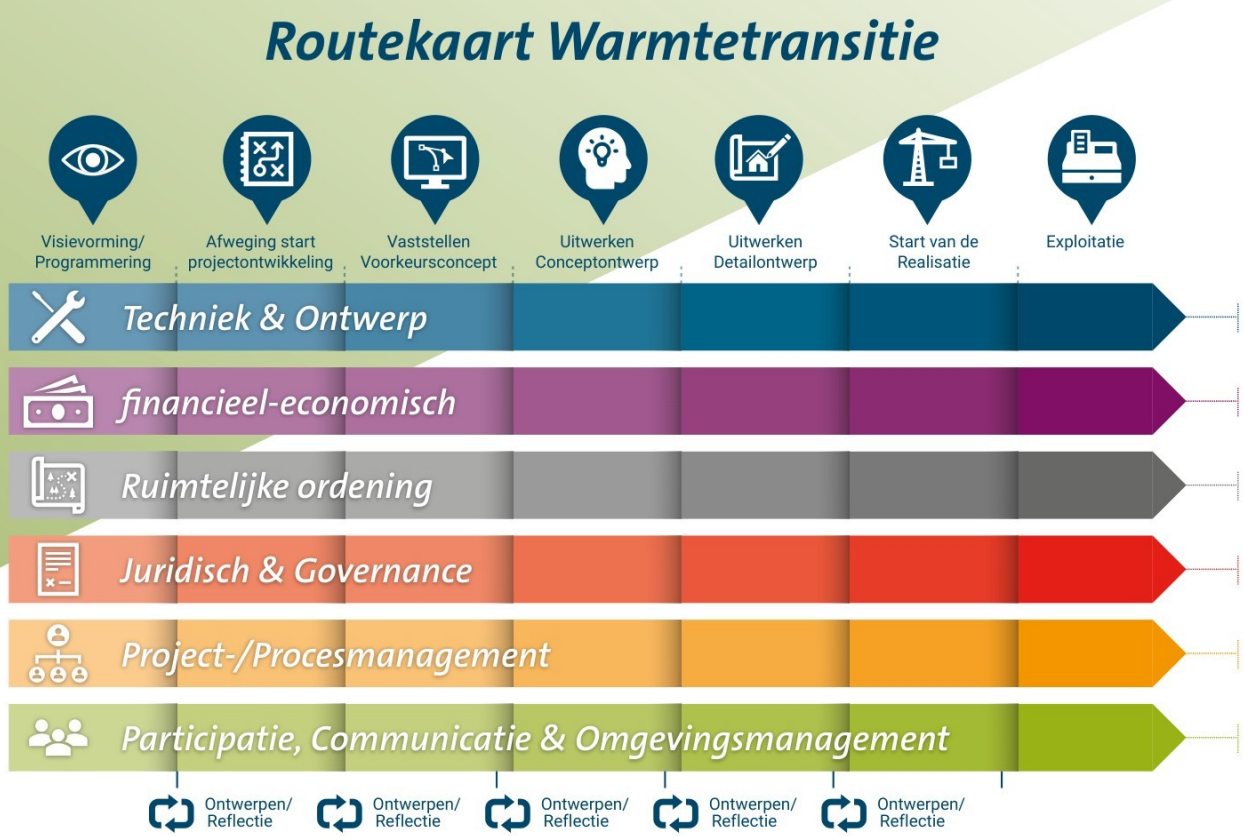
Met de realisatie van een warmtenet komen grote investeringen en dito risico's kijken. Dat roept de vraag op of we alles wel door- en overzien? Daardoor kan de drempel om daadwerkelijk met een project te starten als hoog ervaren worden, of ben je wel gestart, maar kom je voor je gevoel maar niet verder. Door de Routekaart Warmtetransitie te gebruiken deel je het gehele ontwikkeltraject op in overzichtelijke stappen, waarbij de benodigde investering (tijd en middelen) passen bij de risico's en de onzekerheden.

EEN ROUTEKAART ALS LEIDRAAD, NOOIT ALS KEURSLIJF

Net als bij een ouderwetse en alom bekende papieren routekaart, ben je bij dit model ook volledig vrij om jouw eigen route naar het eindpunt te kiezen. Maar je hebt wel het overzicht, weet de consequenties van je keuzes (bijv. omrijden is een mooiere route, maar gaat wel langer duren) en het staat je altijd vrij om af te wijken van je plannen.

Daarnaast dwingt het je om vanaf het begin na te denken over de integraliteit en samenhang van het voorgenomen project. Dit voorkomt – hoewel we dit nog in de praktijk wel vaak zien – dat projecten technisch en economisch al heel ver zijn uitgewerkt, terwijl ze op de vlakken van bijvoorbeeld vergunningen, bestemmingsplannen of het betrekken van de omgeving nog helemaal niet zo ver zijn. Dit leidt tot vertraging, het opnieuw moeten uitvoeren van werkzaamheden of zelfs tot het moeten beëindigen van een project.





Figuur 2: *De Routekaart voor Wijkwarmteprojecten: Een integrale aanpak voor zowel collectieve als individuele warmteoplossingen naar een aardgasvrije gebouwde omgeving.*

Een laatste – maar niet geheel onbelangrijk – voordeel van deze benadering is, dat je per doorlopen fase ook de geleerde lessen kunt borgen in een update van het model. Zo ondersteunt dit model ook de kennisevolutie tussen verschillende wijkwarmteprojecten binnen de gemeente, regio's en de provincie.

Iedere fase (verticaal) van de routekaart dient een (1) **hoofdbesluit** en ieder kruispunt tussen een fase en een inhoudelijk werkspoor (horizontaal) bevat (2) **subcriteria** waaraan moet worden voldaan in het licht van het hoofdbesluit, de (3) **activiteiten** die ontplooid moeten worden om daartoe te geraken en de (4) bijbehorende **(deel)resultaten**.

De routekaart in de praktijk

1. **Bepalen waar je staat**
   Een (beoogd) project komt vaak voort uit een (markt-)initiatief, uit een visie (TVW/ RSW) of een uitgevoerde (haalbaarheids-) studie. Daarom ligt er vaak al een basis, voordat de vraag expliciet wordt óf je er geld en middelen voor vrij wilt maken en de daadwerkelijke projectontwikkeling te starten. Daarom start je altijd met een eerste orde inschatting van waar je staat. In Figuur 2 een voorbeeld van hoe een eerste orde inschatting eruit zou kunnen zien.

2. **Afstemmen aan welke criteria een fase in de ontwikkeling moet voldoen**
   Als je weet in welke fase het wijkwarmte-project zich bevindt, kun je met de betrokken partijen het hoofdbesluit en de daarvoor geldende subcriteria per werkspoor bepalen. Het is belangrijk dat alle direct betrokken partijen dit onderschrijven en dat de criteria aansluiten bij wat de beslissers nodig hebben om een goed geïnformeerd besluit te kunnen nemen over de voortgang. In Figuur 2 staan een drietal voorbeelden van subcriteria in fase 2.

3. **Bewuste besluitvorming: Het allerbelangrijkste om te onthouden is dat je altijd in één fase zit!**
   Het kan zijn dat je op sommige werksporen (minder) ver(der) bent, maar de keuze om

naar de volgende fase van de routekaart te gaan is altijd een bewuste keuze. Wanneer bepaalde werksporen toch nog niet volledig aan alle gestelde criteria voldoen, kun je alsnog besluiten verder te gaan, maar dan is dit met acceptatie of allocatie van de bijbehorende risico's en/of consequenties.

4. Borgen geleerde lessen

Niets is grilliger dan de werkelijkheid. Zeker voor wijkwarmteprojecten. Nadat je een fase hebt doorlopen en een bewust besluit genomen is om naar een volgende fase te gaan, kijk je terug en borgt de geleerde lessen in het model (hoofdbesluit, criteria, activiteiten en resultaten). Zodoende worden bij volgende wijkwarmteprojecten in de gemeente, regio of provincie niet dezelfde fouten nogmaals gemaakt en kan er steeds effectiever ontwikkeld worden.

	1	2	3	4	5	6
Fase	**Visievorming / Programmering**	**Afweging start projectontwikkeling**	**Vaststellen Voorkeursconcept**	**Uitwerken Conceptontwerp**	**Uitwerken Detailontwerp**	**Start van de realisatie**
Omschrijving van het hoofdbesluit	We weten wat onze (warmte-) bronnen zijn en hebben deze transparant en herleidbaar in de tijd gepland, zodanig dat het aansluit bij de gemeentelijke doelstelling.	We hebben een project gedefinieerd en weten wat de grootste risico's (en showstoppers) zijn en hebben besloten dat we dit project willen gaan ontwikkelen en welke rol de gemeente hierin initieel (!) zal nemen.	We zijn op basis van zowel monetaire als publieke waarden tot een transparante en herleidbare afweging gekomen van het te ontwikkelen, integrale warmtesysteem van onze voorkeur.	Het conceptontwerp is uitgewerkt, de risico's zijn meegenomen in de businesscase en er is een ontwikkelaar/ consortium waarmee afspraken zijn gemaakt om het project uit te werken tot een investeringsbesluit.	Er is een detailontwerp wat voldoet aan de leidende waarden, uitzicht biedt op een gezonde bedrijfsvoering en er is een investeringsvoorstel wat voldoet aan de investeringseisen van de gemeente/ het consortium.	De financiering wordt aangegaan en het project wordt conform ontwerp en afspraken gerealiseerd.
↓ Criteria: Techniek & Ontwerp	✓	✗	✓	⚙	✗	✗
Financieel-economisch	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Ruimtelijke ordening	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Juridisch & Governance	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Project-/Procesmanagement	✓	⚙	⚙	✗	✗	✗
Participatie, Communicatie & Omgevingsmanagement	✓	⚙	⚙	✗	✗	✗

[Voorbeeld] Er zijn meerdere concepten geëvalueerd en er is **een expliciete en herleidbare keuze gemaakt** voor het voorkeursconcept (warmtebron en systeemeigenschappen). Het voorkeursconcept is technisch haalbaar en past bij de warmtevraag. Eventuele effecten op de wijkopgave zijn geactualiseerd.

[Voorbeeld] De bewoners zijn meegenomen in de keuze voor de bron en het warmtesysteem & de belangrijkste stakeholders zijn bekend.

[Voorbeeld] Er is zicht op een realistische koppeling van warmtevraag en -aanbod wat zich vertaalt in een haalbare business case o.b.v. de door het project aangeleverde informatie en eventuele eigen inzichten.

Figuur 3: *Voorbeeld van een statusoverzicht op basis van de Routekaart Wijkwarmteprojecten, met 3 voorbeelden van hoe een subcriterium binnen fase 2 gedefinieerd zou kunnen worden (✓ = voldaan, ✋ = no go, ⚙ = in uitvoering).*

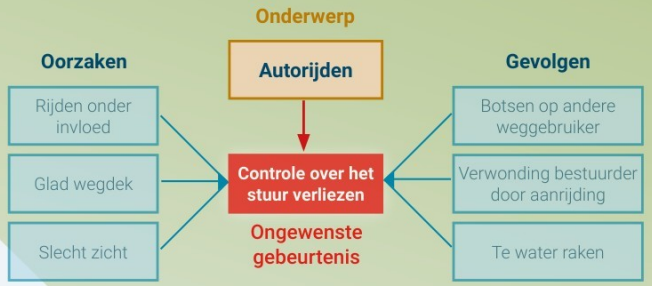
2 **Risicoregister wijkwarmteprojecten** voor transparante besluitvorming en passend risicoprofiel

Voor een gemeente die een wijkwarmte-project gaat starten, initiëren, ontwikkelen of realiseren, is het belangrijk inzicht te hebben in de belangrijkste risico's. Zo kun je **(1) gefundeerde en transparante besluiten nemen, (2) inzicht verkrijgen in de prioritering van de te ontplooien activiteiten en (3) ervoor zorgen dat de blootstelling aan risico's past bij de rol en draagkracht van de gemeente.** Hieronder laten we zien hoe het opstellen van een zogenoemd risicoregister projecten verder helpt.

Scherpe risicodefinitie met de vereenvoudigde 'Risk bow-tie' methode

In de praktijk worden risico's vaak op hoofdlijnen benoemd. Het definiëren gaat vaak niet verder dan 'toenemende gasprijzen', 'geen draagvlak', of 'grote investering vooraf'. Hoewel relevant, bieden deze definities geen inzicht in wát de oorzaak, de ongewenste gebeurtenis en het gevolg zijn. Dit, terwijl juist deze aspecten helpen bij de zoektocht naar passende maatregelen op het juiste niveau.

Om je hier als gemeente bij te helpen, bieden we een vereenvoudigde versie van de zogenaamde 'risk bow-tie' methode aan. Deze methode veronderstelt dat er altijd meerdere oorzaken en ook gevolgen kunnen zijn van een ongewenste gebeurtenis (zie ter illustratie Figuur 3). Deze methode dwingt je om na te denken over het **meest waarschijnlijke, causale verband tussen oorzaak – gebeurtenis – gevolg.**



Figuur 4: *Voorbeeld eenvoudige risk bow-tie. In dit geval ter illustratie voor 'autorijden'*



Het voordeel is dat je overal kunt starten (oorzaak, gebeurtenis en gevolg) en toch tot adequaat geformuleerde risico's komt. Het helpt hierbij om focus te behouden door je te richten op een bepaalde/actuele fase van een wijkwarmteproject; sta je aan de vooravond van de ontwikkeling, wil je een aanbesteding starten of wordt er een investeringsbesluit gevraagd?

Hoe groot is de kans en wat doet het met mijn project?

Een goed risicoregister bevat een classificatie van de risico's. Deze bestaat uit een puntenschaal voor de kans van optreden en de impact op het project/de gemeente. Bespreek met elkaar van tevoren hoe je beide schalen interpreteert: wanneer is het 'verwaarloosbaar' en wat betekent 'enorme impact'? In Figuur 4 staat een voorbeeld dat gebruikt kan worden om tot een classificatie van de risico's te komen. In het voorbeeld staat het welslagen van het wijkwarmteproject centraal. Uiteraard zijn er ook risico's voor de gemeente wanneer zij zelf niet het project ontwikkelt. Kader met elkaar dus goed af wat (of wie) het onderwerp van de risico-inventarisatie is.

Hoe de risicomatrix te gebruiken in de praktijk?

In de matrix lopen de risico's van '**kritiek**' (rood), via '**hoog**' (oranje), naar '**gemiddeld**' (geel) tot '**laag**' (groen). We raden hierbij aan om **nooit** een projectontwikkeling te starten/continueren als er kritieke risico's in beeld zijn en **geen grote investeringen** te doen zolang er hoge risico's in het project zitten. De risico's die binnen het groene domein (laag) vallen zijn doorgaans te accepteren. Juist de risico's die in de gele categorie vallen behoeven veel aandacht. Deze dienen te worden gemitigeerd, of moeten gealloceerd worden in de businesscase.

(5) Enorme impact Betekent het einde van het project	5	10	15	20	25
(4) Grote impact Leidt tot hoge kosten, juridische gevolgen, project mogelijk in gevaar	4	8	12	16	20
(3) Matige impact Herstelbare schade met niet al te hoge kosten	3	6	9	12	15
(2) Kleine impact Beperkte gevolgen die relatief eenvoudig te ondervangen zijn	2	4	6	8	10
(1) Verwaarloosbaar Niet merkbaar of makkelijk op te vangen	1	2	3	4	5
Risico = Kans x Impact	(1) **Verwaarloosbaar** Niet eerder voorgekomen	(2) **Onwaarschijnlijk** Kan wel eens voorkomen	(3) **Mogelijk** Komt voor bij dergelijke projecten	(4) **Waarschijnlijk** Komt meermalen voor bij dergelijke projecten	(5) **Vrijwel zeker** We voorzien dat dit gaat gebeuren

Figuur 5: *Voorbeeld van een risicomatrix om de risico's te classificeren*

Mitigeren tot acceptabel risiconiveau

De volgende en laatste stap is om de bijbehorende mitigerende maatregelen te definiëren. Ook dan start je links bij de oorzaken; wat kun je doen om de kans van optreden zo klein mogelijk te maken. Maar omdat niet altijd alles te voorkomen is, is het ook goed om na te denken over mitigerende maatregelen aan de rechter-

zijde (gevolg); wat kun je doen om de impact zo klein mogelijk te maken?

Het is goed om te realiseren dat een ***rest-risico*** blijft bestaan. Het gesprek over wát een acceptabel restrisico is voor alle betrokkenen, evenals het budgetteren voor dit restrisico in de businesscase, zijn cruciaal voor de transparante besluitvorming en uiteindelijk het slagen van het project.

Zelf met het risicoregister aan de slag

1. Trek ruim de tijd uit voor het opstellen van een eerste versie van het risicoregister. Betrek de collega's met de relevante domeinkennis en eventueel ook betrokken partijen. Licht de voorgenomen methode toe en zorg dat voor iedereen duidelijk is wat de bedoeling is.
2. Start met een vrije, open ronde waarin ook de onderbuik kan spreken. Dit zijn immers vaak de meest doorvoelde risico's; een hoge waarschijnlijkheid of de mogelijkheid dat het wijkwarmteproject er nooit zal komen. Zet deze eerste gedachten al wel zo veel mogelijk op de juiste plek (oorzaak – gebeurtenis – gevolg).
3. Vul nu de lege vakken in en zoek daarbij naar het meest waarschijnlijke, causale verband. Als je op andere relaties of alternatieve verbanden komt, benoem die op een aparte regel. Het is niet de bedoeling dat er meerdere oorzaken of gevolgen in één regel staan. Er is nu ook ruimte voor aanvullingen door associatie, inspiratie of zoete inval.
4. Start met de classificatie door eerst met elkaar te bespreken wat de verschillende niveaus betekenen, en daarna de kans en impact (of ernst) per risico in te schatten.
5. Door nu te ordenen naar de grootte van het risico, zie je direct waar de hoogste urgentie en meeste aandacht naar uit dient te gaan. Definieer de bijbehorende acties en maak iemand verantwoordelijk voor dit risico.

Realiseer je dat het veel werk is om tot een eerste versie te geraken. Verlies je niet in details, want het gaat immers in het begin om de grootste risico's. En wanneer je niet aan alles toekomt, zorg dat duidelijk is wie de verantwoordelijkheid neemt om het register af te ronden en laat de betrokkenen hier reflecteren en aanvullen.

In bijlage 1 hebben we de belangrijkste risico's en inspiratie voor mitigerende maatregelen weergegeven, uit ervaring die Royal HaskoningDHV in zowel dit als andere wijkwarmteprojecten heeft opgedaan.



3 Transparante afweging en besluitvorming

Hoe kies je een warmtescenario

Er zijn talloze criteria waarop je een warmtescenario binnen de warmte transitie kunt beoordelen. Maar hoe bepaal je welke warmteoplossing het meest passend is voor jouw wijk? Spelen de kosten vooraf een grote rol, of is het feit dat een scenario inclusief is en toepasbaar is op (bijna) alle huizen en bereikbaar is voor diens inwoners belangrijker? En áls je een kenmerk de voorkeur geeft, wat betekent dat dan voor de rest van de aspecten van het warmtescenario.

Om een transparante, overwogen keuze te kunnen maken binnen de warmtetransitie, biedt een afwegingskader een overzicht van de verschillende warmtescenario's en hoe deze van elkaar verschillen. Niet alleen kan er hierbij gekeken worden naar de initiële investeringskosten, maar ook naar andere, iets minder voor de hand liggende aspecten die toch een scenario interessanter kan maken dan een ander.

Dit document geeft inzicht op wat een afwegingskader binnen de warmtetransitie inhoudt, wanneer het kan worden toegepast en een stappenplan voor het opstellen en valideren van een afwegingskader.

VRIJWILLIG, MAAR OOK VRIJBLIJVEND?

De inzet van een afwegingskader is vrijwillig maar niet vrijblijvend. Wanneer een afwegingskader wordt gebruikt om verschillende scenario's af te wegen, zal de gemeente moeten handelen op de resultaten. Hoewel een afwegingskader geen juridische draagkracht heeft, verliest het wel diens waarde wanneer de resultaten uit het kader niet worden meegenomen in het kiezen van beleid.



Kenmerken afwegingskaders

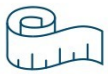
Een afwegingskader helpt op een gestructureerde manier besluitvorming. Enkele belangrijke kenmerken voor een goed afwegingskader zijn:



Compleetheid: Het afwegingskader moet relevante aspecten van de warmtescenario's omvatten. Naast bijvoorbeeld technische overwegingen zoals de temperatuur van de potentiële bron of de complexiteit van het systeem, kunnen deze overwegingen ook financieel, sociaal en ecologisch georiënteerd zijn.



Transparantie: Niet alleen versterkt een afwegingskader de transparantie binnen de besluitvorming; het kader zelf en de totstandkoming ervan moeten, om draagvlak te krijgen, ook transparant opgesteld zijn. Dit betekent dus dat belanghebbende en andere betrokken partijen het kader moeten kunnen begrijpen en dat het afwegingskader op zichzelf openlijk toegankelijk is.



Meetbaarheid: De criteria in het afwegingskader moeten meetbaar zijn. Dit betekent dat ze kunnen worden gekwantificeerd of beoordeeld op een consistente en objectieve manier. Dit vergemakkelijkt de vergelijking tussen verschillende opties.



Consistentie: Een afwegingskader heeft pas meerwaarde wanneer deze consistent toegepast wordt bij het evalueren van verschillende warmtescenario's. Dit zorgt ervoor dat beslissingen niet willekeurig lijken en helpt bij het opbouwen van vertrouwen in het besluitvormingsproces.



Weegfactoren: de verschillende criteria binnen een afwegingskader hebben verschillende waarden. Een criteria kan namelijk belangrijker of invloedrijker worden gevonden dan een ander bij het nemen van een beslissing. Om dit evenwichtig te bewerkstelligen, kan een gewicht toegekend worden dat aangeeft hoe belangrijk het is ten opzichte van andere criteria.



Balans tussen kwantitatieve en kwalitatieve aspecten: Een goed afwegingskader moet zowel kwantitatieve als kwalitatieve aspecten van de beslissing kunnen omvatten, afhankelijk van wat relevant is voor de specifieke situatie.

Het afwegen binnen de warmtetransitie

Een afwegingskader kan op verschillende momenten binnen de warmtetransitie van de wijk worden ingezet. Wanneer een afwegingskader wordt ingezet om een warmtescenario te kiezen, gebeurt dit doorgaans in de visie en strategiefase. Echter, er kunnen steeds op andere momenten in het transitieproces vragen ontstaan waarbij de gemeente keuzes moet afwegen. Ook voor deze dilemma's of scenario's

Tabel 1: *Toepassingsgebieden afwegingskader voor doelgerichte inzet.*

VISIE & STRATEGIE	ONTWIKKELING	REALISATIE	EXPLOITATIE
• Het afwegen van warmtescenario's • Het afwegen van de inzet van de gemeente	• Het afwegen van de inzet van de gemeente • Het afwegen van de betrokkenheid van de gemeente bij de ontwikkeling van het scenario • Het afwegen van de voorwaarden voor warmtescenario	Het afwegen van de inzet van de gemeente	Het afwegen van de inzet van de gemeente

kan een afwegingskader worden gebruikt. De criteria zullen in dat geval met elkaar verschillen.

Tabel 1 geeft weer waarvoor een afwegingskader kan worden ingezet en in welke fase. LET OP: er kunnen voor meer én/of andere keuzes óók afwegingskaders worden gebruikt.

Het hangt af van de regierol van de gemeente in hoeverre een afwegingskader een logische keuze is. Met name wanneer een gemeente meer een trekkersrol aanneemt binnen haar warmtetransitie, kan het van belang zijn dat de keuzes die de gemeente maakt, transparant en consistent zijn. **Daarnaast laat een afwegingskader zien dat binnen de warmtetransitie bepaalde keuzes niet alleen om geld gemaakt kunnen worden, maar júíst ook om andere aspecten.** De warmtetransitie gaat namelijk om mensen.

Werken met een afwegingskader

Het kiezen van de meest passende warmteoplossing is niet altijd makkelijk. Natuurlijk moet een bron voldoende capaciteit leveren, maar de warmtetransitie beslaat meer dan enkel voldoende warmte. Kosten, vooraf én achteraf, spelen een grote rol. Ook kan de optie voor een burgerinitiatief ook een rol spelen in de voorkeur van een warmtescenario. Er bestaat geen foute keuze wanneer deze weloverwogen is gemaakt.

STAPPENPLAN

1. Onderzoek welke criteria spelen bij het ontwikkelen van een nieuw warmtesysteem: dit kan zowel gaan over collectieve systemen met warmtebron en -net als individuele oplossingen zoals all-electric.
2. Specificeer de hoofdcriteria: Vaak bestaan criteria uit wat kleinere, meer specifiekere subcriteria. Subcriteria helpen om het grotere hoofdcriteria meer meetbaar te maken.
3. Kwantificeer de criteria: Het is belangrijk om na te gaan hoe bepaalde criteria te meten zijn. Zodoende kan consistent worden afgewogen.
4. Onderzoek de voorkeuren van de stakeholders. Bewoners kunnen andere criteria geven aan een voorkeursscenario dan bijvoorbeeld investeerders. Het is belangrijk om te kijken wie belangrijk is om mee te nemen.
5. Geef waarden aan de criteria: Op basis van voorkeuren en (technische en financiële) haalbaarheid kan de invloed en waarde van de criteria verschillen.
6. Kies scenario's om af te wegen: Onderzoek welke warmtescenario's potentie hebben voor jouw wijk of gemeente.
7. Wanneer het afwegingskader is gebruikt, kan er een meer transparante beleidskeuze worden gemaakt, die tevens gedragen is door meerdere stakeholders.

Een voorbeeld van een afwegingskader kan er als volgt uit zien, zie Tabel 2:

Tabel 2: *Opbouw van een afwegingskader*

AFWEGINGSKADER	BEOORDELINGSCRITERIA				
Scenario's	Criteria 1		Criteria 2		Etc.
	Subcriteria 1.1	Subcriteria 1.2	Subcriteria 2.1	Subcriteria 2.2	Subcriteria Etc.
Scenario A					
Scenario B					
Scenario C					
Scenario D					

De warmtetransitie lijkt soms een wirwar van problemen, technieken oplossingen en kansen. Daar waar emotie binnen de transitie soms leidend lijkt te zijn, kan een afwegingskader het overzicht terugbrengen.

Voorbeelden uit de praktijk

Een afwegingskader, hoe werkt dit in de praktijk? De gemeente Ridderkerk heeft deze tool ingezet om een meer overwogen keuze te kunnen maken voor de in de gemeente gelegen kern Bolnes.

De kern Bolnes bestaat uit ruim 7500 inwoners en ligt ten zuiden van de Nieuwe Maas. Deze rivier heeft potentie om als warmtebron te fungeren binnen een collectieve warmte-oplossing. Toch is dit niet het enige mogelijke scenario. Om meer richting te geven aan haar warmtetransitie heeft de gemeente samen met RHDHV een afwegingskader opgesteld. Dit afwegingskader zette behalve op technische en economische aspecten expliciet ook in op maatschappelijke aspecten zoals duurzaamheid en inclusiviteit van woningen.

De gemeente en RHDHV hebben de verschillende thema's voorgelegd aan een groep inwoners, om input te verkrijgen. Zodoende kon er een bepaalde weging worden gegeven aan de verschillende punten. Thema's die belangrijk gevonden werden telden in de score zwaarder mee dan minder belangrijke thema's.

Dit afwegingskader kan nu door de gemeente gebruikt worden om de verschillende scenario's die mogelijk zijn voor Bolnes eerlijk met elkaar te vergelijken. Wanneer er een scenario bij zou komen, kan dit gemakkelijk getoetst worden aan het afwegingskader. De thema's kunnen namelijk toegepast worden op zowel collectieve als individuele scenario's, ook al is deze weging specifiek toegespitst op de behoeften van Bolnes. Zodoende zet de gemeente een extra stap naar een transparante besluitvorming.



4 De invloed van de veranderende wetgeving op het warmtenet

Soms lijken collectieve warmteoplossingen op papier niet de meest logische keuze. Het kan kostenintensief zijn en de organisatie van initiatieven is complex. Toch kan het veel voordelen opleveren, onder andere het ontlasten van het elektriciteitsnet. Om collectieve oplossingen te stimuleren, maar wildgroei te voorkomen, wordt de bestaande warmtewet vervangen door de Wet Collectieve Warmtevoorziening (WCW), ook wel warmtewet 2.0 genoemd. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op wat dit inhoudt voor gemeenten.



OMGEVINGSWET

Met de aankomende Omgevingswet (januari 2024) leggen gemeenten in hun omgevingsplannen niet alles meer tot in detail vast. Hierdoor hebben inwoners en bedrijven meer ruimte om hun initiatieven invulling te geven aan hun fysieke leefomgeving.

De WCW legt meer verantwoordelijkheid bij gemeenten en ook de regie. Niet langer kan een gemeente kiezen om alleen af te wachten. Met de WCW krijgen zij de verantwoordelijkheid om collectieve wijkwarmtesystemen te bevorderen en publieke waarden te waarborgen. Een gemeente krijgt de bevoegdheid een aanwijzing of ontheffing te voorzien bij initiatieven voor de aanleg van een warmtenet.

Deze wet staat in lijn met aankomende wetten als de Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (WGIW) - waarin de duurzame transitie meer decentraal gestimuleerd wordt in de Omgevingswet - waarin het aanpassen van de leefomgeving juist minder complex wordt gemaakt.

WET GEMEENTELIJKE INSTRUMENTEN WARMTETRANSITIE (WGIW):

Dit wetsvoorstel geeft gemeenten de mogelijkheid om lokale regels te maken binnen de warmtetransitie in het omgevingsplan. Met de wijkgerichte aanpak kan de keuze voor een collectieve warmtevoorziening en het beëindigen van het gebruik van gas in een omgevingsplan worden vastgelegd.
Samen met bewoners en eigenaars van gebouwen kijken gemeenten welke andere vormen van energie het beste in een wijk passen en wanneer woningen en gebouwen niet meer door aardgas worden verwarmd. Deze wet is in voorbereiding.

Hoe werkt het nu? Warmtewet 1.0

De regels van een warmtenet zijn vastgelegd in de huidige geldende Warmtewet. De Nederlandse overheid heeft criteria opgesteld om de betrouwbaarheid van de warmtelevering te waarborgen. Het doel is om aansluitingen en zakelijke kleingebruikers (100kV) beter te beschermen. De vergunningverlenende Autoriteit Consument & Markt (ACM) ziet toe dat deze nageleefd worden.

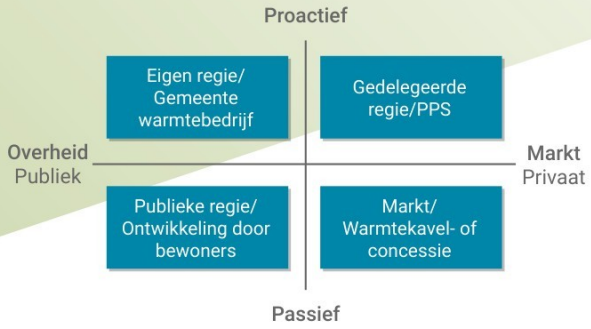
De criteria waaraan een warmte initiatief moet voldoen om een vergunning te krijgen, zijn:

- **Financiële zekerheid** – De warmte heeft een maximumprijs, gelinkt aan de aardgasprijs.
- **Organisatorische zekerheid** – De initiatiefnemer heeft organisatorische kwaliteiten.
- **Leveringszekerheid** – afnemers moeten gegarandeerd zijn van warmte.

De huidige warmtewet beperkt zich tot deze criteria en bevat geen verdere voorschriften met betrekking tot de infrastructuur, eigendom en marktregulering van het warmtenet. De gemeente heeft met deze wet ook geen instrumenten om een warmtenet verplicht te stellen voor een gebied.

Hoe werkt het nu? Rol en invloed van de gemeente

Op dit moment kan de gemeente op verschillende manieren de ontwikkeling van een warmtenet organiseren:



Figuur 6: *Organisatiemodellen collectieve warmtesystemen.*

1. **Zelfstandig** - De gemeente kan ervoor kiezen om voor 100% eigenaar te worden van het warmtenet. Hierbij draagt de gemeente de kansen en risico's. Hiervoor heeft de gemeente de benodigde middelen, expertise en capaciteit nodig.
2. **Publiekrechtelijk** – De gemeente kan ervoor kiezen om een publieke partij te kiezen als warmtebedrijf. Deze overheidsbedrijven zijn de uitvoerende contractpartijen. In dit geval is aanbesteding niet verplicht. De warmteleverancier moet wel voldoende waarborging bieden om het risico van het ontwikkelen en exploiteren van een warmtenet te kunnen dragen.
3. **Via een burgerinitiatief** – De gemeente kan burgerinitiatieven stimuleren om een warmtesysteem te organiseren. In praktijk gebeurt dit met name bij kleine warmtenetten.
4. **Privaatrechtelijk** – De gemeente kan een samenwerking aangaan met een private partij. Deze samenwerking moet wel worden aanbesteed. Het voordeel van deze constructie is, dat de gemeente wordt ontzorgd en gebruik kan maken van expertise van de markt. Het warmtenet is in dit geval niet (volledig) in publieke handen. De voorwaarden waaraan de warmteleverancier zal moeten voldoen kunnen worden vastgelegd in een concessieovereenkomst. Afhankelijk van de omvang van de investering in het warmtenet door de markt en de terugverdientijd van die investering wordt de duur van de concessie bepaald.

De warmtewet 1.0 biedt de gemeente de basisvoorwaarden om de consument te beschermen, maar biedt geen concrete richtlijnen voor de verdere marktverordening.

Hoe werkt het straks? - Wet Collectieve Warmte (WCW)

Om meer concreetheid te brengen binnen de marktordening van de warmtetransitie, werkt de Rijksoverheid aan de WCW. Bij de ontwikkeling van een warmtenet kan de gemeente via de WCW een warmtebedrijf selecteren dat het exclusieve recht krijgt om warmte te leveren in een bepaald gebied (een warmtekavel). Dit is doorgaans voor een periode van tussen de 20 en de 30 jaar. De gemeente is verplicht deze selectie van de warmteleverancier open en transparant te laten verlopen. In tegenstelling tot de conventionele

warmtenetten, die vaak op aardgas draaien en daardoor vergelijkbaar zijn, is een gemeente bij een duurzaam warmtenet afhankelijk van lokaal beschikbare bronnen. Een generieke set van voorwaarden om een succesvol warmtenet te realiseren, is er daardoor niet. De gemeenten moeten naar eigen inzicht vormgeven aan een set voorwaarden die passen bij de lokale situatie om een succesvol warmtenet te realiseren.

Hoewel de exacte invulling van deze warmtewet nog niet is vastgesteld, is er al een voorstel ontworpen. Dit voorstel bevat:

- Aanscherpen van de 3 maatstaven (financiële, organisatorische en leveringszekerheid) en bijbehorende toetsingsmethoden.
- Aanvullende transparantie met betrekking tot de tariefstelling, zodat de warmteleverancier garanties krijgt om kostendekkend te functioneren terwijl de consument beschermd blijft.
- Nieuwe spelregels voor het mogelijk maken van een marktordening, waarmee de rechten en plichten van gemeente en warmtebedrijven bij voorbaat vastgesteld zijn.
- Integreren van duurzaamheid in het warmtesysteem door prestatienormen voor CO_2 uitstoot op te nemen in de ontwikkeling.

Het doel van de wet is om de gemeente de regie te geven van de lokale warmtetransitie en haar daarvoor de benodigde handvatten te bieden.

Hoe werkt het straks? Eigenaarschap onder de WCW

Het voorstel zoals er nu ligt, zorgt ervoor dat de gemeente in de bestuurdersstoel worden geplaatst. De besluitvorming rondom het warmtenet komt in gemeentelijke handen, waarbij zij de rol heeft om de publieke belangen te waarborgen.

Echter, zijn grote private investeerders mogelijk niet bereid om te investeren in een warmtenet waarbij het warmtenet in eigendom blijft van de gemeente. Ook gemeenten kunnen terughoudend zijn, want de ontwikkeling van een warmtenet vraagt kennis en inzet, en de gemeentelijke middelen zijn niet altijd toereikend.

Het is nog onduidelijk wanneer de nieuwe warmtewet in werking treedt. Naar verwachting is dat 1 juli 2025.



In de tussentijd

Hoewel het nog onduidelijk is wanneer de WCW officieel inwerking treedt, hoeft de warmtetransitie niet stil te staan. Nu al kan de gemeente op twee manieren de regie nemen bij de ontwikkeling van warmteprojecten.

De WCW is nog niet van kracht, maar biedt wel inzicht over de nieuwe spelregels die gaan gelden. De gemeente kan nu in lijn met de aankomende WCW, voorwaarden stellen en deze in een gemeentelijke verordening vaststellen. Dit vereist capaciteit van de gemeente, maar biedt wel een actief perspectief.

In de **gemeentelijke verordening** kan de gemeente bepalen dat er alleen een warmtenet kan worden aangelegd en geëxploiteerd, als de gemeente daarvoor een vergunning verleend. Hierbij kan de gemeente aansluiting zoeken bij het voorstel van de WCW. Hiermee biedt de gemeente een kader waarbinnen het mogelijk wordt een warmtenet te ontwikkelen en kan zij een betaalbare en duurzame warmtevoorziening waarborgen. Zolang de WCW niet van kracht is, blijft deze verordening gelden. In dit geval biedt de gemeente een instrumenteel kader, maar is afwachtend ten aanzien van partijen die een initiatief voor de aanleg van een warmtenet willen nemen.

Het opstellen van de verordening is niet zonder risico's voor de gemeente. Aan het uitvoeren van de haalbaarheidsstudie, opstellen van de verordeningen en overleggen zijn ook al kosten verbonden die niet worden terugverdient als de beoogde ontwikkeling van een warmtenet niet succesvol is. Aanvullend kunnen verschillen tussen de verschillende gemeentelijke verordeningen en de uiteindelijke WCW ontstaan, die moeten worden overbrugd door de gemeente.

Als de gemeente geen verordening vaststelt kan de gemeente ook een **samenwerkingsovereenkomst** aangaan met een partij om het proces, om tot een warmtenet te komen in gang te zetten en pas de definitieve warmteconcessie te verlenen aan het eind van het proces. Bij de samenwerkingsovereenkomst kan in de voorbereiding al worden bekeken of het potentiële warmtenet financieel haalbaar is, de voorwaarden worden bepaald en worden onderzocht op welke wijze een warmtenet zou kunnen worden gerealiseerd is. Daarmee kunnen de voorwaarden van de concessie worden opgesteld.

Zolang de gemeente geen verordening heeft vastgesteld of samenwerkingsovereenkomst is aangegaan, zullen veel burgers in het duister tasten over een toekomstige warmteoplossing. Om burgers alsnog mogelijkheden te bieden in de tussentijd, kan de gemeente burgers informeren over acties die zijn nu al kunnen ondernemen. Dit kan in de vorm van een gestructureerd isolatieprogramma of informatieplatform. Hierdoor kunnen burgers al acties ondernemen, los van de plannen van de gemeente om diens woningen voor te bereiden op het moment dat een warmtenet wordt ontwikkeld.

Ten aanzien van kleine collectieve warmtesystemen voortkomend uit burgerinitiatieven, kan de gemeente een ontheffing verlenen in de WCW (maar hier wel voorwaarden aan verbinden). Dit is niet mogelijk als deze ontheffing significante negatieve effecten kan hebben op de haalbaarheid van een collectief warmtenet.

Conclusie

De gemeente staat voor lastige keuzes. Haar wordt gevraagd om de warmtetransitie te stimuleren en te realiseren, maar zij heeft maar beperkte handvaten om deze ontwikkeling te realiseren. De consumentenbescherming van de huidige warmtewet biedt, maar is beperkt tot een vangnet voor de burgers. De gemeente kan via publieke wetgeving zelf een warmteverordening opstellen in lijn met de toekomstige WCW. Om de warmtetransitie te stimuleren zodat de warmtetransitie wordt gefaciliteerd of afwachten tot de WCW wordt vastgesteld. De gemeente kan nu al via het aanbesteden van een samenwerkings-concessieovereenkomst een warmtenet trachten te realiseren. Voor welke weg of wegen de gemeente ook kiest, zij zal zich moeten verdiepen in de verschillende mogelijkheden om de warmtetransitie vorm te geven om tot een weloverwogen keuze te kunnen komen.

5 De invloed van gemeenten op een wijkwarmteproject

Hoe de publieke (of gemeentelijke) belangen te borgen in een publiek-private samenwerking

In tegenstelling tot veel nutsvoorzieningen is de organisatie en het eigendomsrecht van de verschillende onderdelen van de warmte-levering (opwek/ productie, transport, distributie en levering) niet in de wet vastgelegd. Wel moet een warmtebedrijf (de leverancier) aan bepaalde wettelijke voorwaarden voldoen, zoals vastgelegd in de huidige Warmtewet.

Er zijn qua warmtelevering meerdere modellen voor te stellen, waarvan het merendeel ook in de praktijk al bestaat (zie Figuur 6).

De grotere en bekende warmtebedrijven (bijv. Ennatuurlijk, Eneco, HVC1 of Vattenfal) hebben momenteel in hun warmtenetten de gehele waardeketen in eigendom. Zij wekken de warmte op, transporteren deze en leveren uiteindelijk ook zelf aan hun klanten.

Bij recentere initiatieven waarin gemeenten – met name in de vroege stadia van een warmtenet – een nadrukkelijkere rol hebben, zie je ook een toenemende de wens om een open model te kiezen; het warmtenet moet zowel nu als in de toekomst toegankelijk zijn voor zowel verschillende bronnen als verschillende afnemers.

1 Dit geldt niet de facto voor de deelnemingen van HVC in de glastuinbouw in het Westland, waaronder bijvoorbeeld Trias Westland.



Verdere differentiatie van de keten zien we op dit moment nog niet in de markt, maar het is niet ondenkbaar dat – *mits de nieuwe Warmtewet dat toestaat (zie 'De Wet Collectieve Warmte-voorziening en de rol van de gemeente in wijkwarmteprojecten hieronder voor meer informatie)* – er nieuwe variaties zullen ontstaan.

Een belangrijke wens vanuit de eindgebruikers is – zoals nu wel mogelijk is bij gas en elektra – de mogelijkheid om de leverancier te kiezen. Echter, omdat warmte meestal lokaal kan worden opgewekt, sorteert dit niet hetzelfde effect. Er zal in meer of mindere mate altijd sprake zijn van een monopolie. Daarom is er ook goed toezicht op de markt door de Autoriteit Consument & Markt (ACM). Om warmte te kunnen leveren aan gebruikers, moet het warmtebedrijf beschikken over een vergunning van de ACM en de ACM stelt de maximumprijs vast voor de levering van warmte om de consumenten en zakelijke kleingebruikers (< 100 kW) te beschermen.

De Wet Collectieve Warmte-voorziening en de rol van de gemeente in wijkwarmteprojecten

Al langere tijd wordt er gesproken over een nieuwe Warmtewet (Wet Collectieve Warmte-voorziening, of kort 'WCW'), waarbij de gemeente mogelijk een actieve(re) rol krijgt in de realisatie van warmtenetten als alternatief voor het gas. In het voorstel van 'Wet Collectieve Warmte-voorziening' wordt in deze actieve rol en invloed van gemeenten voorzien.

De rol van de gemeente in een wijkwarmteproject

Zolang de nieuwe Warmtewet nog niet van kracht is, zal als er sprake is van een initiatief of project, de gemeente moeten bepalen welke rol zij daarin wil gaan spelen. Een dergelijk initiatief of project kan zowel een privaat als publiek karakter hebben en de gemeente kan daarbinnen kiezen of zij actief wil bijdragen, of het juist wil overlaten aan de initiatiefnemers. Die 4 uitersten – publiek/privaat en passief/actief – zijn terug te vinden in Figuur 7 op pagina 23.



Figuur 7: *Een warmtesysteem kent verschillende organisatievormen.*

HET VOORSTEL VAN WET COLLECTIEVE WARMTEVOORZIENINGEN (WCW)

Het voorstel van Wet Collectieve Warmte-voorzieningen (WCW) werpt zijn schaduw vooruit. De huidige verwachting is dat deze wet per 1 juli 2025 van kracht wordt. Mochten gemeenten concessie willen uitgeven aan de markt om een warmtenet aan te leggen en te exploiteren dan is het raadzaam afspraken te maken met een marktpartij/warmtebedrijf waarin rekening wordt gehouden met de inhoud van dit wetsvoorstel.

Indien de WCW wordt ingevoerd moeten de wettelijke verplichtingen die zowel voor de gemeente als het warmtebedrijf gaan gelden een op een kunnen worden doorgevoerd in de al gesloten overeen-komst. In de WCW wordt uitgegaan van de gemeentelijke autonomie en is de gemeente (lees: het college van B&W) bevoegd om zowel het warmtekavel als het warmtebedrijf aan te wijzen.

Ieder kwadrant heeft haar eigen voor- en nadelen. Zo is er een belangrijk verschil in de benodigde tijd en middelen die het van de gemeente vraagt – aangenomen dat er altijd wel iets van gemeentelijke betrokkenheid is – en welke invloed de gemeente heeft om haar (publieke) belangen te borgen. Het is daarom belangrijk dat de gemeente vroegtijdig een beeld heeft welke belangen er geborgd dienen te worden en wat dit qua rolneming van de gemeente vraagt. Beschouw deze altijd in relatie tot elkaar, om wensdenken en teleurstelling achteraf bij bestuurders, volksvertegenwoordigers en direct belanghebbenden te voorkomen.
In Figuur 7 op pagina 23 staan de varianten uitgewerkt, met daarbij (indicatief) de benodigde middelen en tijd, de mate van invloed en hoe de (publieke) belangen geborgd kunnen worden.

Gemeentelijk Governance

In het bijzonder staan we stil bij de actieve rol van de gemeente. Daarbinnen zijn er ruwweg twee smaken:

1. De gemeente gaat zelf een warmtebedrijf oprichten en warmte leveren, of zij doet dat gezamenlijk met andere **publieke** partijen. De gemeente Rotterdam (Warmtebedrijf Rotterdam (WBR)) en Purmerend (Stadsverwarming Purmerend (SVP)) hebben een eigen warmtebedrijf; of
2. De gemeente besteedt de aanleg en exploitatie uit aan de markt, via het verlenen van een warmteconcessie of warmtekavel.

EEN EIGEN WARMTEBEDRIJF

Zelf als enig eigenaar van het warmtebedrijf optreden, geeft de volledige sturing in de handen van de gemeenten. De gemeente kiest haar eigen tempo en zij kan de balans tussen beheersen van risico's en maatschappelijke kosten optimaliseren. Er is directe sturing mogelijk op beleidsdoelen/publiek belang en eventuele winst gaat direct terug naar de gemeente. Daarnaast zijn ook andere beleidsterreinen al in de organisatie betrokken en zouden eventuele maatschappelijke koppelkansen beter te verzilveren zijn.

Eigenaar zijn betekent ook dat er geïnvesteerd dient te worden en dat alles voor rekening en risico is van de gemeente. Dit draagvlak moet er wel zijn binnen de gemeente. Daarnaast heb je als gemeente natuurlijk wel te maken met politiek, waardoor belangenafwegingen niet altijd noodzakelijkerwijs op basis van de juiste drijfveren of kennis worden gemaakt. En als er maar één of slechts enkele (kleinere) wijkwarmteprojecten mogelijk zijn in de gemeente, is er weinig schaalvoordeel te behalen.

Op het moment dat een gemeentelijk warmtebedrijf wordt opgericht vanwege het uitblijven van marktinitiatieven of interesse vanuit de markt, kan het wel ertoe leiden dat alleen de risicovolle en complexe projecten in aanmerking komen.

HET VERLENEN VAN EEN CONCESSIE (OF WARMTEKAVEL)

Als gemeente kun je ook invloed uitoefenen op de marktordening als zijnde de eigenaar van de openbare ruimte. Als er sprake is van een wijkwarmteproject is het wenselijk dat de gemeente invloed heeft op de aanleg in de openbare gronden waarin het warmtenet komt te liggen.

De gemeente kan niet alleen via de publieke weg van bijvoorbeeld een 'Kabels & Leidingen Verordening', maar ook op grond van haar eigendomsrecht voorwaarden stellen aan de aanleg en de exploitatie van een warmtenet. Dit kan de gemeente doen door een (warmte-) concessie te verlenen (via een aanbesteding) aan een marktpartij, die op basis van de door de gemeente voorgeschreven voorwaarden het exclusieve recht krijgt voor een bepaalde periode een warmtenet aan te leggen en te exploiteren. Op het moment wordt in de Waarderpolder in de gemeente Haarlem een concessie voor een warmtenet aanbesteed.

EEN ALTERNATIEVE, MAAR ZEER COMPLEXE ROUTE: GEDELEGEERDE REGIE

Op het moment dat de gemeente heeft besloten wel een actieve rol te willen nemen, maar tegelijk ook de rekening en risico's wil delen en de beschikbare kennis en expertise in de markt wil betrekken, kan zij kiezen voor een publiek-private samenwerking. Ook in deze variant kan de gemeente – naar haar eigendomsaandeel – invloed uitoefenen op het warmtebedrijf en vloeit

er via de dividenduitkering ook geld terug naar de gemeente.

De reden dat we dit niet presenteren als een van de smaken voor de gemeentelijke rolneming in wijkwarmteprojecten, is dat dit een zeer complexe variant is die alleen in uitzonderlijke – en goed onderbouwde – situatie toegepast dient te worden. Deelname in een private onderneming is voor gemeenten (of overheden) namelijk erg lastig met het oog op het Mededingingsrecht, het Staatssteunrecht én de Wet Markt en Overheid.



In het geval dat de behoefte aan een samenwerking met de markt nadrukkelijk wel aanwezig is, raden we aan deze (in eerste instantie) te beperken tot de ontwikkelingsfase van een wijkwarmteproject en daar passende contractuele afspraken over te maken met de private (ontwikkel-) partner. Neem desgewenst – als dit bij de gemeente niet aanwezig is – daarvoor adequate ondersteuning in de arm, om de governance aan de voorkant goed neer te zetten.

Een bijzonder geval: Een wijkwarmteproject van HVC

HVC Naamloze Vennootschap is 100% overheidsbedrijf. De aandeelhouders zijn diverse gemeenten en waterschappen. Er zijn geen private partijen aandeelhouder. Middels de toezicht functie als aandeelhouder hebben de deelnemende gemeenten rechtsreeks invloed op de strategische beslissingen van HVC.

Wil een van de deelnemende gemeenten (aandeelhouder) in HVC, dat HVC een warmtenet in een bepaalde wijk of del van de gemeente gaat aanleggen en exploiteren dan kan de gemeente deze onderhands opdracht geven aan HVC, behoeft deze niet te worden aanbesteed. (zie ook hieronder waarom dat zo is). Deze afspraken over de samenwerking tussen HVC en de gemeente worden vastgelegd in een **concessieovereenkomst**. Het is voor zowel HVC als de gemeente dan duidelijk aan welke voorwaarden de aanleg en exploitatie van warmtenetten in de gemeente dient te voldoen.

AANBESTEDEN EN QUASI-INBESTEDING

De opdracht aan HVC tot aanleg en exploitatie van een wijkwarmteproject is een overheidsopdracht maar deze behoeft niet te worden aanbesteed, omdat er sprake is van een zogenaamde **quasi-inbesteding**.

De gemeente moet aanbesteden als er sprake is van een overheidsopdracht. In het zogenaamde '*Müller arrest*' van het Europese Hof is ten aanzien van een aanbestedingsplichtige overheidsopdracht het volgende bepaald: Er is sprake van een aanbestedingsplichtige opdracht als aan drie cumulatieve eisen wordt voldaan (de 'Müller criteria'):

Foto: *De warmteleidingen liggen in Amersfoort klaar om gelegd te worden.*

- De gemeente legt een bouwplicht op aan HVC om het warmtenet te realiseren en te exploiteren,
- De gemeente stelt extra eisen aan het te realiseren warmtenet die zwaarder of anders zijn dan de publiekrechtelijke eisen (bijvoorbeeld extra duurzaamheidseisen die uitstijgen boven de eisen uit het Bouwbesluit) én,
- De gemeente heeft een rechtstreeks economisch belang bij de realisatie van het wijkwarmteproject.De gemeente gaat warmte betrekken voor de eigen gebouwen of levert een financiële bijdrage aan de realisatie.

Gegeven het bovenstaande is een concessieovereenkomst met HVC altijd een overheidsopdracht.

QUASI-INBESTEDEN
Een vorm van samenwerking waarbij een overheidsorganisatie een opdracht verleent aan een gelieerde entiteit zonder de verplichting tot aanbesteding.

CONCESSIEOVEREENKOMST
Een overeenkomst waarbij een ontwikkelaar/warmtebedrijf het recht krijgt om warmte te produceren, distribueren en leveren binnen een bepaald gebied, zonder directe betaling maar met het exploitatierecht.

Indien de gemeente naast andere gemeenten (mede-) aandeelhouder is van HVC behoeft de concessieovereenkomst niet te worden aanbesteed en kan de deelnemende gemeente aan haar dochtervennootschap HVC onderhands een concessie verlenen. Er is sprake van quasi-inbesteding. HVC is een overheidsbedrijf dat enkel gemeentelijke aandeelhouders kent. De gemeente legt als het ware het warmtenet zelf aan. Weliswaar niet met haar eigen ambtelijke gemeentelijke organisatie, maar laat dit doen door een dochtervennootschap van de gemeente.

Worden aandelen van HVC (gedeeltelijk) verkocht aan derden, niet zijnde overheden, dan is (quasi-) inbesteding niet mogelijk. Er mag namelijk geen privékapitaal in HVC zitten. Ook moet 80% van de omzet van HVC worden verdiend met contracten met haar aandeelhouders.

Gemeenten die geen aandeelhouder in HVC zijn kunnen dus niet onderhands een concessie verlenen aan HVC, maar dienen een concessie aan te besteden.

Nb: wat voor HVC geldt, geldt ook in generieke zin voor een warmtebedrijf waarvan de aandelen in handen zijn van (een) publieke partij(en).

AFSPRAKEN OVER DE GRENZEN VAN DE GEMEENTE HEEN

Uiteraard kunnen met een *gemeenschappelijke regeling* of een *samenwerkingsovereenkomst* afspraken worden gemaakt tussen gemeenten en HVC die de grenzen van de eigen gemeente overschrijden.

Voor zover bekend zijn er nog geen regionale (gemeentegrens overstijgende) afspraken over wijkwarmteprojecten (of warmtenetten) gemaakt tussen Zuid-Hollandse gemeenten en HVC. Wel hebben de woningcorporaties in bijvoorbeeld de Drechtsteden afspraken gemaakt met HVC die zijn vastgelegd in een samenwerkingsovereenkomst.

Als de gemeente(n) in dat geval afspraken met HVC willen maken, dan zullen zij praktisch gezien ook rekening moeten houden met de afspraken die in deze overeenkomst zijn gemaakt tussen de woningcorporaties en HVC. Ook al zijn de gemeenten formeel juridisch niet gebonden aan deze afspraken.



PROACTIEF

PASSIEF

OVERHEID PUBLIEK

MARKT PRIVAAT

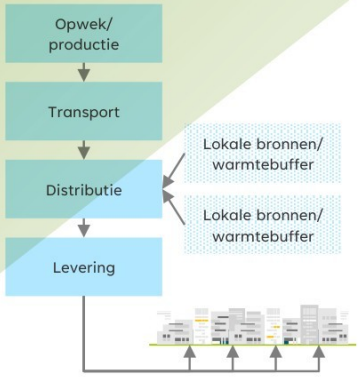
EIGEN REGIE/ GEMEENTELIJK WARMTEBEDRIJF

MIDDELEN

TIJD

Mate van invloed
GROOT omdat de gemeente zelf het warmtebedrijf wordt.

Borging Publieke Belangen
Publieke belangen opnemen in de statuten van de gekozen rechtspersoon; het bestuur van de vennootschap dient immers altijd te handelen in het belang van de rechtspersoon



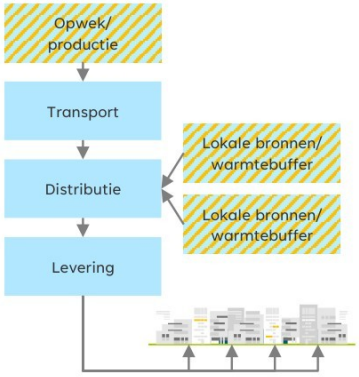
GEDELEGEERDE REGIE/ PUBLIEK-PRIVATE SAMENWERKING (PPS)

MIDDELEN

TIJD

Mate van invloed
GERING i.v.m. beperking staatssteun. Deelname niet met dominante invloed/ stemrecht, dus altijd onderhevig aan onderhandeling.

Borging Publieke Belangen
Samenwerken met een partij met gedeeld belang (bijv. netbeheerder) en het beleggen van de publieke belangen in de Statuten, zodat je de bestuurder(s) kunt aanspreken op het handelen in het belang van de gekozen rechtspersoon



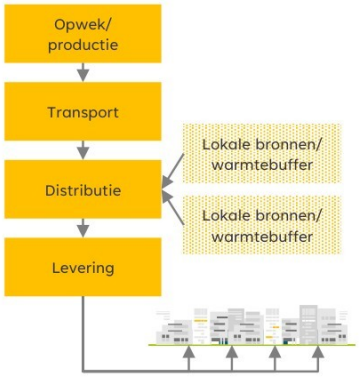
PUBLIEKE REGIE/ ONTWIKKELING DOOR BEWONERS

MIDDELEN

TIJD

Mate van invloed
ONBEKEND omdat dit niets zegt over de rolneming door de gemeente. Bewoners kunnen zelf tot 1500 aansluitingen via Warmtegemeenschap (Wcw) de feitelijke taken van het warmtebedrijf gaan vervullen. Openbare lichamen kunnen wel deelnemer worden.

Borging Publieke Belangen
De gemeente kan ook hier via vergunning, concessie of deelname (lid van de corporatie) invloed uitoefenen.



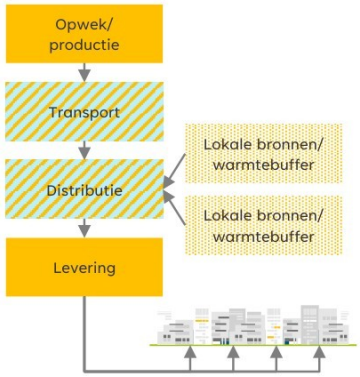
MARKT/ WARMTEKAVEL OF -CONCESSIE

MIDDELEN

TIJD

Mate van invloed
REGULEREND door voorafgaande aan de ontwikkeling de kaders te stellen voor de marktordening (bijv. eisen aan duurzaamheid, leveringszekerheid en rendement)

Borging Publieke Belangen
Belangen formuleren als voorwaarden voor selectie wat mogelijk is binnen de grenzen van de Aanbestedingswet



LEGENDA: Publiek/ gemeentelijk eigendom | Privaat/ lokaal eigendom | Keuze- of ontwerpvrijheid

Figuur 8: *Matrix met de 4 uitersten – publiek/privaat en passief/actief.*

6 De rol van grote afnemers in warmtenetten

Doordat veel woningcorporaties voortvarend aan de slag zijn gegaan als zogenaamde 'start-motor' voor het aardgasvrij maken van gebouwde omgeving, wordt vaak de aanname gedaan dat het slim is om wijkwarmteprojecten (red. warmtenetten) aan te leggen op plekken waar grootverbruikers aanwezig zijn. Uit de praktijk blijkt nog wel eens het tegenovergestelde. Hoe zit dat? En wanneer – óf hoe – bepaal je of het slim is om grote afnemers te betrekken bij de ontwikkeling van jouw wijkwarmteproject?

Onder 'grootverbruikers' of 'grote warmtevragers' worden in dezen afnemers van duurzame warmte bedoeld die een aansluiting hebben van meer dan 100 kW en niet onder de regulering van de ACM vallen. Het gaat dus niet om consumenten en ook niet om zakelijke klanten met een kleine aansluiting (max. 100 kW).

Foto: *Kantoren aan de Nieuwe Maas in Rotterdam. Voorbeeld van grootverbruikers in Zuid-Holland. Denk daarnaast aan utiliteitsbouw, maatschappelijk vastgoed, bedrijventerreinen en industrie.*



De rol van grote afnemers in warmtenetten

De positie van de warmteleverancier (of warmtebedrijf) wordt in de praktijk als een monopolie ervaren waartegen grote afnemers zich zullen wapenen. Anders dan bij particuliere afnemers (woningeigenaren), is de *rechtspositie* van de grootverbruiker niet sterk. Er is voor grootverbruikers namelijk geen bescherming vanuit de huidige Warmtewet op de tarieven en leveringszekerheid. Maar de *onderhandelingspositie* van grote afnemers is juist wel sterk; vaak zijn ze een belangrijke schakel voor het welslagen, of zelfs voorwaardelijk voor het nemen van een investeringsbesluit voor de realisatie van het wijkwarmteproject.

Hun wensen laten zich raden: Lage warmteprijzen, hoge leveringszekerheid en idealiter de optie, of zelfs het recht om ook weer afgekoppeld te worden van het warmtenet als er later betere of voordeligere technieken op de markt komen.

Hiertegenover staat de wens van de warmteleverancier om een langetermijncontracten aan te gaan, waarbij de grootverbruiker niet zomaar (of niet zonder consequenties) afgekoppeld kan worden van het warmtenet. Dit hebben ontwikkelaars, warmtebedrijven en financiers nodig, zodat hun investeringsbeslissing te rechtvaardigen is.

WAT MAAKT WONINGCORPORATIES UNIEK?

Waarom woningcorporaties wel een goede startmotor zijn? Meerdere factoren spelen hierin een rol.

De maatschappelijke insteek/verantwoording: Er zijn al afspraken met de overheid. Doelstellingen zijn ondertekend.

Organisatorisch: Een woningcorporatie is vaak een 'grootverbruiker' zonder lopend energiecontract (huurders hebben zelf een contract met een energieleverancier). Andere grootverbruikers hebben hun eigen energievoorziening wel zelf geregeld (soms met eigen voorzieningen, maar vaak met een (prijstechnisch) gunstig contract).

Financieel: Huurders en andere kleinverbruikers zijn gewend om vrij hoge energietarieven te betalen. Een duurzame oplossing is daarmee sowieso eenvoudiger te realiseren. En bij bestaande woningen is een warmtenet vaak ook nog het meest kostentechnisch interessante alternatief voor aardgas. Woningen hebben namelijk geen niet veel koeling nodig. En dus is een Warmte Koude Opslag (WKO) vaak geen economisch aantrekkelijke optie.

Tarieven, leverings- en afnameplicht, evenals zowel de juridische als technische demarcatie van het project, zullen vooraf moeten worden onderhandeld. Oftewel, het kan erg lang duren voordat de partijen het écht met elkaar eens worden en de handtekeningen zijn gezet. Al met al niet echt een schoolvoorbeeld van een soepel lopende 'startmotor'.

Waar je als gemeente op kan letten

Omdat je er in de warmtetransitie – zeker in het geval van wijkwarmteprojecten – vrijwel niet aan ontkomt, staan hieronder situaties die je kan zien als zogenaamde 'rode vlaggen'. Onder deze omstandigheden wordt het aansluiten van een grote afnemer extra uitdagend:

- Afnemer heeft zelf toegang (bijv. kennis, financiële middelen, fysieke (installatie-) ruimte) tot een andere gebouwgebonden warmteoplossing, zoals 'all-electric' of Warmte-Koude Opslag (WKO);

- Het gebouw heeft een significante koudevraag, waardoor de investering in eigen warmtepompen, al dan niet met WKO, financieel en technisch aantrekkelijker is dan een warmtenet welke alleen warmte levert;

- Er is een andere minimum- of maximumtemperatuur nodig bij de grootverbruiker dan bij de huishoudelijke afnemers;

- De afnemer wil of moet bij aansluiting op het warmtenet ook (deels) nog gebruik maken van aardgas voor andere doeleinden, waardoor het gebruik van aardgas voor warmte (financieel) nog te aantrekkelijk is. Denk hierbij aan aardgas voor het industrieproces, voor het veelvuldig gebruik van warm (tap-)water en/of als eigen back-up in verband met hogere eisen aan de leveringszekerheid;

- Organisatiestructuur van de afnemer is complex [zie kader], met name rondom de beslissingsbevoegdheid. Denk daarbij aan een eigenaar in het buitenland, medezeggenschap van werknemers, etc.;

- Er is een deadline op korte termijn. Bijvoorbeeld vanwege geplande renovatie of afschrijving van de gasketels, een subsidie die eisen stelt aan een termijn of investeringsdeadline, of voorwaarden aan een lening. Het realiseren van warmtenet kan langer duren dan men vooraf verwachtte of er kan nog niks worden beloofd in het eerste jaar; en/of

- Er is geen goede relatie/ geen vertrouwen in de betrokken partijen.

Wanneer is er dan wel een grote slagingskans?

Bijvoorbeeld als er op de locatie geen WKO kan worden gerealiseerd en de onderneming wel van plan is voor een lange termijn op de locatie te blijven. Dat is bijvoorbeeld het geval wanneer de ondernemer van omgevingsfactoren afhankelijk is.

Ook gebouweigenaren die bewust kiezen om de mate van gebouwisolatie niet te verbeteren en/ of hun hoge temperatuur afgiftesysteem niet aan te passen naar een lage(re) temperatuur afgifte systeem, bijvoorbeeld omdat de levensduur van het gebouw nog maximaal 10 jaar is, zullen eerder voor een warmtenet kiezen. Hierbij is dus wel de voorwaarde dat de investering in het warmtenet zich binnen die termijn heeft terugverdiend en het contract binnen die tijd ontbonden kan worden.

Een warmtenet heeft ook kans van slagen, wanneer het warmtenet als sluitstuk wordt ingezet bij de verduurzaming van een gebouw. Het gebouw heeft daarbij al een eigen duurzame warmtepomp met WKO-installatie, en gebruikt het warmtenet voor de piekvraag, redundantie en extra bedrijfszekerheid. Een belangrijke voorwaarde hierbij is dat er geen minimale afnameverplichting is van warmte uit het warmtenet.

VOORBEELD VAN ORGANISATORISCHE COMPLEXITEIT - ZIEKENHUIZEN

Een ziekenhuis wordt bestuurd door bestuurders. Het is daarmee vergelijkbaar met een andere grote organisaties.
Desondanks zijn ziekenhuizen nog iets complexer dan andere grote organisaties, aangezien:

1. dokters 80% eigen ondernemers zijn (organisatorische vorm = maatschap). Het sturingsmodel is daarmee uitdagend. Bij veranderingen moet je immers veel betrokkenen meekrijgen. Bestuurders volgen in de praktijk bijna altijd het advies van de maatschappen.
2. een ziekenhuis ook te maken heeft met zorgverzekeraars, die veelal aangeven dat het beschikbare geld alleen mag worden besteed aan zorggerelateerde producten.

Tips voor het aansluiten van scholen

Scholen kunnen qua vraagprofiel interessant zijn; de koelvraag is vaak laag omdat de school in de zomervakantie gesloten is, dus hebben ze met name alleen warmte nodig. Ook hebben scholen vaak weinig geld om te investeren in een duurzame installatie, dus kan een warmtenet aantrekkelijker zijn (mits natuurlijk hun operationele kosten (opex) niet te veel toenemen).

Drie tips voor het betrekken van scholen:

1. **Aansluiten op een zeer strakke planning:** Als er eenmaal verbouwd wordt, is er vaak een strakke planning, i.v.m. hoge kosten van het project en eventuele tijdelijke huisvesting elders. Dit traject laat zich lastig aanpassen aan het traject van het warmtenet. De gemeente kan overwegen om extra budget beschikbaar te stellen als er extra kosten met de benodigde flexibiliteit gemoeid zijn.
2. **Beperk de complexiteit**: Scholen hebben vaak zelf de kennis niet in huis om de benodigde aanpassingen af te wegen en te implementeren. Het proces kost denktijd en aandacht. Voor grote aanpassingen, zoals nieuwbouw of renovatie, worden vaak externe adviseurs ingehuurd. Deze tussenpersonen zoeken naar hoe ze de school zo veel mogelijk kunnen ontzorgen en comfort kunnen geven. Zorg dat dit proces soepel en kort verloopt. Oftewel, kom snel met een concreet aanbod.
3. **Speel in op de kant van 'bewustwording en imago'** bij scholen.

N.B. Scholen mogen geen grote investeringen doen omdat de gemeente economisch eigenaar is.



7 **Wegwijs in Publieke Financiering** voor wijkwarmteprojecten

Geef een impuls aan jouw wijkwarmteproject met een passende financiering

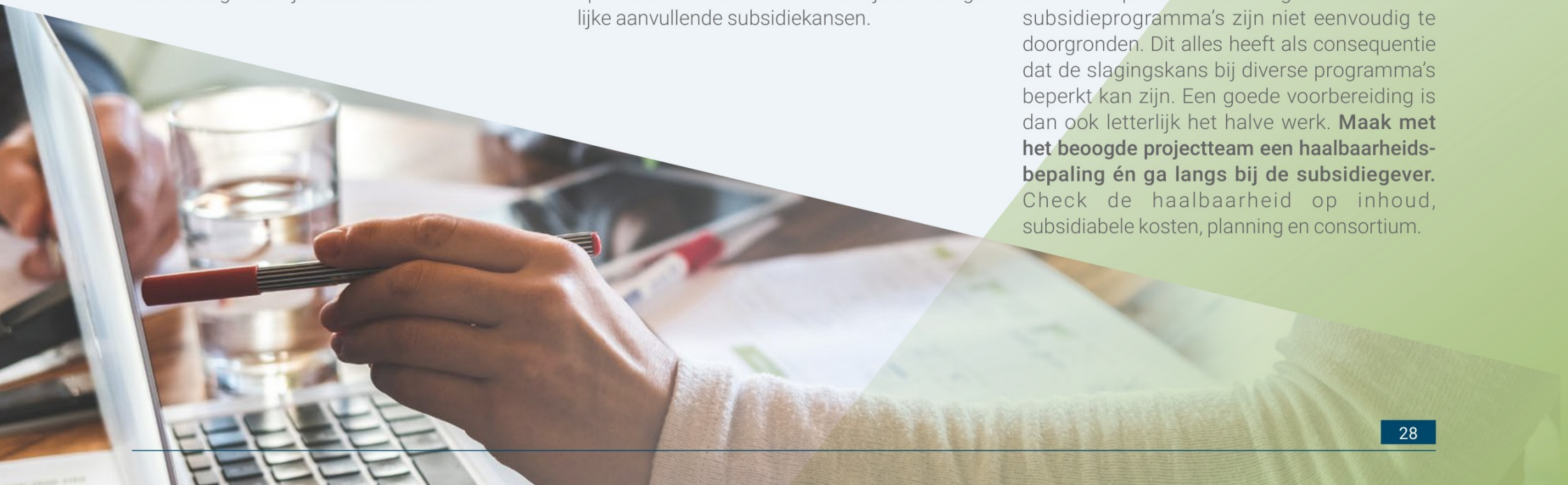
Warmtenetten zijn majeure investeringen met verschillende onzekerheden en risico's. Subsidies zijn noodzakelijk om innovaties rondom warmtenetten en vooral de uitrol ervan, versneld mogelijk te maken. In dit korte overzicht zijn de relevante subsidies voor warmtenetten weergegeven. Het betreft een overzicht anno juni 2023 met een doorkijk naar subsidies die op de middellange termijn relevant worden.

Het subsidielandschap is dynamisch en is daarom aan te raden periodiek – bijvoorbeeld eens per kwartaal – te onderzoeken of er relevante wijzigingen zijn. Dit kan via internet of via contacten met de subsidiegevers: RVO, provincies en Europese agentschappen (zoals CINEA) zijn hiervoor de belangrijkste bronnen.

Dit document gaat in op het potentiële subsidieaanbod voor warmtenetten in algemene zin. De programma's worden gepresenteerd en kort beschreven. Per wijkwarmteproject kunnen specifieke situaties aan de orde zijn met mogelijke aanvullende subsidiekansen.

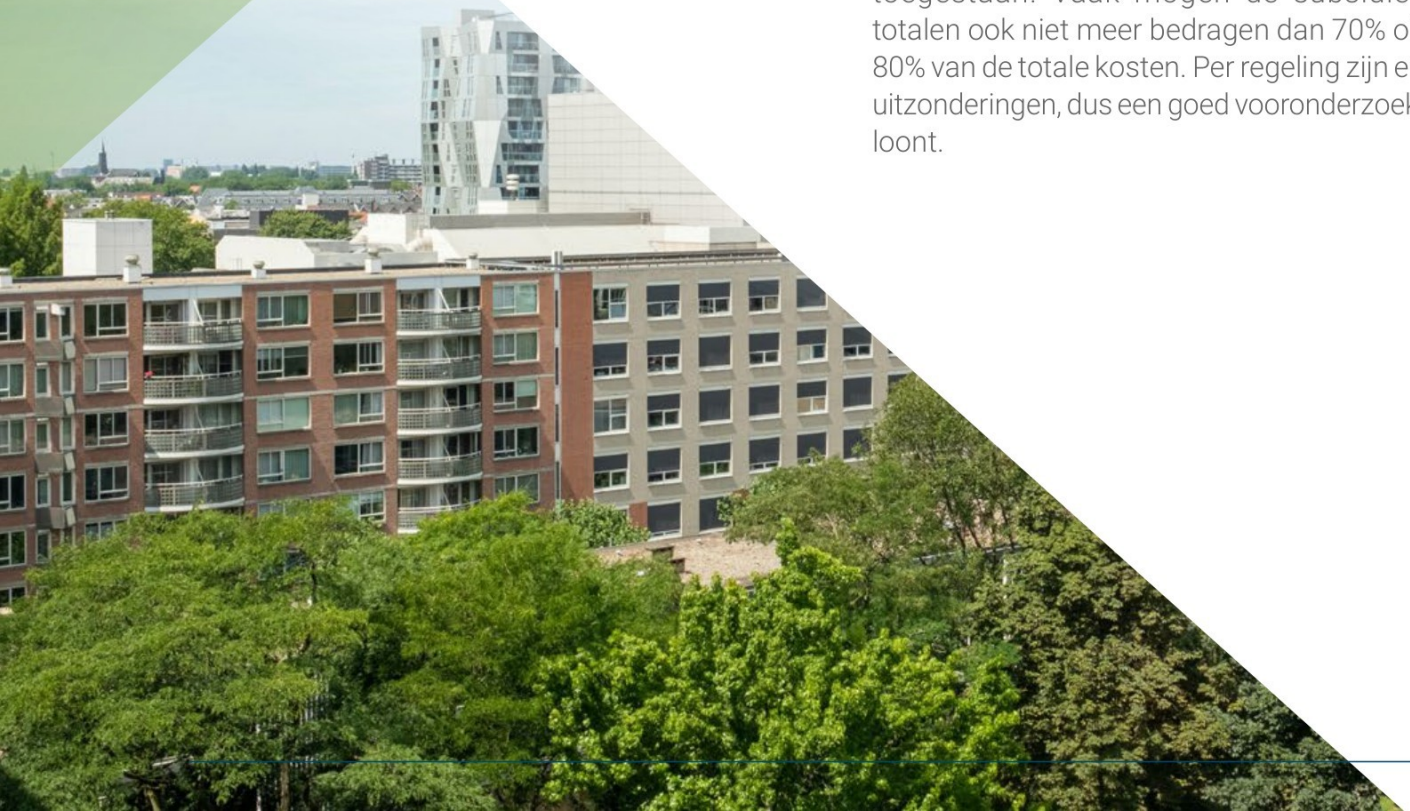
Kenmerken subsidieprogramma's

Subsidies zijn interessante financieringsbronnen om investeringen mogelijk te maken. Het verkregen budget hoeft – bij rechtmatige inzet – niet te worden terugbetaald. Dit leidt ertoe dat er veel animo bij investerende bedrijven, gemeenten, maatschappelijke partners etc. is voor subsidies. Dit geeft veel druk op de aanwezige subsidiebudgetten. Daarnaast kunnen subsidieprogramma's bestaan uit ingewikkelde regelgeving. Met name Europese fondsen en grotere nationale subsidieprogramma's zijn niet eenvoudig te doorgronden. Dit alles heeft als consequentie dat de slagingskans bij diverse programma's beperkt kan zijn. Een goede voorbereiding is dan ook letterlijk het halve werk. **Maak met het beoogde projectteam een haalbaarheidsbepaling én ga langs bij de subsidiegever.** Check de haalbaarheid op inhoud, subsidiabele kosten, planning en consortium.



Daarnaast is de regel: hoe verder het geld ligt, hoe lastiger. Dus een provinciale subsidie is makkelijker te verkrijgen dan een Europese. Overige zaken die van belang zijn bij subsidies:

- **Staatssteun**: niet elke partij kan subsidie verkrijgen, omdat mogelijk staatssteun aan de orde is. Check op voorhand goed de spelregels en uitzonderingen. Op het gebied van milieu-investeringen, of diensten van algemeen economisch belang (DAEB) is vaak vrijstelling mogelijk. Daarnaast is er een algemene vrijstelling (de minimis-regeling) die loopt tot en met € 200.000,- overheidssteun per 3 jaar.
- **Subsidie als middel, niet als doel**: ga uit van de intrinsieke doelen van het project en kijk secundair naar de subsidiemogelijkheden. Maak kleine wijzigingen om het project beter in te passen in het subsidieprogramma, maar gooi het niet helemaal om.
- **Cofinanciering**: subsidies zijn vrijwel nooit 100%. Zorg dus voor cofinanciering, dit kan via cashgeld (out of pocket) of in-kind (uren).
- **Stapeling van subsidies** is in principe mogelijk tussen regelingen van de diverse overheidslagen. Dus een EU-subsidie kan samen met een Nederlandse en provinciale subsidie. Meerdere subsidies van een enkele overheid voor hetzelfde project is niet toegestaan. Vaak mogen de subsidietotalen ook niet meer bedragen dan 70% of 80% van de totale kosten. Per regeling zijn er uitzonderingen, dus een goed vooronderzoek loont.
- **Subsidieaanvraag altijd voor de projectstart**: De grondregel is om eerst de subsidieaanvraag in te dienen en daarna pas met het project te starten. Andersom doet suggereren dat de subsidie niet nodig is: 'je bent al gestart, dus kennelijk geen subsidie nodig?' Daarnaast kan het zijn dat de subsidie niet verleend wordt en het project niet door kan gaan. Investeringssubsidies vormen hierop een uitzondering, zoals EIA/MIA én ISDE.



Voor warmtenetten zijn verschillende subsidieprogramma's relevant. Deze zijn te verdelen in vijf typen:

1. Subsidies voor **advieskosten en proceswerkzaamheden**. Bijvoorbeeld bij de voorbereidingen, het vinden van draagvlak, het opstellen van de business case.
2. Subsidies voor **innovaties**. Deze regelingen financieren technische R&D trajecten. Gezien hoge initiële kosten, belang van innovatie en vele onzekerheden is er een groot aanbod aan innovatieprogramma's.
3. Subsidies voor **investeringen**. Om de investeringsdrempel te verlagen voor duurzaamheidsinvesteringen, zodat de CO_2-reductie grootschalig verhoogd kan worden.
4. Subsidies voor **exploitatie**. Voor opweksystemen die een rendement opleveren.
5. **Integrale subsidies**. Dit zijn grotere programma's die meerdere doelen voor ogen hebben. Innovatie en impact zijn hierbinnen belangrijke doelen.

Hoe kies je de juiste subsidie?

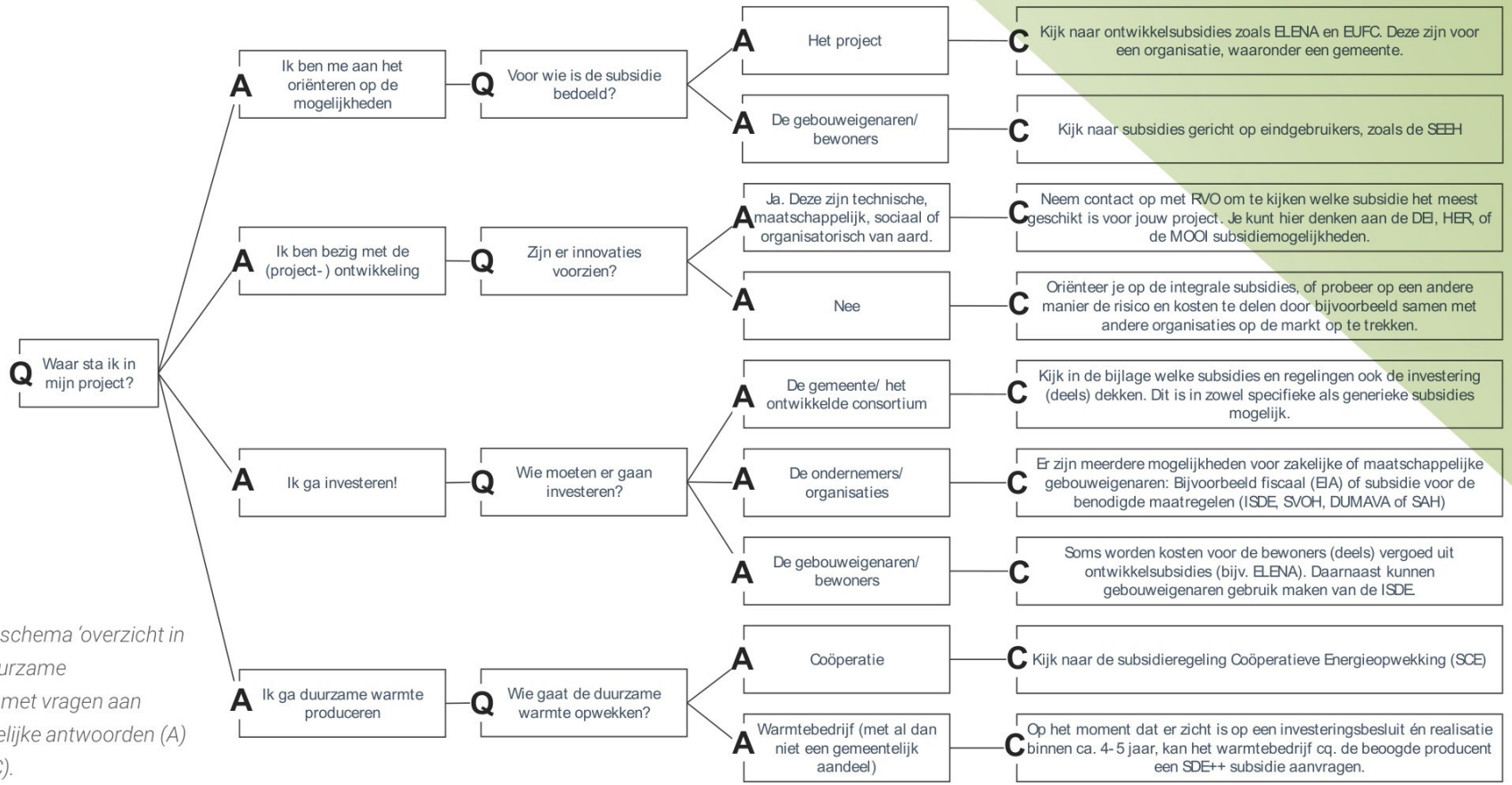
Het kiezen van de juiste subsidie is niet altijd makkelijk. Zelfs als het open deuren lijken – zoals het aanvragen van een SDE++ subsidie – is het nog een uitdaging om te komen tot de juiste aanvraag, op het juiste moment. Stel jezelf daarom altijd eerst de volgende vragen om je op weg te helpen:

1. Waar sta ik in mijn project;
2. Voor wie is de subsidie c.q. wie draagt/ dragen de kosten en de risico's.

Om een eerste slag te maken met de eerste twee vragen, helpen we je met het stroomschema (zie Figuur 8) om de eerste schifting te maken. Daarnaast is het altijd verstandig om je te oriënteren op actuele, integrale subsidies.

De meest gebruikte integrale subsidies voor duurzame warmte op dit moment, staan – met link naar meer informatie in Figuur 9.

Vergewis je daarnaast ook in alle gevallen wie de subsidie moet aanvragen, wat de slagingskans is en de benodigde (tijds-) investering.



Figuur 1: *Stroomschema 'overzicht in subsidies voor duurzame warmteprojecten' met vragen aan jezelf (Q), de mogelijke antwoorden (A) en de conclusie (C).*

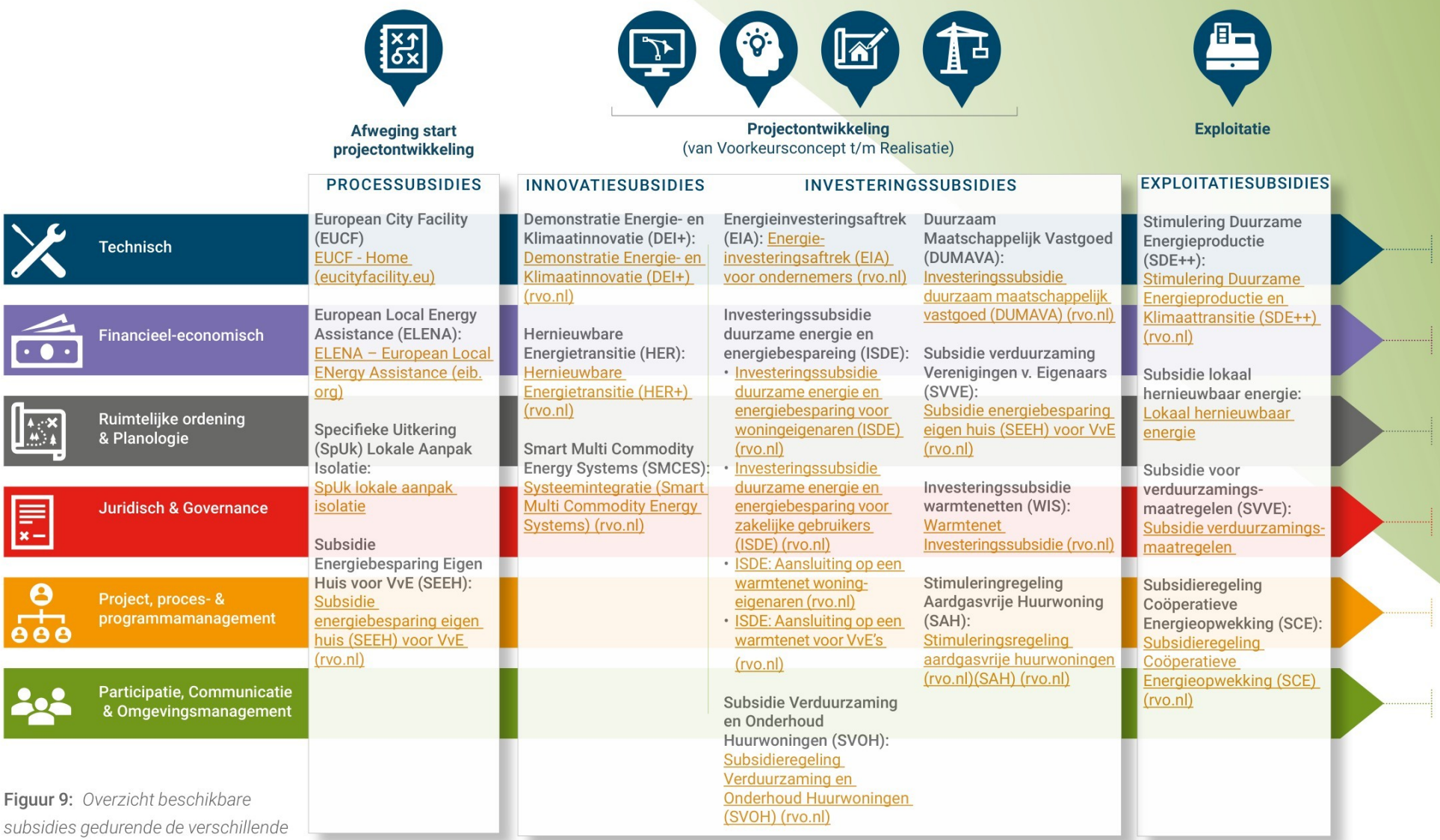
Relevante subsidieprogramma's voor warmtenetten in Provincie Zuid-Holland

De programma's voor warmtenetten zijn breder dan alleen de aanleg of aansluiting van een warmtenet. Het aantal regelingen specifiek voor dit thema beperkt zich tot ISDE, SAH en de MOOI gebouwde omgeving (zie onderstaande figuur en de toelichting in de bijlage. Omdat bij warmtenetten in wijken aanpalende isolatie en verduurzamingsinvesteringen noodzakelijk of relevant zijn, is het overzicht met subsidies uitgebreid met de kansen op deze thema's. Hiermee neemt het aanbod aan subsidies toe.

Er is in Nederland en in de EU de komende jaren veel budget beschikbaar om verduurzamingsprojecten te financieren. Innovatie, 'meters maken' en 'massa kweken' zijn hierbij de belangrijkste doelen. In 2024 en de komende jaren zullen vele nieuwe regelingen of openstellingen binnen bestaande programma's het licht zien. Momenteel is hier nog niet overal zicht op. Het is dan ook verstandig om de verschillende warmtenetprojecten binnen de provincie periodiek te toetsen op actuele of snel naderende (nieuwe) subsidieprogramma's van EU, NL of provincie.

In figuur 9 staan de subsidiemogelijkheden neergezet tegenover de verschillende fase van een wijkwarmteproject. De weergegeven subsidies, aangevuld met enkele generieke subsidies – in totaal een twintigtal – zijn in Bijlage II verder uitgewerkt op kenmerk en bijzonderheid.





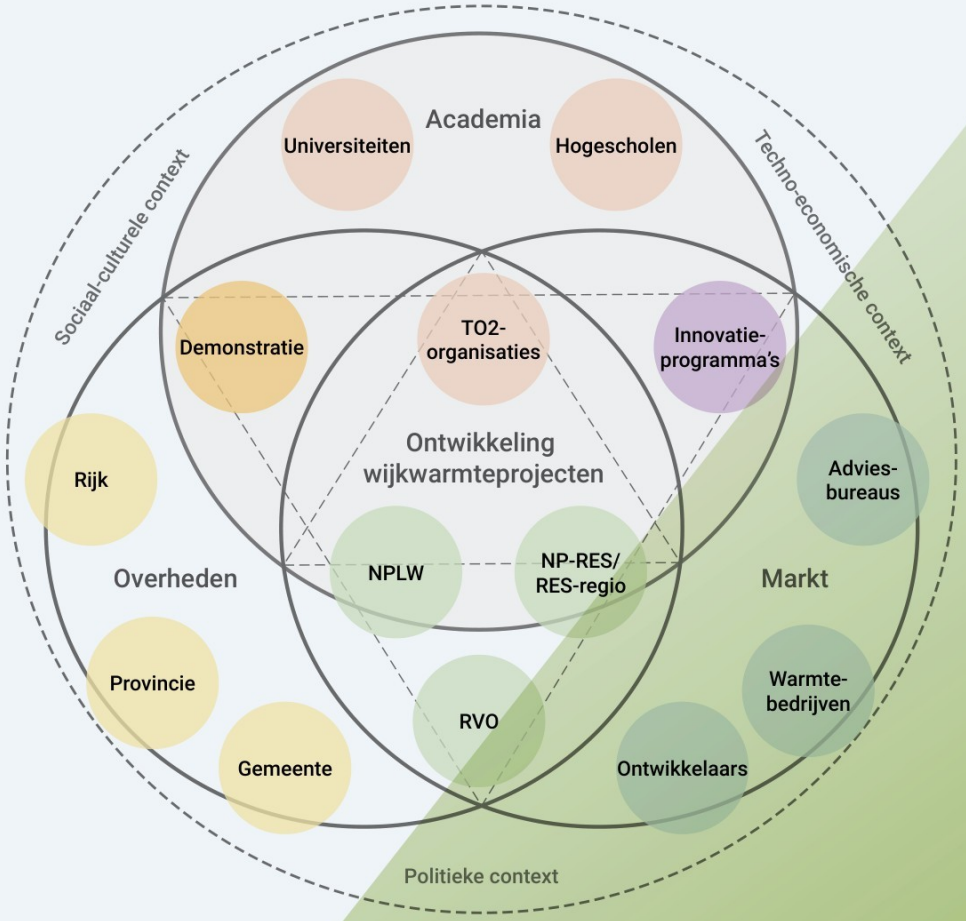
Figuur 9: *Overzicht beschikbare subsidies gedurende de verschillende fases van een Wijkwarmteproject. De fasering en inhoudelijke sporen komen overeen met de Routekaart. Warmtetransitie (zie 'Geleerde lessen uit de ontwikkeling van warmtenetten met lokale bron').*

8 Gemeenten op eigen benen
Netwerken waar gemeenten op terug kunnen vallen

De warmtetransitie is een complexe en bovenal integrale opgave. Niet alleen op het niveau van wijkwarmteprojecten waar veel samenkomt (zie hoofdstuk 1), maar ook de steeds verdere integratie met andere beleidsvelden binnen de gemeente. Het is daarom niet ondenkbaar dat je soms zoekt naar houvast, inspiratie en wil leren van ervaringen van anderen. Daarom geven we een overzicht van het kennis- en ontwikkellandschap in de context van de wijkwarmteprojecten. Zodoende kan de gemeente zelfstandig aan de slag, maar is deze nooit alleen als het nodig is.

Het landschap waarbinnen de gemeente zich bevindt, kan soms als onoverzichtelijk ervaren worden, maar door hierin structuur aan te brengen en de rollen in het systeem te duiden, denken we dat het juist kan helpen om de slag- en implementatiekracht van de gemeente te vergroten.

In het landschap hebben verschillende actoren hun plek en rol. Dit zijn overheden – met de gemeente als regievoerder – bedrijven en het onderwijs. Deze drie-eenheid is te vangen in de triple-helix zoals te zien in Figuur 10. Deze gebruiken we als basis om over- en inzicht te creëren in het warmtelandschap. Daarnaast



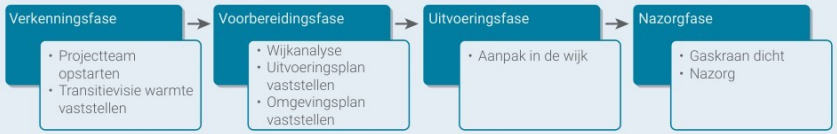
Figuur 10: *Overzicht van verschillende partijen in het warmtenetwerk*

kunnen we deze ook gebruiken om te identificeren wat er zich tussen deze partijen afspeelt. Want de scheiding van rollen is in de praktijk niet zo absoluut. Er zijn juist veel samenwerkingen die bijdragen aan de versnelling van de warmtetransitie en waaruit kennis en ervaring geleend kan worden voor de ontwikkeling van wijkwarmteprojecten. De geïdentificeerde rollen in de triple-helix worden in onderstaande tabel kort omschreven. Onder de korte toelichting wordt voor een aantal partijen verder toegelicht wat voor ondersteuning en informatie zij bieden voor wijkwarmteprojecten.

Tabel 3: *Overzicht van de partijen in de triple-helix van het warmtelandschap en een korte omschrijving van hun rol in relatie tot de gemeente en wijkwarmteprojecten.*

PARTIJ	BESCHRIJVING
Rijksoverheid	De Rijksoverheid voert beleid op het versnellen van de verduurzaming van de gebouwde omgeving. Dit is geval in het bijbehorende beleidsprogramma. Het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie geeft hier richting gemeenten uitvoering aan.
Provincie	De provincie heeft veel kennis van de aard en voortgang van alle wijkwarmteprojecten en kan als hoeder van de kennis, kennis delen en gemeenten aan elkaar koppelen. Daarnaast richt zij zich als facilitator voornamelijk op bovenregionale/gemeentegrens overstijgende warmtesystemen.
	De provincie zet speciaal in op de ontwikkeling van bovenlokale warmtenetten en bodemenergiesystemen, ondersteuning van doelgroepen zoals Maatschappelijk Vastgoed, een gerichte besparingsaanpak en inzet op inclusieve energietransitie. Dit doen wij vanuit een verbindende en steeds meer regisserende rol. • Warmtetransitie Provincie Zuid-Holland • Info warmtelinq: WarmtelinQ is de regionale hoofdtransportleiding door Zuid-Holland. • Analyse dashboard Zuid-Holland: dashboard met de warmtecijfers van Zuid-Holland • Warmtemagazine.
Gemeenten	Binnen de gemeente is er vaak meer kennis, dan op het eerste oog wordt gedacht. Er is veel ervaring met gebieds- en omgevingsvisies, waar de warmtetransitie ook haar plek in zal moeten vinden. Er is veel ervaring met de uitvoering in andere beleidsdomeinen en transcendente kennis uit de bredere (sociale) verduurzamingsopgaves.
NPLW	Het NPLW ondersteunt Nederlandse gemeenten met kennis om de warmtetransitie in de gebouwde omgeving te versnellen. Dit is zowel inhoudelijke kennis (vanuit voormalige ECW), als praktijkkennis (voormalig PAW) en proceskennis (handreikingen voor uitvoeringsplannen, TVW's en warmteprogramma's).
	Het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (**NPLW**) is de meest omvatrijke ondersteunende organisatie voor de lokale warmtetransitie. Om gemeenten te ondersteunen met één warmte-loket, is er het Nationaal Programma Lokale Warmtetransitie (NPLW) gestart. Het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) en het Expertise Centrum Warmte (ECW) gaan hierin op sinds 1 januari 2023. Alle nieuwe informatie komt dus vanuit het NPLW, maar een deel van de oude (nog relevante) informatie komt bij de ECW of de PAW vandaan. Het doel van de NPLW is om een gemeente gedurende de hele warmtereis te ondersteunen, maar op het moment is veel van de informatievoorziening nog gefocust op de verkenning- en voorbereidingsfase.

PARTIJ	BESCHRIJVING
NPLW	NPLW/ECW/PAW biedt informatie, tools en een helpdesk. Hieronder een uitgebreid overzicht van deze diensten. • Tools - Lijst met tools NPLW - Startanalyse (september 2020): Deze analyse biedt op buurtniveau voor vijf CO2-neutrale warmtestrategieën een eerste beeld van de technisch-economische en duurzaamheidsgevolgen (zoals nationale kosten, energievraag, CO2-reductie). - Dashboard eindgebruikerskosten: inzicht in de eindgebruikerskosten van verschillende warmtestrategieën voor eigenaar-bewoners, huurders van corporatiewoningen en huurders van particuliere huurwoningen. (uitleg) - Rekentool businesscase + template businesscase • Inhoudelijke kennis - Handreiking voor lokale analyse (2-6-2021): Startanalyse te verrijken met een eigen analyse op basis van lokale data. - Nieuwsbrief (zit bij nplw) - Factsheets (strategie, techniek) - Invullen van de regierol als gemeente • Data - Database transitievisie warmte 2022: Voor de database is van alle beschikbare tvw's (tot en met oktober 2022) van Nederlandse gemeenten informatie gestructureerd en vastgelegd - Overzicht databronnen NPLW • Hulp - Helpdesk. Voor strategische, inhoudelijke, financiele en juridische vragen. Wordt beheerd door het RVO. - Lijst met adviseurs met expertise in de warmtetransitie (laatste versie 8-8-2023) - Inkooptips warmte-expertise • Financiering - SpUk regionale structuur NPLW - Subsidieoverzicht woningen - Subsidieoverzicht utiliteitsbouw en mkb - Subsidieoverzicht voor decentrale overheden - Subsidieoverzicht voor het stapelen van subsidies/regelingen

PARTIJ	BESCHRIJVING
NPLW	Voor de meest recente en toekomstige informatievoorziening valt de NPLW terug op het concept 'Gemeentereis'. Die wordt omschreven als te zien in de figuur. De NPLW heeft aangegeven met de laatste twee fases nog bezig te zijn om informatie verzamelen. De helpdesk van de NPLW biedt wel ondersteuning voor de gehele gemeentereis, maar een helpdesk kan mogelijk niet alle ondersteuning bieden die een gemeente in deze fases nodig heeft. Ondersteuning en informatie in deze fases kunnen ontwikkelaars, warmtebedrijven en adviesbureaus wel bieden. Voor de gemeentereis heeft het NPLW verschillende informatie verstrekt: • Gemeentereis: een website met de verstrekte/verzamelde informatie geordend per fase • Gemeentereis aardgasvrij informatie-klapper (infographic met alle gepubliceerde kennisproducten van het ECW/PAW tussen 2019 en 2022) • Stappenplan uitvoeringsplan • Participatie; stappenplan voor een overkoepelende participatieroute gedurende de hele warmtereis.  **Figuur:** *de Gemeentereis zoals geschetst door de NPLW*
NP-RES/ RES-regio	Hoewel de RES-regio's zich nog dominant richten op grootschalige opwek, krijgt – onvermijdelijke – ook duurzame warmte hierin steeds meer tractie. Er moet voor de integrale visie op het systeem naar de RES-regio gekeken worden en de gemeente moet goed scherp hebben hoe zij zich hiertoe wil verhouden. Het **Nationaal Programma Regionale Energiestrategie (NP-RES)** is een interbestuurlijk programma dat het regionale RES-proces ondersteunt. Binnen het NP-RES stemmen Rijk en medeoverheden (vanuit ieders eigen rollen en verantwoordelijkheden) de keuzes over de ruimtelijke planning van het energiesysteem met elkaar af zodat een goede wisselwerking ontstaat tussen nationaal en regionaal niveau. Voor directe ondersteuning voor gemeenten blijft het voornamelijk bij informatieverschaffing. • Bibliotheek warmte: een bibliotheek met alle warmte-gerelateerde documenten van het NP RES • Werkblad Regionale Structuur Warmte: Handvaten voor het uitwerken van de Regionale Structuur Warmte in de RES 2.0 (1-11-2021) • Factsheet warmte: document met basisinformatie over warmtenetten en warmtebronnen (30-4-2020) **Regionale Structuur Warmte (RSW)/RES** 1.0. De RSW is de invulling van het thema warmte in de RES. Gezien de bovengemeentelijke rol van de RES, is het de verantwoording van het RES om te voorkomen dat omliggende gemeenten zonder afstemming een warmtebron dubbel gebruiken of onbenut laten. Om dit te voorkomen is het RSW opgenomen in de RES. • Hoeksche waard • Rotterdam/Den Haag (onderdeel van RES, is geen los RSW) • Holland Rijnland (onderdeel van RES, is geen los RSW) • Midden-Holland (onderdeel van RES, is geen los RSW) • Drechtsteden (onderdeel van RES, is geen los RSW) • Alblasserwaard (onderdeel van RES, is geen los RSW) • Goeree Overflakkee (onderdeel van RES, is geen los RSW)

PARTIJ	BESCHRIJVING
RVO	RVO draagt bij aan duurzame welvaart. Zij voert de (financiële) stimuleringsprogramma's uit namens de overheid en kan bijdragen aan de ontwikkeling van nieuwe concepten en het verbinden van bedrijven
Warmte-bedrijven	De warmtebedrijven zoals Eneco, Vattenfall, Ennatuurlijk, maar ook de wat kleinere zoals Eteck en EnerTrans ontwikkelen zelf wijkwarmteprojecten/ warmtenetten en kunnen ervaringen uit hun gehele portfolio inbrengen. Ook hier geldt dat de gemeente haar voordeel hiermee kan doen, indien zij daarover de juiste afspraken maakt met haar partners.
	In de warmtereis kan een gemeente kiezen een eigen warmtebedrijf op te richten, maar een gemeente kan ook kiezen voor commerciële warmtebedrijven. Zij voeren dan de werkzaamheden uit en nemen een deel van de verantwoordelijkheden op zich. Lijst warmtebedrijven volgens het autoriteit consument en markt (ACM)
Adviesbureaus	De warmtetransitie is een complexe en integrale opgave en het is daarom niet ondenkbaar dat niet alle kennis bij de gemeente aanwezig is. Door scherp de vraag/ behoefte te identificeren, kunnen gericht adviesbureaus bevraagd worden. Zij hebben veelal ervaring door het gehele land en op verschillende schaalniveaus. Door deze slim in te zetten, houdt de gemeente zelf regie, maar is zij we in staat om te versnellen, capaciteit op te bouwen en verantwoord een wijkwarmteproject ontwikkelen.
	Lijst met adviseurs met expertise in de warmtetransitie (opgesteld door het NPLW, laatste versie 8-8-2023).
Innovatie- en stimulerings-programma's	Er zijn verschillende stimulerings- en innovatieprogramma's om gericht kennis te bundelen en technieken marktrijper te maken. Deze bestaan op alle niveaus van de overheid, tot aan Europa aan toe. Kijk hoe deze gericht ingezet kunnen worden, hoewel dit niet altijd gemakkelijk is.
	NieuweWarmteNU! is een leer- en ontwikkelprogramma gesubsidieerd door het Nationaal Groeifonds gericht op het versnellen van de warmtetransitie in Nederland. Het programma ondersteunt de realisatie van duurzame collectieve warmtesystemen, inclusief innovatieve technologieën, door financiële steun te bieden aan 12 vliegwielprojecten en 6 innovaties (oa. ontwikkeling van De Design Toolkit). Hun doel is om Nederlandse huizen en gebouwen van aardgas af te halen door middel van duurzame warmtebronnen zoals aardwarmte, restwarmte uit industrie en warmte uit afval- of oppervlaktewater. Ze richten zich op het vergaren van praktijkkennis, het delen van kennis en het ontwikkelen van standaarden om de warmtetransitie efficiënter te maken, waarbij ze samenwerken met deelnemers aan huidige en toekomstige projecten in de sector. Per project is een contactpersoon aangewezen waar specifieke vragen over het project aan gesteld kunnen worden.

PARTIJ	BESCHRIJVING
Innovatie- en stimulerings-programma's	**WarmingUP** was een samenwerkingsinitiatief met 38 deelnemers dat zich richtte op het ontwikkelen van toepasbare kennis voor betrouwbare, duurzame en betaalbare collectieve warmtesystemen om de warmtetransitie te versnellen. WarmingUP is afgerond in 2023 en NieuweWarmteNU! is een spinoff van WarmingUP. Het doel van WarmingUP was om innovatieve oplossingen te ontwikkelen en op te schalen binnen de gehele warmteketen. Ze richtten zich op het combineren van duurzame warmtebronnen, grootschalige warmteopslag, en het verkennen van aquathermie en geothermie voor warmtewinning. Daarnaast werkten ze aan nieuwe samenwerkings- en financieringsvormen en manieren om maatschappelijk draagvlak te creëren. Alle geleerde lessen (100+ publicaties in de vorm van rapporten, modellen en handleidingen) zijn te vinden op hun website.
	TKI Urban Energy verbindt en ondersteunt bedrijven en kennisinstellingen bij de ontwikkeling en toepassing van energie-innovaties voor het verduurzamen van woningen, utiliteitsgebouwen, woonwijken en bedrijventerreinen. Dat doen zij door innovatieprogramma's op te stellen rond thema's zoals duurzame warmte- en koudesystemen en slimme IT-oplossingen. • Houdt een kennisdossier over warmtenetten bij. • Beheer van de TKI Urban Energy de Publiek-Private Samenwerking programmatoeslag (PPS-toeslag). De subsidie is bedoeld voor publiek-private samenwerkingsprojecten die gericht zijn op onderzoek en ontwikkeling in de gebouwde omgeving en hernieuwbare elektriciteitsopwekking. Een gemeente kan deelnemen aan het PPS-programma, op voorwaarde dat ze samenwerken met minimaal één onderzoeksorganisatie en minimaal één private partij (bedrijf) als onderdeel van een consortium voor onderzoek en ontwikkeling. Het is belangrijk dat de projecten gericht zijn op onderzoek en ontwikkeling en niet op pilot- en demonstratieprojecten. Deadline voor het indienen van een projectvoorstel is dinsdag 30 januari 2024 13.00 uur. Het is mogelijk om TKI Urban Energy voor het indienen alvast naar het projectvoorstel te laten kijken.
	TKI Nieuw Gas is een netwerkorganisatie die zich richt op sectoren die lastig of niet-efficiënt te verduurzamen zijn via directe elektrificatie zodat een volledige overgang naar een klimaatneutraal energie- en grondstoffensysteem in de toekomst haalbaar is. Door samenwerking tussen partijen die in de waardeketens actief zijn is het mogelijk om snel en effectief resultaten te boeken. Publiek-private samenwerking is hierbij een sleutelfactor. Het doel is om innovators te helpen om de energietransitie te realiseren door ze bij te staan met raad en daad en daarbij hun kennis, netwerken en middelen in te zetten om dit haalbaar en mogelijk te maken. • Sinds december 2020 organiseren ze diverse bijeenkomsten en webinars waarin uiteenlopende praktijkvoorbeelden van het verduurzamen van de warmtevraag in woonwijken aan bod komen. • Opnames en artikelen van deze webinars zijn gebundeld op de website. De **Missiegedreven Onderzoek, Ontwikkeling en Innovatie (MOOI)**-subsidie voor de gebouwde omgeving is gericht op het ontwikkelen van innovatieve oplossingen die bijdragen aan de klimaatdoelen, specifiek in het domein van de gebouwde omgeving. Warmtenetprojecten vallen onder deze innovatieve oplossingen. Deze subsidie richt zich op consortia van samenwerkende partijen, waaronder ondernemingen, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties, leveranciers, afnemers, gebruikers en lokale partijen, die gezamenlijk werken aan integrale oplossingen voor concrete uitdagingen uit het Klimaatakkoord. Momenteel is de meest recente subsidieronde gesloten. Het is nog onduidelijk of er een nieuwe ronde volgt.

PARTIJ	BESCHRIJVING
Kennis-netwerken	In Nederland zijn diverse kennisnetwerken actief op het gebied van warmte en energie. Deze netwerken hebben als doel het verstrekken van informatie, deelname aan beleidsvorming in Den Haag en het bevorderen van samenwerking tussen kennispartners binnen het warmtenetwerk. Ze bieden geen individuele ondersteuning aan gemeenten.
	Stichting Warmtenetwerk hun rol is het verbinden van spelers in de warmteketen en het stimuleren van onderlinge kennisuitwisseling en samenwerking. Zij zitten in het centrum van de warmtevraagstukken omdat zij deelnemers hebben uit de hele warmteketen. • Wegwijzer gemeenten en woningcorporaties. Op deze pagina van het warmtenetwerk vindt u handvatten, praktijkvoorbeelden, deskundige partners en de mogelijkheid om ruggespraak te houden met hun community. • Overzicht van alle deelnemers vertegenwoordigd door het netwerk. Kan onder andere gebruikt worden als tool om uitvoerders/marktpartijen mee te vinden. **Nederlandse Vereniging Duurzame Energie (NVDE)** is een brancheorganisatie die duurzame energie bevordert en belangen behartigt. **Energie Nederland** vertegenwoordigt bedrijven in de Nederlandse energiebranche, bevordert samenwerking en stimuleert duurzame energie. • Brochure warmtebronnen RES (juni 2019) voor de: - Verzameling van al uitgevoerde projecten per categorie warmtebron - Verzameling van informatiebronnen per categorie warmtebron • 20 voorbeelden in de warmtetransitie door Energie Nederland Netwerk Aquathermie (NAT) **Platform Geothermie** Landelijk Communicatie Netwerk Klimaat (LCNK). **Netbeheer Nederland** is de vereniging van regionale energienetwerkbeheerders in Nederland voor gas en elektriciteit. EnergietransitieRekenmodellen: Rekenmodellen ontwikkeld door expertgroep energietransitie Hulpvraag: Wilt u meer informatie of wilt u uw energieopgave bespreken in een interactieve sessie , dan kunt u contact opnemen via mail@energierekenmodellen.nl.
TO2-Organisaties	De TO2-organisaties (of -instellingen) zijn 5 organisaties voor toegepast onderzoek: Deltares, MARIN, het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum, TNO en Wageningen Reasearch. Het onderzoek wat zij verrichten is (deels) publiek gefinancierd en wordt gepubliceerd. Daarnaast werken zij ook veel samen met overheden en de markt om de innovaties aan te laten sluiten op de praktijk.
Hogescholen	Nog recent heeft Minister Dijkgraaf een nieuwe 5-jarige samenwerkingsovereenkomst voor het versterken van praktijkgericht onderzoek op hogescholen gesloten. Zeker wanneer projecten los gaan komen van het papier, is het goed om ook eens te kijken welke aansluiting er te maken is met de hogeschool in de regio. Door zodoende ook de kwaliteit van het onderwijs te vergroten, is er een maatschappelijke win-win situatie die ook over de grenzen van het wijkwarmteproject waarde heeft.

PARTIJ	BESCHRIJVING
Universiteiten	Hoewel het niveau van onderzoek op de universiteit veelal nog te abstract is voor de toepassing in de praktijk, kan het samenwerken op een nieuwe technologie bijdragen aan een volgende, robuuste stap naar het warmtesysteem. Dit hoeft niet de facto in een gezamenlijk onderzoek, maar ook door het gebruik te maken van stagiairs, kan kennis naar de gemeenten stromen.
Demonstraties	Hoewel de basis van de techniek voor een wijkwarmteproject niet nieuw is, zijn er wel nieuwe systeemcomponenten en is er een nieuwe relevante omgeving waarin de techniek toegepast wordt. Maar ook niet technische innovaties hebben toetsing aan de praktijk nodig. Kijk niet alleen naar kansen voor demonstraties, maar ook welke andere demonstraties kennis en inzichten hebben opgeleverd voor jouw wijkwarmteproject.



9 Gemeente als betrouwbare partner in de versnelling van de warmtetransitie

Van het faciliteren van projecten naar het regievoeren op portfolio's

De ontwikkeling van warmteprojecten zijn niet eenvoudig en vaak nog projecten van de lange adem. Het zijn ook projecten, of werk om tot concrete projecten te komen, wat nog veel vraagt van een gemeentelijk organisatie. Toch zal de route naar een aardgasvrije gemeente bestaan uit een veelvoud van warmteproject: (na-) isolatie, collectieve aanpak voor individuele warmteoplossingen én warmtenetten. Daarom gaan we hier verder waar we in hoofdstuk 1 waren gebleven: hoe te komen van projecten naar het voeren van regie op portfolio's.

Begin met het eind voor ogen

Waar veelal nu nog per project een – al dan niet bewuste of expliciete – keuze wordt gemaakt voor hoe de gemeente daarin haar rol vervult, op welk gebied of welke contigent een oplossing uitkomst biedt of aan welke (minimale) voorwaarden een warmteproject in de gemeente moet voldoen, is het zaak om dit gemeente breed – of zelf met de regio – vast te stellen.

De rol van de gemeente

In hoofdstuk 5 gingen we in op hoe de gemeente invloed kan hebben op haar wijkwarmteprojecten; warmtenetten met een lokale bron. Maar voor het voeren van regie, wil je dit kunnen koppelen aan een fundamentele aanleiding. Een gebrek aan interesse vanuit de markt kan op zichzelf geen aanleiding zijn om een



gemeentelijk warmtebedrijf op te richten, evenals dat het achteroverleunen wanneer er een privaat initiatief zich meldt, onverantwoord is. De eerste vraag die de gemeente zichzelf moet stellen, is welke belangen zij in welke situatie geborgd wil hebben.

Om écht te kunnen versnellen en een passende aardgasvrije oplossing te hebben voor alle inwoners in de gemeente, kan er niet langer meer alleen naar de commercieel meest haalbare toepassingen gekeken worden. Enerzijds zijn er aanpalende uitdagingen (bijvoorbeeld netcongestie) die de – op papier – meest economische oplossing niet mogelijk maken, maar anderzijds kan de economisch geoptimaliseerde oplossing ook tot een toename van de kosten voor andere gebouweigenaren leiden, of zelfs tot een zeer kostbare gemeentelijk restopgave. Daarom is het aan de gemeente – als regiehouder van de warmtetransitie – de belangen te identificeren en deze vast te leggen; regionaal, gemeentebreed of per wijk/ buurt.

Enkele voorbeelden van publieke belangen zijn:

- **Huishoudens met minimale inkomsten dienen ontzorgd te worden**: De zorgen van alle dag gaan hier vaak over andere dingen dan het aardgasvrij maken van de woning. Tegelijkertijd worden zij wel het hardst geraakt door toenemende kosten van energie.
- **De kosten voor alle inwoners dienen gelijk of vergelijkbaar te zijn**: Het kan soms per woning, straat of buurt verschillen wat de kosten per aansluiting zijn. Dit kan tot oplopen tot grote verschillen, wat mogelijk niet wenselijk is. Daarom kan het helpen om in absolute (per aansluiting betaalt de eigenaar niet meer dan een bepaald bedrag) of relatieve zin (iedere gebouweigenaar krijgt een bijdrage van een bepaald bedrag) vooraf randvoorwaarden op te stellen.
- **Voor een bepaald percentage dient er lokaal eigendom te zijn**: Zeker bij grotere warmtenetten, ervaren inwoners afstand tot de het project. Veel-gehoorde kritiek gaan dan over hoge kosten of over het gebrek aan keuzevrijheid. Een zekere mate van lokaal eigendom kan bijdragen aan het draagvlak en zorgt dat baten én lasten dichter bij elkaar liggen.
- **Iedereen binnen de beoogde scope van het wijkwarmteproject moet een aanbieding hebben gehad**: Om te voorkomen dat een beoogd warmtebedrijf alleen die aansluitingen binnen een warmtekavel aansluit die commercieel opportuun zijn, of dat de gemeente met een kostbare restopgave komt te zitten, kan het helpen om vooraf op te nemen dat alle gebouweigenaren een aanbod (die minimaal voldoet aan de criteria voor de levering van warmte zoals gesteld door de ACM) moeten ontvangen voor een bepaalde datum. Het verplicht – onder de huidige wet- en regelgeving – de inwoner tot niets, maar zij heeft in ieder geval wel de gelegenheid om aan te sluiten.
- **De oplossing moet er voor een bepaalde datum zijn, of moet volledig CO2-neutrale warmte leveren**: Een voorwaarden voor een wijkwarmteproject kunnen op gespannen voet met elkaar staan. Zo kan de gemeente kiezen voor snelheid, waardoor er binnen dat tijdsbestek nog geen fossielvrij alternatief is voor de piek- en back-up. Maar als zij kiest voor een volledig fossielvrij warmtesysteem, kan dit andersom eveneens iets betekenen voor de termijn waarbinnen dit verantwoord haalbaar is.

Idealiter zijn de belangen die ultimo geborgd dienen te worden in een bepaalde regio, gemeente of buurt, een indicatie voor de mate van invloed die je als gemeente nodig hebt. In hoofdstuk 5 is omschreven hoe de mate van invloed bepaald wordt in de 4 eindmodellen. Daarnaast bepaalt ook de aard van de gemeentelijk organisatie (financiële middelen, menskracht, politieke wensen (of eisen)) wat realistisch gezien haalbaar is.

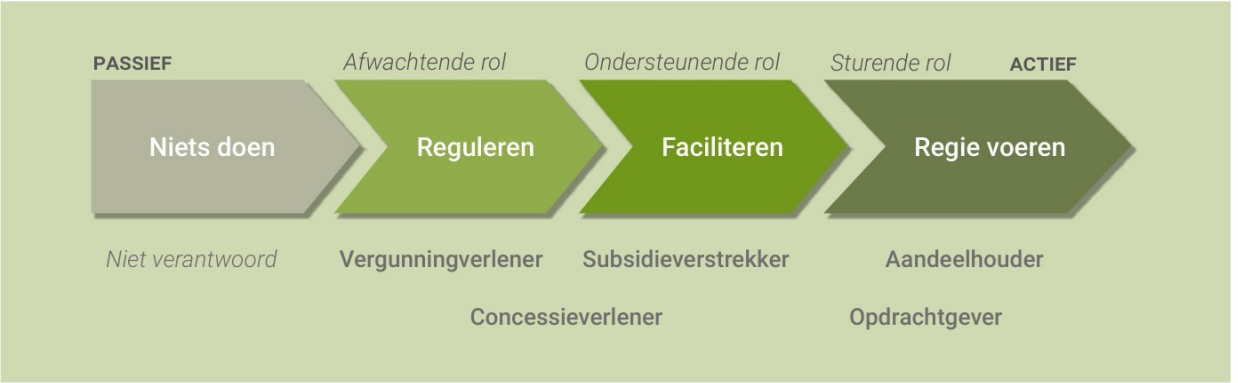
De rol binnen de passende mogelijkheden

Hoewel alle gemeenten de regie hebben gekregen in de warmtetransitie, betekent dit niet dat alle gemeenten dezelfde inspanning kunnen leveren, of risico's kunnen dragen. Zeker kleinere gemeenten worstelen met het spanningsveld tussen willen en kunnen.

Daarom is het ook zoeken naar wat past. Een gemeente kan al dan niet noodgedwongen, maar altijd bewust kiezen voor een afwachtende houding. Dat betekent dat de gemeente moet prioriteren in de belangen en moet kijken wat er mogelijk. Zo kan zij als vergunning- of concessieverlener (eventueel via een gemeentelijke verordening) aanvullende eisen stellen aan projecten in haar gemeente. Als zij een stap verder wil gaan, kan zij ook kiezen voor een ondersteunende rol en via directe of indirecte financiering initiatieven aanwakkeren of faciliteren. Om écht te kunnen versnellen en een sturende rol te vervullen, is er meer nodig. De gemeente kan dan zelf initiatief nemen, opdrachten uitzetten of zelfs partner of aandeelhouder worden in een ontwikkeling.

NIETS DOEN IS OOK EEN KEUZE

Uiteraard is niets doen ook een optie, maar wel een keuze. En een keuze die wij – gelet de regierol van de gemeenten, de omvang van de opgave en dat je van een gemeente mag verwachten dat zij voor haar inwoners opkomt – niet verantwoord. De gemeente schrijft namelijk als regulerende partij of bij het aanwijzen van een warmtekavel of -concessie niet de facto wat voor, maar zorgt wel dat áls er een wijkwarmteproject komt, minimaal de belangrijkste publieke belangen zijn geborgd.



Figuur 11: *De rol binnen de passende mogelijkheden*

Afwegingskader voor transparant besluit

Om deze twee elementen samen te brengen, is het raadzaam om een afwegingskader op te stellen dat de keuze voor de gemeentelijke rolneming transparant mogelijk maakt. En omdat dit geen binair, statisch besluit is, moet ook de evaluatie gedurende de verkenning, ontwikkeling, realisatie en exploitatie plaatsvinden.

ROLNEMING TIJDENS DE VERKENNING

Op het moment dat er nog geen project is, is het bij uitstek de gelegenheid om de grondbeginselen van de borging van het publieke belang te ontwerpen en vast te leggen; wat moet altijd geborgd worden, welke specifieke situaties vragen om meer of minder regie en hoe kunnen we dit vastleggen zodat de gemeente altijd een positie heeft. Denk hierbij aan woonlastenneutraliteit, ontzorgen en mate van CO2-besparing. De bijbehorende instrumenten zijn de gemeentelijke verordening, subsidies, warmtekavels/ -concessies of vergunningseisen.

ROLNEMING TIJDENS DE ONTWIKKELING

Op het moment dat een project zich aandient, gaat het over een doel(-groep), gebied en kan de gemeente een inschatting maken van de mate waarin dit project aan de publieke belangen voldoet en daarmee welk belang de gemeente hecht aan de verantwoorde realisatie.

Waar de hiervoor genoemde instrumenten onvoldoende comfort bieden, kan de gemeente kiezen om actiever deel te nemen. Zelfs als er op dit moment een hele sterker voorkeur is voor een gemeentelijk of deels publiek warmtebedrijf, hoeft deze nu nog niet opgericht te worden. Het is altijd raadzaam om – in het geval van een samenwerking met de markt – in deze fase in een contractuele samenwerking het project

te ontwikkelen. De samenwerking is daarmee gebalanceerd omdat er nog niet naar aandeelkapitaal gestemd hoeft te worden én het is juridisch veel minder ingewikkeld, waardoor er niet onnodig kosten worden gemaakt aan een onderhandeling en juridische ondersteuning. De onzekerheid op dit moment is immers nog groot, en we hadden in hoofdstuk 1 afgesproken dat investeringen en risico's met elkaar in balans dienen te zijn.

ROLNEMING TIJDENS REALISATIE

Op het moment dat de gemeente geen formele rol had tijdens de ontwikkeling, is er ook tijdens realisatie geen aanvullende rol.

Daardoor kan de gemeente niet bijsturen of invloed uitoefenen.

ROLNEMING TIJDENS EXPLOITATIE

In het licht van de Kamerbrief van de Minister van Klimaat Rob Jetten (oktober 2022) en de concept wettekst voor de Wet Collectieve Warmtevoorziening waarin een >50% publiek aandeel in een warmtebedrijf is aangekondigd, is het niet ondenkbaar dat een gemeente een rol gaat krijgen in gerealiseerde of te realiseren warmtenetten. Dit kan aan het einde van de economische levensduur (30 jaar), of via een ingroeimodel tijdens de exploitatie.



Figuur 12: *Richten, inrichten en verrichten*

Proactief regievoeren

De stap die je als gemeente nu hebt gemaakt – met daarbij beleidsdocumenten zoals een Regionale Structuur Warmte, een Transitievisie Warmte of andere geldende kaders – is het richten van de organisatie. De volgende stap is het inrichten; de stap maken naar een verantwoorde uitvoering. Door langs de gestelde kaders en beleidskeuzes te kijken naar een slimme inrichting van de uitvoering, kan de basis voor versnelling verbreed worden. Een (uitvoerings-) programma kan helpen om de implementatie vorm te geven. Dit kan langs de lijn van de bestaande wijken en buurt, maar ook langs opgaven, doelgroepen of andere verdelingen die helpen om de warmtetransitie slim te organiseren.

Parallel hieraan is het van belang alvast te starten. Papier is geduldig, maar tegelijkertijd is niets zo weerbarstig als de werkelijkheid. Dus om – in lijn met de gepresenteerde werkwijze uit hoofdstuk 1 – stapsgewijs te leren, is het raadzaam te starten met projecten. Dit helpt immers bij het beter richten én inrichten van de gemeentelijke organisatie; welke beleidsinstrumenten zijn er nodig, welke werkprocessen kunnen beter en in welke valkuil wil je niet nogmaals trappen?
Als je dit als gemeente combineert met een open houding en luisterend oor naar de belanghebbenden, kun je je steeds meer richten op de uitvoering, het verrichten.

Hieronder geven we een voorbeeld van een iteratief werkproces dat je als gemeentelijke organisatie kunt adopteren om het uitvoeren, evalueren en borgen in te bedden in de dagelijkse gang van zaken van een taakvolwassen organisatie.

Overzicht behouden in een complex speelveld

Met een transparant en in de tijd geijkt afwegingskader voor de gemeentelijke rolneming, in combinatie met een lerende organisatie waarin de strategische beleidskeuzes en organisatorische kaders steeds scherper gericht worden en de programma's steeds beter aansluiten op de uitvoering, ontstaat ruimte om de stap van projecten naar portfolio's te maken.

VOORDELEN VAN HET WERKEN MET PORTFOLIO'S

Als een gemeente op het niveau van portfolio's van (vergelijkbare) projecten gaat werken, ontstaan er kansen om meerwaarde te creëren:

1. De gemeente zal zich meer op hoofdzaken concentreren, waardoor zij in staat zal zijn meerdere projecten te overzien;
2. Met het beschouwen van een portfolio aan projecten, worden ook dwarsverbanden zichtbaar die elkaar kunnen versterken of dwarszitten. Denk aan gelijksoortige projecten, maar ook aan geleerde lessen tussen verschillende deelonderwerpen;
3. Doordat de gemeente meerdere projecten overziet, kan zij sneller en gerichter interventies plegen en zodoende versnellen waar nodig;
4. Omdat niet alle projecten synchroon lopen, kan de gemeente geleerde lessen en valkuilen uit eerdere ontwikkelingen meenemen in nieuwe projecten; en
5. De gemeente kan proactief sturen op koppelkansen of mogelijkheden om kansen te verzilveren. Denk daarbij aan gezamenlijke studies, financieringskansen of risicomanagement in alle fasen van een project.



Figuur 13: *Voorbeeld van een iteratief werkproces*

MONITOREN VAN DE PROJECTEN EN DE GEMEENTELIJKE DOELSTELLING

Door de voortgangsrapportages van de projecten te standaardiseren – zie bijvoorbeeld figuur 2 uit hoofdstuk 1 – kun je in één oogopslag zien waar aandacht nodig is of waar juist de organisatie of het projectconsortium haar kerntaak uitvoert.

Daarnaast is het mogelijk om bijvoorbeeld een beoogde CO2-besparing te koppelen aan de maturiteit van een project. Zo kun je monitoren of de doelstelling gehaald wordt, en meten of de projecten die ontwikkeld worden (genoeg) effect hebben om de gemeentelijke doelstelling te halen.

Daarvoor is het wel nodig om een keuze te maken waarop er gestuurd wordt. Zoals we eerder al aangeven in dit stuk, is dat snelheid soms tot een ander ontwerp kan leiden, dan wanneer de CO2-besparing leidend is. Het succes van het sturen op het niveau van portfolio en zodoende als gemeentelijke organisatie een betrouwbare partner te zijn in de versnelling van de warmtetransitie, hangt samen met deze sturingsfilosofie. Voor het monitoren (of meten) van het succes, wordt een indicator gekoppeld. Per indicator is een databron nodig, de indicator moet immers meetbaar zijn. Een doelstelling die geen meetbare indicator heeft kan dus aangepast worden of moet een andere indicator krijgen.



Bijlage I: Generiek risicoregister wijkwarmteprojecten

Risicoregister wijkwarmteprojecten

In onderstaand overzicht geven we een indruk van risico's die we tegen zijn gekomen in wijkwarmteprojecten en die naar onze indruk voor alle wijkwarmteprojecten in de provincie kunnen gelden. Dit dient ter referentie en inspiratie. Het is altijd aan de gemeente en de ontwikkelende partijen om zelf tot een eigen, project specifiek en zo volledig mogelijk risicoregister te komen. Onderstaande risico's zijn geordend naar thema uit de Routerkaart Warmtetransitie (zie voor meer informatie de bijbehorende blauwdruk). Ze zijn niet geordend, noch geclassificeerd naar kans van en impact bij optreden.

TECHNIEK & ONTWERP		
Oorzaak *(Lees: "Door…")*	**Gebeurtenis** *(Lees "[incl. werkwoord - vindt er… plaats/ kan er…]")*	**Gevolg** *(waardoor..)*
dat het warmtebedrijf eventueel in de toekomst de temperatuur van het warmtenet wil verlagen	dienen de woningen dan volledig geïsoleerd te zijn	er een mogelijk een enorme na-isolatie opgave ligt
het gebrek aan een visie op verduurzaming/ bronnendiversificatie	kan het warmtenet niet aan de duurzaamheidseis onder de Wet Collectieve Warmte voldoen	het warmtebedrijf haar ACM vergunning kan verliezen en/of de gemeente haar duurzaamheidsdoelstelling niet behaalt in 2040
onvoldoende uitwerking van de warmtebron	is de haalbaarheid van de warmtebron nog onzeker	de haalbaarheid van het gehele warmtenet onzeker is (financiele haalbaarheid, hoeveelheid warmte die geleverd kan worden)
onvoorziene problemen en groot onderhoud aan de warmtebron	kan er tijdelijk tot permanent minder duurzame warmte geleverd worden	er niet aan de leveringszekerheids- of duurzaamheidseis kan worden voldaan bij de warmtelevering
Advies/ opmerkingen		
Veel ongewenste gebeurtenissen die zich ver in de toekomst afspelen, zoals niet behalen van doelstellingen, doorontwikkeling van het systeem of complicaties bij de bron, vragen al heel vroeg in het proces aandacht. Moet je een warmtenet wel ontwikkelen, als er geen alternatieve (duurzame) warmtebronnen voor het net zijn, hoe staat de gemeente tegenover back-up bronnen op fossiele bronnen en wordt er niet te opportuun gedacht? Neem de tijd om vroegtijdig voldoende comfort hierbij te krijgen.		

FINANCIEEL-ECONOMISCH		
Oorzaak *(door..)*	**Gebeurtenis** *[incl. werkwoord - vindt er .. .. plaats / kan er ..]*	**Gevolg** *(waardoor..)*
hoge kosten van warmteafname	zijn bewoners (huurders en particulieren) niet in staat/ bereid om te betalen voor de warmte	het warmtenet onvoldoende afnemers kan contracteren
een relatieve kleine omvang van de aan te sluiten wijk/ warmtevraag	zijn de relatieve investeringen (EUR/GJ) hoog	de warmteprijs hoger komt te liggen
een business case met onrendabele top	zal de gemeente gevraagd worden bijspringen/garant staan voor financiering van het warmtenet	de gemeente risico loopt
dat er in de toekomst meer wijken en/of bronnen op het warmtenet dienen te worden aangesloten	dient het warmtenet in de eerste fase te worden overgedimensioneerd. Dit vraagt een voorinvestering	de business case voor de eerste fase onaantrekkelijker wordt
Advies/ opmerkingen		
De ontwikkeling en realisatie van een warmtenet is complex en omgeven met veel onzekerheden. Warmtebedrijven zullen altijd kijken naar mogelijkheden om het risico te verlagen, waaronder het delen van het risico met de gemeente. Of een dergelijke publieke investering past, hangt samen met de mate waarin het wijkwarmteproject concurrerend is (qua prijs, duurzaamheid, etc.) en hoe de kansen voor uitbreiden op de (middel-) lange termijn zijn. Schakel bij twijfel over de businesscase of het gevraagde commitment altijd een expert in, om de gemeente te behoeden voor (te) grote blootstelling.		

RUIMTELIJKE ORDENING & PLANOLOGIE		
Oorzaak *(door..)*	**Gebeurtenis** *[incl. werkwoord - vindt er .. .. plaats / kan er ..]*	**Gevolg** *(waardoor..)*
dat het voorgenomen wijkwarmteproject niet binnen het geldende bestemmings- of omgevingsplan past	moet er een andere locatie of aanpassing van het bestemmings- of omgevingsplan komen	het project vertraagd wordt, of zelfs onrendable kan worden
gebrek aan overzicht voor de benodigde vergunningen voor realisatie van een warmtenet	is het voor de gemeente onduidelijk welke invloed zij hebben op realisatie van het warmtenet	het aanvragen van de benodigde vergunningen tot vertraging kan leiden
Advies/ opmerkingen		
Stel vroegtijdig (of help een (markt-) initiatief daarbij) een overzicht op van de geldende plannen, verordeningen en regelingen. Dit voorkomt onnodige vertraging en frustratie. Daarnaast is het raadzaam om ook vroegtijdig een overzicht te maken van de benodigde vergunningen en de daarbij horende tijdslijnen. Houd in het kritieke pad rekening met de mogelijkheden om de beoordelingstermijn te verlengen. Dit is met de huidige personele tekorten niet onwaarschijnlijk.		

JURIDISCH & GOVERNANCE		
Oorzaak *(door..)*	**Gebeurtenis** *[incl. werkwoord - vindt er .. .. plaats / kan er ..]*	**Gevolg** *(waardoor..)*
onvoldoende transparantie tussen projectpartners	is er onvoldoende zicht op de business case en planning	eventuele risico's onbekend zijn
een gebrek aan contractuele afspraken met projectpartners	kan de gemeente geen kader/eisen stellen aan de ontwikkeling van het warmtenet	het warmtenet niet aan de wensen/eisen van de gemeente voldoet (zoals CO_2 doelstellingen, aantal afnemers, etc.)
dat bestuurlijk het belang niet gezien wordt van een partnerrol van de gemeente in een wijkwarmteproject	kan dit de eventuele besluitvorming bemoeilijken	de realisatie of uitbreiding van het warmtenet vertraging oploopt
onzekerheid in de komst en inhoud van de Wet Collectieve Warmtevoorziening (Warmtewet 2.0)	kan daar nog geen rekening mee worden gehouden tijdens de ontwikkeling van het warmenet	het onzeker is welke instrumenten de projectpartners beschikbaar hebben bij realisatie van het warmtenet
Advies/ opmerkingen		
Een goede manier om vroegtijdig investeringen en risico's te delen, is door de samenwerking te zoeken met de markt. Zorg wel altijd dat de afspraken helder op papier komen. Een samenwerkingsovereenkomst bepaald in de basis immers niet veel meer dan hoe je met elkaar om gaat en wie, welke verantwoordelijkheden draagt. Daarnaast heeft de gemeente op dit moment ook voldoende middelen tot haar beschikking om in de geest van de nieuwe warmtewet te handelen.		

PARTICIPATIE, COMMUNICATIE & OMGEVINGSMANAGEMENT		
Oorzaak *(door..)*	**Gebeurtenis** *[incl. werkwoord - vindt er .. .. plaats / kan er ..]*	**Gevolg** *(waardoor..)*
bewoners te activeren zonder perspectief	kan dit leiden tot frustratie en teleurstelling	bewoners interesse in afname van het warmtenet verliezen
vrees voor gedoe in de woning bij bewoners	willen zij geen warmte afnemen van het warmtenet	er een vollooprisico ontstaat
vrees voor een monopolist	willen zij geen warmte afnemen van het warmtenet	er een vollooprisico ontstaat
(vrees) voor overlast in de wijk tijdens bouw	tekenen omwonenden/ belanghebbenden bezwaar aan tegen de plannen	warmtenet niet kan worden gerealiseerd
Advies/ opmerkingen		
Er kan niet genoeg benadrukt worden hoe belangrijk het is om bewoners/ omwonenden mee te nemen in wat er in hun wijk, buurt of straat staat te gebeuren. Betrek ze op het moment dat zij nog hun zorgen, bezwaren én wensen kenbaar kunnen maken en ook als input nog meegenomen kunnen worden in de ontwerpen en randvoorwaarden. Daarnaast is het raadzaam om eerlijk te zijn over de mogelijkheden en onmogelijkheden. Neem ook kennis van alle praktijkvoorbeelden en handreikingen die er al zijn via bijvoorbeeld het Programma Aardgasvrije Wijken (PAW), Expertise Centrum Warmte (ECW) en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO).		

Bijlage II: Overzicht subsidies en regelingen

Processubsidies

EUCF: European City Facility

- Subsidie voor advies- en proceskosten waarbij gemeenten externe en interne capaciteit en expertise in kunnen zetten om de verduurzamingsopgave beter te kunnen onderbouwen, voorbereiden etc.
- Enkele cijfermatige onderbouwingen (CO_2 besparing e.d.) zijn nodig voor de aanvraag
- Gemeenten kunnen aanvragen
- Lump sum subsidie van [redacted]
- Huidige openstelling in april-juni 2023

Projectvoorbeeld: gemeente wint extern advies in om draagvlak te krijgen voor uitrol warmtenetten. Financiële en technische berekeningen maken hiervan deel uit.

ELENA: European local energy assistance

- Subsidie voor proces en advieskosten én een krediet voor de investeringen
- Totale projectvolume minimaal [redacted]
- ELENA van toepassing voor aantal warmtenetprojecten in de provincie
- Subsidie is 90% van de proceskosten
- Periodieke indiening via EIB

Projectvoorbeeld: Onderhavig programma van de provincie Zuid-Holland, waarin voor 10 wijken en 9 gemeenten onderzoek naar warmtenetten verricht wordt, kent een zwaar advies- en investeringsdeel. Met een minimaal investeringsvolume van [redacted] is ELENA subsidie van 90% voor het adviestraject gerealiseerd. Voor het investeringsdeel zelf biedt ELENA kredietfaciliteiten.

Specifieke Uitkering (SpUk) Lokale Aanpak Isolatie

- Met de Specifieke Uitkering (SpUk) Lokale Aanpak Isolatie zet u als gemeente een eigen isolatieprogramma op voor koopwoningen. Daarmee verbeteren gemeentes slecht geïsoleerde woningen van eigenaren die moeite hebben hun woning te verduurzamen.
- Per woning kan [redacted] worden aangevraagd.
- Totaal budget [redacted]

Projectvoorbeeld: als gemeente maakt u een strategie om stapsgewijs woningen collectief te verduurzamen.

SEEH: Subsidie energiebesparing eigen huis voor VVE

- Breed programma met verschillende subsidiemogelijkheden. Ook voor energieadvies én isolatiemaatregelen
- Alleen VVE's kunnen aanvragen
- Aan te vragen tot en met 31 december 2023

Projectvoorbeeld: vereniging van eigenaren van een appartementencomplex huurt een externe adviseur in voor consultatie over verduurzaming van hun wooncomplex.

Innovatiesubsidies

DEI+: Demonstratie Energie- en klimaatinnovatie

- Subsidie voor ondernemers die innovatieve technieken willen demonstreren
- Verschillende thema's relevant, zoals 'aardgasloze woningen, wijken en gebouwen'. Dit heeft een aanvullend budget van [redacted]
- Populair programma dat snel is overtekend, openstelling is 15 maart 2023 t/m 31 augustus 2023
- Focus op technische uitdagingen, subsidie vooral voor R&D inspanningen

Projectvoorbeeld: een consortium van MKB-ers en kennisinstellingen gaan voor een gemeente technische experimenten uitvoeren met innovatieve manieren om gasloos te worden of om innovaties door te voeren bij geothermieprojecten. Is op demonstratieniveau, dus hogere TRL dan puur R&D.

HER+: Hernieuwbare energietransitie

- Voor innovatieve projecten die leiden tot CO_2 vermindering in 2030. CO_2 vermindering is de belangrijkste eis
- [redacted] - budget beschikbaar
- Openstelling tussen 3 april 2023 en 31 augustus 2023, betreft first come, first serve

Projectvoorbeeld: een technisch innovatief project dat CO_2 reductie in 2030 genereert, zoals de afvang en opslag van CO_2. Betreft een demonstratieproject.

SMCS: Systeemintegratie (Smart Multi Commodity Energy Systems)

- Subsidie voor onderzoek en/of ontwikkeling van nieuwe producten en diensten die ervoor zorgen dat het toekomstige energiesysteem veilig, betrouwbaar en betaalbaar is
- Subsidie alleen voor netbeheerders, kennisinstellingen en bedrijven
- Momenteel tijdelijk gesloten, nieuwe openstelling later
- Totale budget was [redacted], -

Projectvoorbeeld: een netbeheerder onderzoekt samen met een technisch advies-bedrijf en een kennisinstelling nieuwe ICT middelen om het energiesysteem slimmer te kunnen benutten.

Investeringssubsidies

EIA: Energie-investeringsaftrek

- Fiscale regeling voor Vennootschapsbelastingplichtige ondernemers
- Investeringen in energiezuinige bedrijfsmiddelen kunnen met te betalen belasting verrekend worden (aftrek)
- Bedrijfsmiddel moet op de energielijst van het investeringsjaar voorkomen
- Netto ongeveer 12% subsidie

Projectvoorbeeld: een vastgoedeigenaar investeert in HR++ glas voor bedrijfsgebouwen om het energieverbruik te verminderen of deze organisatie investeert in een aquifer om warmte of koude op te slaan.

ISDE: investeringssubsidie duurzame energie en energiebesparing

- Laagdrempelige investeringssubsidie voor diverse typen duurzame investeringen (zoals een warmtepomp of zonneboiler)
- Aansluitingskosten voor woningeigenaren op een warmtenet kunnen subsidiabel zijn, net zoals andere investeringen in duurzaamheid.
- Subsidie voor aansluitkosten op een warmtenet is een lump sum van [redacted]-
- Overige ISDE bedragen lopen op tot 30% van de investeringskosten

Projectvoorbeeld: een particulier investeert in HR++ glas en in spouwmuurisolatie om het energieverbruik te verminderen. Of een particulier eigenaar laat een warmtenet aansluiten.

SVOH: subsidieregeling verduurzaming en onderhoud huurwoningen

- Subsidie voor particuliere verhuurders of institutionele beleggers voor investeringen in verduurzaming van gereguleerde huurwoningen
- Openstelling is vanaf 1 april 2022 tot en met 31 december 2025
- Totaalbudget is [redacted]
- Doelgroepen zijn verhuurders met maximaal 100 huurwoningen onder de liberalisatiegrens én verhuurders met huurwoningen in particuliere sector waarbij huur bij aanvang contract onder toenmalige liberalisatiegrens lag. Zij mogen onbeperkt SVOH aanvragen.

Projectvoorbeeld: een particulier verhuurder laat een energieadvies uitvoeren op zijn bezit en gaat over tot investeringen in isolatie voor de woningen.

DUMAVA: duurzaam maatschappelijk vastgoed

- Voor eigenaren van bestaand maatschappelijk vastgoed (zoals scholen, monumenten, zorginstellingen) die willen verduurzamen
- Openstelling vanaf 18 september 2023
- Budget van [redacted], - en [redacted] per aanvraag.
- Voor diverse typen investeringen die bijdragen aan verduurzaming vastgoed

Projectvoorbeeld: een gemeente wil een energieadvies voor haar vastgoed en dit bezit verder verduurzamen.

Subsidieregeling verduurzaming voor Verenigingen van Eigenaars (SVVE)

- Breed programma met verschillende subsidiemogelijkheden. Ook voor energieadvies én isolatiemaatregelen

- Alleen VVE's kunnen aanvragen
- Aan te vragen tot en met 2027
- Te combineren met het Zeer Energiezuinig Pakket (ZEP, waarbij er een bonus van 4.000 euro per appartement bij kan komen.

Projectvoorbeeld: een VVE investeert in spouwmuurisolatie om het gebouw te verduurzamen.

Warmtenetten Investeringssubsidie (WIS)

- Voor ondernemers die investeren in een efficiënt warmtenet om bestaande woningen aardgasvrij te maken. De Warmtenet Investeringssubsidie is voor het deel dat zich niet terugverdient (onrendabele top). Zo kan de investering uit
- Totaal budget: [redacted]
- Openstelling op 1 juni 2023, momenteel overtekend maar aanvragen kunnen nog steeds worden ingediend

Projectvoorbeeld: De businesscase van een uitbreiding van het warmtenet komt niet uit. Middels de WIS wordt de onrendabele top gecompenseerd.

SAH: Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen

- Richt zich specifiek op een warmtenetaansluiting alsmede inpandige woningkosten
- Openstelling tot en met 31 december 2023
- Richt zich op sociale woningvoorraad én op gemengde VVE's

Projectvoorbeeld: een woningcorporatie maakt haar bezit technisch en inpandig klaar voor aansluiting op het warmtenet.

Exploitatiesubsidies

SDE++: Stimulering duurzame energieproductie en klimaattransitie

- Voor grootschalige duurzame energieopwekfaciliteiten en voor hernieuwbare elektriciteit, warmte en gas
- Bronnen als geothermie, wind en zon zijn hierbinnen subsidiabel
- Subsidie wordt gedurende 15 jaren jaarlijks uitgekeerd
- Openstelling vanaf waarschijnlijk september 2023
- Geen stapeling met ISDE, SCE, EIA
- Vergunning en transportindicatie zijn van belang
- Exploitatieberekening nodig
- Subsidie wordt uitgekeerd in vorm van bedrag per geproduceerde kWh

Projectvoorbeeld: een exploitant van een geothermische bron investeert in een systeem om aardwarmte te gebruiken voor het warmtenet.

Investeringssubsidie voorbereiding en uitvoering lokaal hernieuwbaar energieproject

- Voor Gemengde VvE en verhuurders van woningen
- Aanpassingen bestaande woningen i.v.m. afsluiten van aardgas en aansluiting warmtenet
- Voor inpandige verbouwingskosten
- Openstelling tot 31 december 2023.

SVVE: voorwaarden duurzame warmteopties en centrale aansluiting warmtenet

- Voor VvEs
- Installatie (hybride) warmtepomp of zonneboiler
- t/m 21 december 2027

Projectvoorbeeld: Een Vereniging van Eigenaren wil collectieve inkoop doen van hybride warmtepompen.

SCE: Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking

- Voor energiecoöperaties of VVE's die investeren in opwekfaciliteiten voor duurzame elektriciteit uit zonne-energie, windenergie of waterkracht
- Openstelling tot 1 november 2023
- Budget is [redacted]
- Subsidie wordt uitgekeerd in vorm van bedrag per geproduceerde kWh

Projectvoorbeeld: een VVE investeert in een duurzame opwekfaciliteit op haar pand, gedurende 15 jaar kan jaarlijks een subsidie per kWh tegemoet gezien worden voor de VVE.

Integrale subsidies

European Regional Development Fund (ERDF)

- Het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO) heeft tot doel de economische, sociale en territoriale cohesie in de Europese Unie te versterken door onevenwichtigheden tussen haar regio's te corrigeren. In 2021-2027 zal het investeringen mogelijk maken in een slimmer, groener, meer verbonden en socialer Europa dat dichter bij zijn burgers staat.
- Klimaat en energieneutraal is een van de hoofdpijlers van het programma.

EFRO: Eurpees Fonds Regionale Ontwikkeling – Kansen voor West

- Europese subsidie die via landsdelen in NL wordt geïnvesteerd
- Voor provincie Zuid-Holland is dit het landsdeel West
- Warmtenetten staan als subsidiabel thema opgenomen.
- Subsidie hiervoor is 30% tot maximaal [redacted] -
- Indiening vanaf 17 april, volgens first come/first serve, met puntentelling per project

Projectvoorbeeld: een woningcorporatie investeert in het aardgasvrij-ready maken van haar bezit middels een integrale aanpak. Na afronding kan warmtenet worden aangesloten.

LIFE: Deelprogramma hernieuwbare energietransitie

- Groot Europees subsidieprogramma voor milieu en klimaat
- Jaarlijkse openstelling, tot enkele miljoenen per project haalbaar
- Integrale aanpak met innovatie is van belang
- Ook het goed betrekken van burgers bij de overgang naar hernieuwbare energie is een onderdeel

Projectvoorbeeld: een gemeente gaat samen met haar inwoners en bedrijven de wijk verduurzamen en zet tegelijkertijd in op het tegengaan van energiearmoede. Betreft een groot project van [redacted] Demonstraties van nieuwe oplossingen maken hiervan onderdeel uit.

INTERREG

- Een groot EU-programma voor Europese samenwerking, met voor de provincie Zuid-Holland relevant: samenwerking op EU schaal, in het Noordzee gebied en binnen Noord-West Europa. Zijn drie typen Interreg programma's
- Klimaat en milieu zijn zeer belangrijke thema's
- Investeringen in alle EU-lidstaten zijn nodig
- Subsidieprojecten zijn enkele miljoenen per aanvraag, te verdelen over het EU consortium

Projectvoorbeeld: een Nederlandse gemeente gaat met een Belgische en Duitse gemeente samen kennis en ervaring uitwisselen over het verduurzamen van woonwijken, hierbij wordt samengewerkt met bedrijfsleven en kennisinstellingen. Technische, financiële en procesmatige uitdagingen worden meegenomen in het project.

EU Missions: nieuw Europees subsidieprogramma voor klimaatneutrale en smart cities

- R&D projecten in combinatie met nieuwe vormen van governance en samenwerking met burgers zijn subsidiabel
- Calls per jaar, voor 2023 was dit tot 17 april 2023, budget is [redacted]
- In 2030 moeten de projectresultaten zichtbaar zijn
- Als stad moet een vooraanmelding gedaan zijn.

Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together

REFERENTIE:
BI2129
STATUS:
Definitief F1.0
DATUM:
februari 2024

ROYAL HASKONINGDHV
Laan 1914, 35
3518 EX, Amersfoort
+31 (0)88 348 20 00
info@rhdhv.com
www.royalhaskoningdhv.com

CONTACT:
[redacted]@rhdhv.com
[redacted]@rhdhv.com

linkedin.com

Behoudens andersluidende afspraken met de opdrachtgever, mag niets uit dit document worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt of worden gebruikt voor een ander doel dan waarvoor het document is vervaardigd. HaskoningDHV Nederland B.V. aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid of aansprakelijkheid voor dit document, anders dan jegens de opdrachtgever.

Let op: dit document bevat persoonsgegevens van medewerkers van HaskoningDHV Nederland B.V. en dient voor publicatie of anderszins openbaar maken te worden geanonimiseerd.

Document 59

Van: "[redacted]"
Verzonden: maandag 21 oktober 2024 10:53
Aan: "[redacted]" <[redacted]@zuidplas.nl>; "[redacted]" <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: FW: Input klimaatweek - isoleren

Zie reactie van [redacted] Zullen wij [redacted] dit donderdag oppakken?

[redacted] | [redacted]
Cluster Communicatie, HR, Juridische Zaken en Inkoop
Bereikbaar op dinsdag t/m vrijdag
T 06 [redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Datum: maandag, 21 oktober 2024 om 10:10
Aan: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: Re: Input klimaatweek - isoleren

Klimaatbestendig is dan toch isoleren? Warm in de winter en koel in de zomer. Ik zou het verder niet zo meer weten.
Eigenlijk is alles al wel gezegd over isoleren. Binnenzijde dak is altijd goed om mee te beginnen, veel mensen doen dit niet omdat hun zolder vol met spullen staat, dus ze willen wel maar zien op tegen het opruimen van de zolder. Wellicht is daar nog wat leuks van te maken?

Met vriendelijke groet,

[redacted]

gemeente Zuidplas

M 06-[redacted]
E [redacted]@zuidplas.nl I www.zuidplas.nl

Van: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Datum: vrijdag, 18 oktober 2024 om 11:40
Aan: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: Re: Input klimaatweek - isoleren

Hoi [redacted],

De klimaatweek is vooral gevuld met tips voor richting de winter of klimaatbestendig. Heb je daar nog iets voor??

[redacted] | [redacted]
Cluster Communicatie, HR, Juridische Zaken en Inkoop
Bereikbaar op dinsdag t/m vrijdag
T 06 [redacted]

Van: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Datum: vrijdag, 18 oktober 2024 om 10:35
Aan: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: Re: Input klimaatweek - isoleren

Oh ehhh, geen idee.
Misschien iets over 'isoleren voor de zomer' zodat de warmte buitenblijft? Beetje omdenken. Is dat wat?

Met vriendelijke groet,

[redacted]
Project [redacted]

M 06-[redacted]
E [redacted]@zuidplas.nl I www.zuidplas.nl

Van: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Datum: donderdag, 17 oktober 2024 om 16:26
Aan: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
CC: [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>, [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>, [redacted] <[redacted]@zuidplas.nl>
Onderwerp: Input klimaatweek - isoleren

Hoi [redacted],

11 tot en met 15 november is het Nationale Klimaatweek. Vanuit team Duurzaamheid willen we iedere dag een social media bericht plaatsen over verschillende klimaatbestendige maatregelen. Zo ook isoleren.

Aan jou de vraag of jij voor ons een tip/ weetje/ quiz vraag over isoleren wil schrijven wat wij op sociale media kunnen plaatsen. Wij vinden het prima om dit tekstueel aantrekkelijk te maken, maar voel je vrij om dit zelf te doen als je dat wilt . Kan jij dit bij mij aanleveren voor 1 november?

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

[redacted]

Aanwezig op dinsdag, woensdag, donderdag en vrijdag

T 06 [redacted]
E [redacted]@zuidplas.nl I www.zuidplas.nl
Gemeentehuis Raadhuisplein 1, 2914 KM Nieuwerkerk aan den IJssel
Postadres Postbus 100, 2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel