

Schetsboek koppelkansen aardgasvrije wijken



Hoe kunnen we twee vliegen in een klap slaan en de aardgasvrije opgave koppelen aan andere maatschappelijke uitdagingen? Welke barrières kom je dan tegen en wat zijn de belangrijkste lessen om deze koppelkansen in de praktijk te realiseren?

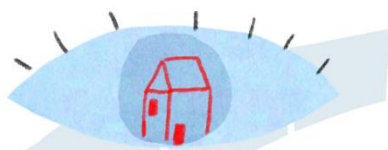
Hoe benut je koppelkansen in de aardgasvrije opgave?

Riolering vervangen, en gelijk een warmtenet aanleggen? Het koppelen van de aardgasvrije opgave aan andere thema's lijkt simpel, maar is het in de praktijk vaak niet. Soms lijkt het benutten van koppelkansen ganzenborden voor gevorderden. Met deze elf tips helpen we je een stap vooruit.



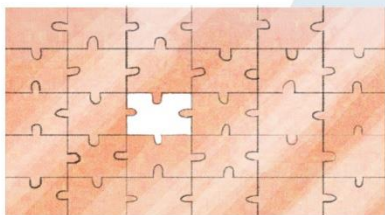
1. Begin waar de energie zit

Heeft er iemand in de wijk of gemeente een goed idee? Beginnen bij enthousiasme en urgentie bij gemeente en bewoners geeft energie om de koppelkansen te benutten.



11. Beredeneer vanuit bewonersperspectief

Bewoners willen vaak duidelijkheid, terwijl gemeenten het vaak hebben over experimenten. Door de juiste woorden te gebruiken voorkom je weerstand bij bewoners.



10. Koppelen is maatwerk

Achter de voordeur werken vergt maatwerk - elke bewoner heeft immers andere behoeften. Door de belangen van bewoners te kennen kan je aanhaken bij wat leeft in de wijk.



2. Neem de tijd voor samenwerking

Samenwerken met nieuwe partijen kost tijd - meer dan je van tevoren denkt. Dus neem de tijd om planning en taalgebruik op elkaar af te stemmen.



3. Start en houd focus

Start met integraal werken, en blijf niet hangen in overleg en het maken van plannen. Met een helder streefdoel kun je onderweg kansen grijpen.



9. Wees fysiek in de wijk aanwezig

Vergader eens in de wijk, of start een voorbeeldwoning. Door in gesprek te gaan met bewoners ontdek je de koppelkansen in de wijk.



8. Maak onderscheid tussen bewoners

Huiseigenaren hebben andere belangen dan huurders. Door onderscheid te maken tussen bewoners kan je oplossingen op hen afstemmen.



7. Balanceer tussen flexibiliteit en duidelijkheid

Naar bewoners toe is het zaak om flexibel te blijven voor bewonersparticipatie. Intern, binnen de gemeente, gaat het om zaken inkaderen en specifiek te maken, zodat collega's begrijpen wat er van ze gevraagd wordt.



4. Bewoners zien één gemeente

Werk je met verschillende afdelingen aan een koppelkans? Presenteer je dan als een gezamenlijke gemeente naar bewoners.



5. Vind elkaar in belangen

Om goed samen te werken met partners helpt het om elkaars belangen te vinden en deze goed af te stemmen.



6. Bouw vertrouwen en vaardigheden op

Bij het benutten van koppelkansen horen nieuwe vaardigheden - zoals het goed luisteren naar bewoners. Met die nieuwe vaardigheden realiseer je kleine succesprojecten waarmee je vertrouwen opbouwt.



Inhoudsopgave

Introductie	4
Hoofdstuk 1: Koppelkansen.....	5
Bureauonderzoek	5
Vijf voorbeelden van koppelkansen	8
Hoofdstuk 2: Barrières.....	13
1. Te weinig capaciteit: vertraging en onbenutte koppelkansen	13
2. Verschillende manieren van denken en doen binnen gemeente: samenwerking is lastig.....	15
3. Lastig: mooie projecten in organisatie verankeren	16
4. Verschillen tussen externe samenwerkingspartners: lastig samenwerken	16
5. Bestaande raamcontracten: koppelen juridisch soms onmogelijk	18
6. Bewoners voelen geen urgentie: vertraging.....	18
7. Betrekken van bewoners: vrijwillig of betaald?.....	19
Hoofdstuk 3: Lessen om koppelkansen te realiseren	20
1. Begin waar urgentie & energie zit	20
2. Neem de tijd voor samenwerking.....	21
3. Start & houd focus	22
4. Bewoners zien één gemeente	24
5. Vind elkaar in elkaars verschillende belangen	25
6. Bouw vertrouwen en vaardigheden op	26
7. Balanceer tussen flexibiliteit en duidelijkheid	27
8. Maak onderscheid tussen bewoners	28
9. Wees fysiek aanwezig in de wijk.....	29
10. Koppelen is maatwerk	30
11. Beredeneer vanuit bewonersperspectief	31
Ter besluit.....	33
Bijlage: Onderzoeksaanpak	35

Introductie

Nederland staat voor de enorme opgave om in woningen en utiliteitsbouw (de gebouwde omgeving) van het aardgas af te gaan. Maar dat is niet de enige opgave. Ook ons aanpassen aan een nu al veranderd klimaat, , armoede of het realiseren van een circulaire economie vragen onze aandacht. De opgaven zijn zo overweldigend, dat we vaak blijven steken in al deze verschillende opgaven en hun raakvlakken eerst precies te willen begrijpen, waardoor er van een actiegerichte aanpak weinig terecht komt. Terwijl juist dit soort complexe, maatschappelijke uitdagingen niet analytisch achter het bureau op te lossen zijn maar om nieuwe manieren van doen, denken en organiseren vragen. We moeten in de praktijk deze nieuwe manieren uitproberen, het gaan doen, om er vervolgens van te leren.

In dit schetsboek gaan we in op deze acties: *hoe* kunnen we werken aan al deze opgaven in de praktijk? Het is bemoedigend om te zien dat veel gemeenten hard aan de slag zijn om de maatschappelijke opgaven aan te pakken. Verschillende ambtenaren proberen hierbij zogenoemde *koppelkansen* te realiseren: in het kader van de aardgasvrije opgave werken zij gelijktijdig ook aan andere opgaven. Oftewel: *twee vliegen in één klap slaan*. Elf gemeenten hebben hun verhalen met elkaar en ons gedeeld in werksessies en interviews. Werken aan koppelkansen is 'werk in uitvoering', daarom noemen we het een schetsboek. We delen geen stelregels of zaken die je als ambtenaar sowieso wel of niet moet doen, omdat de aardgasvrije opgave sterk is verbonden aan een specifieke context. Wel delen we de elf belangrijkste lessen die we uit de verhalen van ambtenaren hebben gehaald. Natuurlijk aan de hand van voorbeelden.

We hopen dat dit schetsboek de ambtenaar die werkt aan de aardgasvrije opgave ondersteunt aanspoort om verder aan de slag te gaan. Of voor andere ambtenaren, bewoners, adviseurs en onderzoekers die aan andere complexe maatschappelijke uitdagingen werken ondersteunt. Maar ook dat de barrières die we delen herkenbaar zijn en de mogelijke oplossingen hiervoor helpen. Dat dit schetsboek inspireert doordat we het moedige werk van anderen delen. En dat het uitnodigt om zelf te leren en lessen te delen.

Leeswijzer

We delen eerst welke koppelkansen gemeenten in de praktijk proberen te maken (Hoofdstuk 1), tegen welke barrières je daarbij kan oplopen (Hoofdstuk 2) en de belangrijkste lessen om koppelkansen in de praktijk te realiseren (Hoofdstuk 3). Na het slotwoord delen we de onderzoeksaanpak in de bijlage. De eerste hoofdstukken zijn geïllustreerd door voorbeelden en quotes van geïnterviewde ambtenaren en zijn zo geschreven dat iedere les, barrière of koppelkans ook afzonderlijk te lezen is.

Aan de slag?

Wil je meer inspiratie, leren of hulp om zelf aan de slag te gaan? Kijk dan op www.aardgasvrijewijken.nl of neem contact op met het Kennis-en leerprogramma van het Programma Aardgasvrije Wijken: klp@vng.nl.

We willen graag de ambtenaren van de gemeenten Achtkarspelen, Amsterdam, Apeldoorn, Breda, Den Haag, Drimmelen, Goeree-Overflakkee, Haarlem, Tilburg, Tytsjerksteradiel & Venlo bedanken voor hun bijdragen.

Hoofdstuk 1: Koppelkansen

Wat is een koppelkans eigenlijk? Het werken aan de aardgasvrije opgave biedt de kans om tegelijkertijd andere opgaven in de wijk aan te pakken. Diteze opgaven kunnen zowel fysieke opgaven, denk aan het verbeteren van de bovengrondse inrichting van straten, (speel)pleinen en groen, als sociale opgaven zijn – denk aan sociale cohesie, armoede of werkgelegenheid. Het gelijktijdig oppakken van deze opgaven heeft soms een praktisch voordeel als het oplossen van het ene probleem bijvoorbeeld makkelijker gaat door het andere probleem gelijk mee te nemen. De maatschappelijke problemen waar we voor staan zijn namelijk niet op te lossen door slechts een onderdeel eruit te halen. Het is juist nodig om problemen én de oplossingen vanuit systeemperspectief te zien, zoals (on)bedoelde bijeffecten. En daar zijn koppelingen voor nodig. Hieronder delen we de inzichten uit ons bureauonderzoek, en lichten we vijf voorbeelden van koppelkansen toe.

Bureauonderzoek

In het oriënterende bureauonderzoek hebben we bijgehouden welke koppelkansen er vaak worden genoemd. Dit geeft een indicatie van welke koppelkansen er in de praktijk worden toegepast. We hebben daarbij gekeken naar koppelkansen met de aardgasvrij opgave, maar omdat deze niet los te zien is van de bredere energietransitie hebben we ook koppelingen met andere opgaven in de energietransitie meegenomen. Uit dit onderzoek valt op dat koppelingen met de fysieke leefomgeving vaker worden genoemd dan koppelingen met het sociale domein. De gesprekken met de gemeenten die we hebben gehad geven hier een mogelijke verklaring voor: de aardgasvrije opgave ligt binnen de gemeente meestal bij een afdeling in het fysieke domein. De samenwerking met het sociale domeinen komt wel op gang, maar de uitdaging om verschillende fysieke opgaven te koppelen is vaak al uitdagend genoeg.

Ook vanuit de transitietheorie en -praktijk valt dit te verklaren. De werkwijze in gemeenten, maar ook in andere organisaties in andere transitie, zijn gewoonlijk in een verkokerde structuur georganiseerd. Elke afdeling heeft een bepaalde functie en werkt efficiënt aan het vervullen daarvan als radar in het grotere geheel. Deze structuur en werkwijze staat echter steeds sterker onder druk door complexe maatschappelijke opgaven waarvoor de oplossingen niet duidelijk zijn. Langzamerhand zien we daarom een beweging bij gemeenten maar ook bedrijven en sociale groepen om deze verkokerde structuren los te laten en op andere manieren de maatschappelijke opgaven aan te vliegen. Het benutten van koppelkansen is daar een voorbeeld van, waarbij het benutten zelf geen doel is maar een manier om die opgaven op te lossen en die nieuwe manieren te proberen in de praktijk.

In tabel 2 hieronder staan acht voorbeelden van koppelkansen, startend met koppelkansen die in het literatuuronderzoek vaak zijn genoemd en eindigend met minder vaak genoemde koppelkansen. Voor iedere koppelkans geven we voorbeelden, deels voorbeelden uit interviews die later in de hoofdstukken zullen terugkomen, deels ook van externe bronnen gevonden in het bureauonderzoek.

Tabel 1: Voorbeelden van koppelkansen (aflopend in aantal keer genoemd)

Koppelkansen	Voorbeeldgemeenten	Voorbeeldproject	Bron
Ondergrond: aanleg warmtenet koppelen aan andere werkzaamheden	Venlo, Drimmelen, Haarlem, Amsterdam	In de wijk Terheijden in Drimmelen is in 2019 de aanleg van het warmtenet gecombineerd met het vervangen van de riolering.	Interview ambtenaren V, R, D, H & A.
Renovatiwerkzaamheden gebouwde omgeving (asbest, betonrot, erfgoed, etc.)	Tilburg, Den Haag, Apeldoorn	In Tilburg is de isolatie van de Mozartflat, een VVE flat, gecombineerd met betonrot renovatiwerkzaamheden. In Apeldoorn is de renovatie van erfgoed samen met woningcorporaties gecombineerd met isolatie.	Interview ambtenaren T & D
Klimaatadaptatie, vergroenen van de straat	Venlo, Amsterdam, Haarlem, Groningen	In Selwerd in Groningen wordt de aanleg van een warmtenet gecombineerd met het initiatief om samen met bewoners de buurt te vergroenen.	Externe literatuur: Groningen ¹
Werkgelegenheid	Breda, Utrecht, Venlo, Rotterdam	In het Technology Experience Centre in Overvecht-Noord in de gemeente Utrecht worden jongeren opgeleid om te voorzien in de groeiende behoefte aan technici voor de energietransitie. Dergelijke opleidingstrajecten worden vaker opgezet, zo ook de Kansenfabriek in Schiedam ² . In Venlo startte de gemeente met CIVIL (Centrum voor Innovatief Vakmanschap Installatietechniek Limburg). In Rotterdam probeert WijkenergieWerkt mensen uit de wijk op te leiden en werk te bieden in de energietransitie.	Interview ambtenaar B Externe literatuur: Utrecht & Schiedam ³ , Venlo ⁴ , Rotterdam ⁵

Vaak
Genoemd

Weinig
genoemd

¹ https://www.platform31.nl/uploads/media_item/media_item/156/33/Verduurzaming_Kwetsbare_Wijken_-_Inspiratiereeks_Opgaven_Verbinden_in_de_Wijk_-_Wijkbedrijf_Selwerd_meedoen_voor_jezelf_in_de_wijk_1_-_1619082270.pdf

² <https://www.platform31.nl/publicaties/betere-wijken-dankzij-de-energietransitie#>

³ <https://www.platform31.nl/publicaties/betere-wijken-dankzij-de-energietransitie#>

⁴ <https://aardgasvrijewijken.nl/themas/verbindenvanopgaven/infographic+verbinden+van+opgaven/werkgelegenheid/default.aspx>

⁵ <https://bosspoldertussendijken.nl/werk-in-de-energietransitie/>

Leefbaarheid verhogen: voorzieningen aanbieden	Drimmelen	In Drimmelen is met de opbrengst van een lokale windmolen gekeken hoe ze de leefbaarheid van de buurt kunnen verhogen, door bijvoorbeeld een nieuw voetbalveld, een buurtsuper of groenvoorziening te realiseren.	Interview ambtenaar R
(Energie)armoede tegengaan	Goeree-Overflakkee, Tytsjerksteradiel	In Goeree-Overflakkee krijgen huishoudens die een energienotering hebben gratis energie coaching: iemand komt langs die op korte termijn energie besparende oplossingen geeft, en kijkt ook mee naar wat er gedaan kan worden op de lange termijn, zoals contracten.”	Interview Esther Slegh
Circulaire Economie	Stad Antwerpen	In de stad Antwerpen: zijn de principes van de deeleconomie met de aardgasvrije opgave gecombineerd om zo energiearmoede te voorkomen.. Zo verhuren de gemeente Antwerpen, Samenlevingsopbouw West Vlaanderen en Bosch energiezuinige huishoudtoestellen aan mensen in armoede.	Externe literatuur: stad Antwerpen ⁶
Toekomstbestendig wonen	Sittard, Hilversum	In de wijk Noordelijke Meent in Hilversum is samen met bewoners en woningcorporaties gekeken naar het toekomstbestendig maken van hun woning. Er is in de gesprekken gekeken naar de woonbehoefte van de bewoners, en naar de aardgasvrije opgave.	Externe literatuur: Sittard ⁷ , Hilversum ⁸

⁶ <https://vlaanderen-circulair.be/nl/doeners-in-vlaanderen/detail-2/papillon>

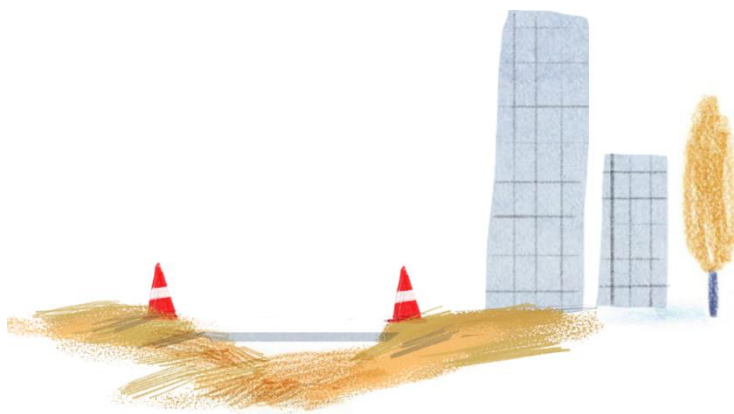
⁷ <https://aardgasvriewijken.nl/themas/verbindenvanopgaven/infographic+verbinden+van+opgaven/krimp+en+vergrijzing/default.aspx>

⁸ <https://www.topsectorenergie.nl/sites/default/files/uploads/Urban%20energy/kennisdossier/Wijkgerichte%20aanpak/TKI%20Urban%20Energy%20-%20De%20energietransitie%20als%20vliegwielen%20voor%20de%20transformatie%20van%20bestaande%20wijken.pdf>

Vijf voorbeelden van koppelkansen

We illustreren vijf koppelkansen aan de hand van voorbeelden van de gemeenten die we in dit onderzoek hebben gesproken. We geven bij ieder voorbeeld ook aan waar deze verderop in de hoofdstukken die gaan over barrières en lessen terugkomen.

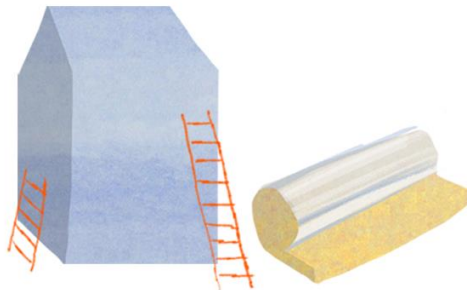
1. Ondergrond: Vervanging van riolering



Een vaak genoemde koppeling is die tussen de aanleg van een warmtenet en aanpassingen in de ondergrond, zoals bijvoorbeeld de vervanging van riolering: “De gemeente dacht, het riool moet vervangen worden, dan doen we alles tegelijk,” aldus ambtenaar R van de gemeente Drimmelen. Het idee is dus dat de grond dan maar een keer open hoeft, wat kosten bespaart en overlast vermindert. Waar in Drimmelen de uitvoering al heeft plaatsgevonden, maken ze in Haarlem nog plannen, ambtenaar H: *“In de wijk Meerwijk zijn we aan de slag met een plan voor een warmtenet en willen we dit koppelen aan nieuwe inrichting van het riool in de ondergrond en aan het bovengronds klimaat-adaptief terugleggen. We komen er nu al achter dat het aanleggen van een riool en warmtenet twee verschillende aanlegssnelheden heeft, dat maakt het lastig de twee aan elkaar te knopen.”* (zie ook barrières [1](#), [2](#) en [5](#); les [2](#)).

In Amsterdam wordt deze koppeling gemaakt in de wijk Banne-Noord, waar de riolering en grond verzakt was en er problemen waren met de afvoer van regenwater. Ambtenaar A: *“Dat moet opgelost worden. Als je dan toch iets in de openbare ruimte gaat doen moet je het combineren. In deze wijk gaan we dus de aanleg van een warmtenet niet als stand-alone werk doen, maar gecoördineerd met alle andere partijen die ook in de ondergrond bezig moeten zijn. Hoe kun je samenwerken om kosten te besparen en maar één keer de grond open te gooien.”* Samen met een energieleverancier, netbeheerder, waterleverancier en verschillende afdelingen van de gemeente stemmen ze nu de ingrepen in de ondergrond op elkaar af (zie ook les [2](#)).

2. Renovatiewerkzaamheden



In diverse gemeenten wordt de koppeling gemaakt tussen het renoveren van gebouwen en het isoleren dan wel aardgasvrij maken van deze gebouwen. Het is handig om daarbij onderscheid te maken tussen gebouwen, zoals woningen die vallen onder erfgoedbescherming, VVE-flats en particuliere woningen. Omdat sociale huur minder expliciet naar voren kwam in dit onderzoek is deze niet nader beschreven.

Renovatie van erfgoed

In Apeldoorn wordt er een koppeling gemaakt tussen erfgoedbescherming en de aardgasvrije opgave. Die koppeling ontstond doordat een collega van Ambtenaar P zowel de verankering van historisch erfgoed in een bestemmingsplan als de aanleg van het warmtenet in haar portefeuille had: *“De uitdaging voor duurzame warmte in deze woningen is dat heel stevig isoleren lastig is, omdat het oude woningen waarbij je aan de binnenkant niet zoveel kan doen omdat ze klein zijn en er bijvoorbeeld geen spouwmuren aanwezig zijn. Isolatie moet dan aan de buitenkant worden toegevoegd. Maar dat is in strijd met hun status als erfgoed omdat dit het uiterlijk van de woningen verandert. Als oplossing zijn we uitgekomen op een warmtenet van 70 graden.”* Erfgoedbescherming en duurzame warmte in de vorm een middentemperatuurwarmtenet gaan in Apeldoorn dus goed samen (zie ook barrières [4](#) en [6](#); lessen [2](#) en [9](#)).

Renovatie van VVE flats

In de gemeente Tilburg is de aardgasvrije opgave gekoppeld aan het renoveren aan de VVE Mozartflat met meer dan 200 woningen: *“Zij waren aangesloten op stadsverwarming, maar ze hadden nog kookgas”,* aldus Inge van Beek van de gemeente Tilburg. *“De vraag was hoe ga je mensen in de VVE motiveren om aardgasvrij te koken? De VVE had ook een grote technische renovatie opgave van gevels en met name de balkons. Deze hebben we samen opgepakt, door het koken op inductie samen met energiezuinige glazen ramen met driedubbel glas en het renoveren van de balkons te introduceren.”* (zie ook barrière [4](#); les [5](#)).

Renovatie van privé-woningvoorraad

Tilburg heeft ook gekeken naar het koppelen van de aardgasvrije opgave aan renovatiewerkzaamheden van privé-woningbezit, oftewel woningeigenaren die ik in het huis wonen. *“Het haakje bij deze groep woningen was asbest”, aldus Inge van Beek. “We wilden dit haakje gebruiken om woningeigenaren mee te nemen om de onrendabele top van isoleren en uiteindelijk van aardgas afgaan te verkleinen. Dat eigenbelang moet je zien te vinden.”* (zie ook barrière [6](#); les [1](#)).

3. Klimaatadaptatie & vergroening



Een andere vaak genoemde koppelkans in de gesprekken met gemeenten is die tussen het openen van de ondergrond en het vergroenen van de wijk voor klimaatadaptatie als die ondergrond weer dicht is. In Goeree-Overflakkee komen op die manier warmte en koeling bij elkaar, Esther Slegh: *“Klimaatadaptatie kan helpen bij hittestress. Bomen verkoelen namelijk de straat of omgeving. Een nieuwe warmtevoorziening kan daarnaast wellicht ook ingezet worden om te koelen.”* (zie ook barrière [1](#), lessen [4](#) en [7](#)).

In de gemeente Venlo hebben ze ook al de eerste stappen gezet om deze koppelkans te benutten. Studenten hebben daar de aardgasvrije modelwoning in de buurt klimaatadaptief ingericht met een groene tuin, om op die manier bewoners alvast te inspireren. Tegelijkertijd is het nog zoeken hoe deze koppelkans in de praktijk gaat worden ingevuld, Peter Hopmans: *“Het zijn beleidsmatige programma’s die bij elkaar komen, maar qua uitvoering nog niet echt, daar zijn we nog mee bezig. We kijken nu of er al concrete plannen bij collega’s zijn voor groen en water in de wijk, en of er al budgetten voor zijn. We lopen niet vast, maar de uitdaging is er wel.”* (zie ook barrière [1](#); les [9](#)).

4. Werkgelegenheid



Voor de aardgasvrije opgave moeten er op veel plekken allerlei ingrepen worden uitgevoerd, zoals in de ondergrond voor een warmtenet of in huizen voor isolatie en aansluitingen. Wat als je van deze werkzaamheden ook een opleiding of werk voor mensen in je gemeente kan maken? Daarbij speelt ook dat technische vakmensen om de energietransitie uit te voeren heel gewild zijn, omdat er een personeelstekort is. De gemeente Breda probeert door middel van de bijstand werkgelegenheid te verbinden met de energietransitie. Het idee is om mensen uit de bijstand actief te helpen om te scholen tot technische vakmensen. Er is echter tijd en aandacht nodig om dit te kunnen doen met de groep die dat zou willen, maar niet iedereen heeft ook de wens of de mogelijkheid om zich om te scholen. Daarnaast heeft de gemeente Breda bij het aanbesteden van opdrachten en verlenen van vergunningen ruimte gemaakt voor mensen uit de bijstand, maar hier wordt nog niet altijd gebruik van gemaakt. In de gemeente Tilburg proberen ze in het project de Klimaatklussers de verbinding met werk te maken. Deze stichting bestaat uit meestal gepensioneerde vrijwilligers die thuis komen helpen om energiebesparende maatregelen te nemen, zoals isoleren. Ook in andere steden bestaan zulke initiatieven, soms bestaan de klussers ook uit mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (zie ook barrière [3](#)).

5. Armoede



De gemeenten Goeree-Overflakkee, Tytsjerksteradiel en Achtkarspelen koppelen het thema armoede aan de aardgasvrije opgave. Er zijn namelijk bijna een miljoen huishoudens die een relatief groot deel van hun inkomen uitgeven aan energie en die gevoelig zijn voor veranderingen in de energietransitie⁹. In Goeree-Overflakkee was het voor collega's van het sociale domein eerst niet echt duidelijk hoe deze verbinding met armoede kon worden gemaakt. Esther Slegh: *"Later ontdekten deze collega's dat veel huishoudens met een betalingsachterstand vooral problemen hadden om de energierekening te betalen. Toen werd de koppeling opeens wel gelegd. Nu krijgen deze huishoudens gratis energie coaching: iemand komt langs die op korte termijn energiebesparende oplossingen geeft, en kijkt ook mee naar wat er gedaan kan worden op de lange termijn, zoals contracten."* (zie ook barrière [1](#); lessen [4](#) en [7](#)).

Ook in Tytsjerksteradiel en Achtkarspelen proberen ze de koppeling met het thema armoede te maken, ambtenaar C: *"Je moet voorkomen dat energiearmoede ontstaat. We willen mensen een plek geven in de opgave. De voorzitter van de energiecoöperatie van Garyp zegt ook dat het een maatschappelijk transitie is, geen energietransitie. Met energiecoaches willen we mensen helpen die het moeilijker hebben maar hen ook opleiden om een rol te vervullen binnen aardgasvrij."* (zie ook barrières [2](#), [4](#) en [7](#); lessen [1](#) en [6](#)).

⁹ PBL, 2018, Meten met twee maten: <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2018-de-betaalbaarheid-van-de-energierekening-van-huishoudens-3124.pdf>

Hoofdstuk 2: Barrières

Door te leren en reflecteren in de transitie kunnen we beter inzicht krijgen op wat werkt en zou kunnen werken in de toekomst. Het delen van wat *niet* werkte is daarbij net zo belangrijk als wat wel werkte. Maar meestal zijn deze pogingen niet echt mislukt, want vaak zijn er manieren om alsnog te slagen. Juist door nieuwe verbindingen te maken en te proberen, openen zich mogelijkheden en oplossingsrichtingen die eerder ongezien waren.

We delen in dit hoofdstuk zeven barrières om koppelkansen met de aardgasvrije opgave te realiseren. Die gaan over capaciteit (*te weinig*) of samenwerking (*andere stijlen*) in de gemeentelijke organisatie, maar ook over samenwerking met andere partijen (*verschillende planningen*) of bewoners in de wijk (*geen urgentie*). Waar mogelijk delen we ook manieren om de barrière te overwinnen, of verwijzen we naar lessen in het volgende hoofdstuk die daarbij kunnen helpen.

1. Te weinig capaciteit: vertraging en onbenutte koppelkansen

Een grote barrière bij het koppelen van thema's aan de aardgasvrije opgave is capaciteitsgebrek. Deze barrière wordt namelijk door alle gemeenten die we spraken in dit onderzoek herkent. Dit gebrek bestaat bij zowel de gemeenten als bij de uitvoerende organisaties.

Gebrek aan mankracht gemeente leidt tot onbenutte koppelkansen

Een integrale aanpak waarbij thema's aan elkaar gekoppeld worden, vergt interne samenwerking tussen verschillende gemeentelijke afdelingen. Dit is niet altijd vanzelfsprekend, zegt Esther Slegh van Goeree-Overflakkee: *"Samenwerking intern kost echt tijd, en dat vertraagt soms de ambities. Hoe logisch verbindingen op straatniveau vanuit bewonersperspectief lijken, hoe complex het is om intern in de gemeente aan de integratie te werken. Collega's uit verschillende afdelingen moeten bij elkaar komen en zoeken naar de gezamenlijkheid in hun opdrachten, die er vaak nog niet is. Dit kost tijd - tijd om elkaar te begrijpen, elkaars taal, elkaars opgaven, en vervolgens tijd om uit te zoeken hoe de verschillende opgaven in de praktijk ook aangepakt kunnen worden. De druk die er op de aardgasvrij opgave ligt, geeft deze tijd niet"*. Ook ambtenaar R van de gemeente Drimmelen herkent deze barrière: *"Het kost heel veel moeite om intern een projectteam op te tuigen, omdat [het benutten van koppelkansen] er voor mensen bovenop komt."*

Hoewel koppelkansen voor bewoners dus vaak logisch zijn, is dit achter de schermen bij de interne organisatie van de gemeente ingewikkeld. Zo probeert Peter Hopmans de gemeente Venlo het programma Groen en Water te combineren met de aardgasvrije opgave in de transitie visie warmte, om zo de koppeling aardgasvrij en klimaatadaptatie te maken. *"Dit zijn beleidsmatige programma's die bij elkaar komen in de transitie visie warmte, maar qua uitvoering komen ze nog niet bij elkaar. Dat is een zoektocht [...] om dat uitvoeringstechnisch bij elkaar te brengen."*

Tekort aan technisch personeel bij uitvoerende partijen zorgt voor vertraging aardgasvrije opgave

Een belangrijke barrière is ook het capaciteitsgebrek bij uitvoerende partijen. *“Bij de partijen die dat soort werkzaamheid uitvoeren is er een tekort aan personeel en spullen,”* aldus ambtenaar H van de gemeente Haarlem. *“Alliander heeft een tekort aan personeel en de wachtlijst voor transformatoren is 1,5 jaar.”* Deels komt dit doordat op het moment van de gesprekken er door de mondiale corona pandemie een lange levertijd voor goederen was, maar ook voor de pandemie sluimerde dit al.

Deze externe capaciteitsproblematiek merkte ook de gemeente Breda, toen zij middels de Regeling Reductie Energiegebruik Woningen (RREW) de aardgasvrije opgave aan energiearmoede wilden koppelen. Met de RREW kunnen gemeenten kleine energiebesparende maatregelen vergoeden. Mariëlle Pieterse van de gemeente Breda: *“We hadden een plan gemaakt om de regeling te gebruiken voor onder andere een warmtescan door een energieadviseur en het laten uitvoeren van waterzijdig inregelen van de installatie in een huis. Bij de aanbesteding kwamen we er echter achter dat de markt dit niet kan bedienen. Installatiebedrijven zeiden dat ze al moeite hadden hun eigen klanten te moeten bedienen, ze er niet genoeg mensen voor hebben, en het voor het geld dat we bieden niet kunnen doen. Je zou verwachten dat de markt zich aanpast als er grote vraag is, maar het gebeurt niet. We zijn toen maar van het aanbieden van diensten naar het aanbieden van producten gegaan, terwijl we denken dat we daar minder mensen goed mee kunnen bereiken. Zonde.”*

“Ik vind het echt schaken voor gevorderden.” Mariëlle Pieterse, gemeente Breda

Gelukkig wordt er ook gewerkt aan oplossingen, bijvoorbeeld door de verbinding te maken met het thema werkgelegenheid. Om de capaciteitsproblematiek bij uitvoerende partijen het hoofd te bieden, probeert de gemeente Breda om mensen in de bijstand naar een baan in de energietransitie te helpen. Zo vertelt Mariëlle Pieterse: *“Ik ben met deze vraag aan de slag gegaan, maar deze koppeling blijkt makkelijker gezegd dan gedaan. Er moet namelijk extra aandacht gegeven worden om de mensen uit de bijstand bij te staan. Zoals bijvoorbeeld een vervoersregeling, persoonlijke begeleiding, het overkomen van taalbarrières en natuurlijk opleidingstrajecten. Bovendien vraagt het een zekere flexibiliteit van de werkgever, zoals het gaan werken in groepjes of flexibel omgaan met werktijden. Maar deze is er niet altijd”* Deze aandacht is er niet altijd bij de drukbezette uitvoeringsbedrijven, geeft Mariëlle Pieterse aan. *“Er lijkt de wens en soms verwachting te zijn dat mensen zelfstandig kunnen werken. Dat is niet zo, en daarom is de koppeling om het personeelsprobleem zo op te lossen in de praktijk niet te maken.”*

Ten slotte geeft Mariëlle Pieterse nog een andere oplossing: *“Gemeenten maar ook corporaties kunnen een percentage social return opnemen in aanbestedingen om mensen in de bijstand aan het werk te helpen. Maar in hoeverre kunnen we dit nu echt afdwingen bij corporaties, en hoe gaat dit in de praktijk werken? We willen*

het, maar in de praktijk gebeurt het niet [...] De vraag (wat willen bedrijven?) en het aanbod (wat willen en kunnen de mensen?) goed in kaart brengen kost tijd."

2. Verschillende manieren van denken en doen binnen gemeente: samenwerking is lastig



Diverse gemeenten gaven aan dat het moeilijk is om met collega's' buiten je eigen afdeling te werken, omdat er cultuurverschillen bestaan tussen afdelingen. *"De een is meer van het doen, de ander meer van het denken", aldus ambtenaar H van de gemeente Haarlem. "Bij de afdeling sociaal domein, daar zie je wel dat bij hen de urgentie voor de aardgasvrije opgave een beetje wegzakt. De afdeling duurzaamheid is geïnteresseerd om te verduurzamen, maar andere afdelingen hebben andere speerpunten."*

De verkokerde structuur die er in gemeenten en ook andere organisaties ligt begint langzaam te veranderen. Maar deze heeft er wel voor gezorgd dat er verschillen heersen in de manieren van doen of zelfs cultuur. En dat herkennen diverse andere gemeenten in dit onderzoek wanneer ze samenwerking opzoeken om deze verkokering te doorbreken. *"Verschillende sporen hebben verschillende urgentie en manier van doen", aldus ambtenaar P van de gemeente Apeldoorn. "De afdeling van groen en klimaatadaptatie heeft bijvoorbeeld een 'bekenplan', waarmee ze portiegewijs door de stad heen werken met externe financiering en een eigen plan. Ze hebben eigen beleid - met eigen targets. Dat loopt niet altijd samen."* Dit wordt ook herkend bij de gemeenten Tytsjerksteradiel en Achtkarspelen. Ambtenaar C: *"Samenwerking tussen het fysieke en sociale domein is moeilijk omdat de mensen elkaar in de praktijk vaak niet kennen en de werelden erg gesegregeerd zijn. Vaak hebben ze ook andere culturen en manieren van werken. Er zijn veel structuren en hokjes, waarbij er geen kaart of smoelenboek is wie in de gemeente of in opdracht van de gemeente aan wat werkt. Zelfs als die er wel zou zijn, is het lastig om vooraf te weten wie de juiste persoon is om aan te haken bij de aardgasvrije opgave."* Oftewel, ambtenaar H: *"De een is meer van het doen, de ander meer van het denken."* De tijd nemen voor samenwerking is belangrijk om deze barrière te overkomen (zie ook lessen [2](#) en [5](#)).

3. Lastig: mooie projecten in organisatie verankeren

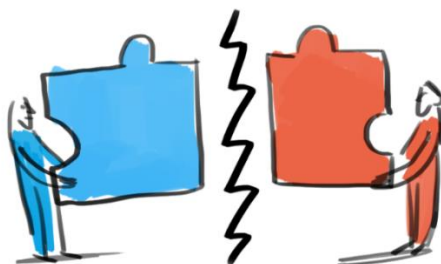
Soms benut je als gemeente een mooie koppelkans en loopt het project goed, maar wordt het project uiteindelijk toch niet verankerd in de organisatie en glipt het weg. Dit overkwam de gemeente Breda. Daar hadden ze een mooi voorbeeld van een koppeling tussen werkgelegenheid en de aardgasvrije opgave gemaakt in 'het Energieteam'. Dit team bestond uit mensen met afstand tot de arbeidsmarkt die thuis bij mensen energiebesparende maatregelen plaatsten. Helaas kwam hier voortijdig een einde aan. *“Nu hebben we ze juist hard nodig, alleen al bij de uitvoering van de Regeling Reductie Energiegebruik Woningen (RREW), maar bestaat het in Breda niet meer,”* aldus Mariëlle Pieterse van de gemeente Breda. *“Door reorganisaties van sociale-werkvoorzieningsafdelingen, hebben we dat team te vroeg opgedoekt. Nu denk ik: hadden we de Klimaatklussers nog maar. De man die erachter zat ging met pensioen. Er was niemand anders opgeleid om het project over te nemen, en in het management is besloten er niet in te investeren.”* Het verankeren in de organisatie is dus nodig, waarbij het kan helpen om verschillende belangen af te stemmen (zie ook les [5](#)).

“Nu denk ik: hadden we de klimaatklussers nog maar.

Dat hebben we door onze vingers laten glippen.”

Mariëlle Pieterse, gemeente Breda

4. Verschillen tussen externe samenwerkingspartners: lastig samenwerken



Het benutten van koppelkansen vraagt ook om samenwerking met diverse organisaties buiten de gemeente, zoals energie coöperaties, stichtingen of woningcorporaties. Ook hier loopt de samenwerking tegen barrières op die gerelateerd zijn aan een andere werkwijze of cultuur, die in de praktijk tot complicaties leiden. Het overstijgen van deze complicaties kan cruciaal zijn om de samenwerking tot een succes te maken. Specifiek

zou dat op drie manieren kunnen: het afstemmen van planning, afstemmen van communicatiestrategieën en het afstemmen van belangen (zie ook les [2](#)).

Afstemmen van planningen

Verreweg de vaakst genoemde barrière in de samenwerking met externe partijen is die van niet-passende agenda's tussen organisaties. In onder andere gesprekken met de gemeente Haarlem, Tilburg en Amsterdam kwam dit onderwerp aan bod. Inge van Beek van de gemeente Tilburg: *"Een barrière is om de agenda's en budgetten tussen corporaties en de gemeente te matchen. Het is daardoor niet altijd mogelijk om renovatiewerkzaamheden te koppelen aan de aardgasvrije opgave."* Het afstemmen van zulke planning is daarom essentieel.

"Als je integraal werkt loop je ertegenaan dat diverse organisaties andere prioriteiten hebben." Ambtenaar P, gemeente Apeldoorn

Afstemmen van communicatiestrategieën naar bewoners toe

De samenwerkende partijen hebben soms ook verschillende communicatiestijlen richting bewoners. In een gesprek tussen de gemeente Tilburg en gemeente Tytsjerksteradiel wordt dit geïllustreerd: *"Een woningcorporatie vindt het lastig om direct met inwoners te praten – die wil teruggrijpen naar formele lijnen, met de gemeente als aanspreekpunt, terwijl de gemeente juist probeert dorpen zelf ook dingen laten uitzoeken en mee te doen."* Ook bij communicatie is afstemming cruciaal.

Belangen afstemmen

Diverse gemeenten merkten op dat het belangrijk is om inzicht te hebben in welke prioriteit er ligt bij de samenwerkende partijen. Ambtenaar P van de gemeente Apeldoorn: *"Zo had de woningcorporatie een voorkeur voor een warmtenet, onder andere omdat ze in een all-electric scenario heel veel zouden moeten investeren. Bij een warmtenet lag de initiële investeringskosten bij andere partijen. Een les is dus om goed door te rekenen wat elk scenario voor wie hoeveel gaat kosten en opleveren."*

5. Bestaande raamcontracten: koppelen juridisch soms onmogelijk

Ambtenaar H van de gemeente Haarlem liep tegen een praktische barrière op toen die merkte dat bestaande raamcontracten het juridisch onmogelijk kunnen maken om thema's te koppelen. Elke organisatie heeft namelijk zijn eigen raamcontracten met aannemers. Als er bijvoorbeeld door de gemeente een opdracht wordt gegeven om de ondergrond te openen en de glasvezel te vervangen, kan deze aannemer niet voor Alliander tegelijkertijd ook een warmtenet aanleggen. *“De gemeente zit gebonden aan regels voor aannemers, die mogen niet zomaar dezelfde aannemer [aanstellen als] Alliander. Waternet en Liander hebben ook andere raamcontracten.”* Die juridische problemen oplossen, vraagt tijd van de gemeente, en deze tijd is er niet altijd. Een kernvraag om dit oplossen is dus: hoe organiseer je flexibiliteit als je raamcontracten in de markt zet?

6. Bewoners voelen geen urgentie: vertraging



Gemeenten proberen aan te sluiten bij de behoefte van bewoners en daarbij verbindingen te leggen zoals isolatie of het saneren van asbest. Hierbij lopen ze echter tegen de barrière aan dat bewoners de urgentie van deze ingrepen niet zien, of dat bewoners tegen financiële of praktische problemen oplopen die de gemeente (nog) niet voor ze kan oplossen.

“Je wordt aangekeken alsof je knettergek bent.”

Ambtenaar P, gemeente Apeldoorn

Zo probeerde de gemeente Tilburg tevergeefs particuliere woningeigenaars tot isolatie aan te jagen door het te koppelen aan het verwijderen van asbest. De urgentie van de asbestverwijdering en de aardgasvrije opgave werd echter weinig gevoeld door de label C woningeigenaren in de PAW-wijk, waardoor uiteindelijk relatief weinig huiseigenaars meegingen in het renovatieplan van de gemeente. Inge van Beek: *“Er is niet zo heel veel te renoveren bij een label C woning, en het kost die woningeigenaren best veel geld. Waar zit dan de urgentie voor de eigenaren?”* De woningeigenaren verwachtten financiële bijdrage van de gemeente voor de

renovatiekosten, maar hier had de gemeente niet de middelen voor: *“We willen bewoners faciliteren en goed op weg helpen, maar we kunnen ze niet volledig financieel ontzorgen,”* aldus Inge van Beek.

Een dergelijke strubbeling ondervond ook de gemeente Apeldoorn, toen zij probeerde particuliere woningeigenaars te motiveren voor zolderisolatie. Ambtenaar P: *“In de wijk waren er mensen die best geld hadden om te investeren in het isoleren van hun zolder, maar die zolder lag vol, en die mensen waren al op leeftijd. Dan zouden die mensen op een wankel trappetje moeten om die spullen weg te halen, of de kinderen zouden moeten helpen, maar die zijn druk - dus, die mensen dachten: laat maar zitten.”* Ambtenaar P probeerde dit probleem meteen ook op te lossen, maar dat blijkt moeilijk om in de praktijk te brengen: *“Ik vraag dan aan die uitvoeringsorganisaties of ze ook die zolder kunnen leegmaken en dan word je aangekeken alsof je knettergek bent.”* Het goed aansluiten bij wat er leeft onder bewoners en te starten waar energie zit kan helpen om deze barrière te overkomen (Zie ook lessen [1](#), [6](#), [8](#) en [11](#)).

7. Betrekken van bewoners: vrijwillig of betaald?



Een dilemma voor sommige gemeenten is de vraag wanneer werken aan koppelingen in de aardgasvrije opgave vrijwillig is, en wanneer betaald? Nu de energietransitie steeds meer van onderaf moet worden aangejaagd, vraagt de transitie ook steeds meer tijd van de bewoner. Is het eerlijk dat zij hier niet altijd betaald voor krijgen, ook al doen zij waardevol werk?

Ambtenaar H van de gemeente Haarlem ziet dat betrokken bewoners druk zijn: *“We kunnen niet veel meer werk vragen van degenen die zich actief inzetten in meedenk- en meewerkgroepen. En bovendien, naast het werken aan plannen moeten we ook daadwerkelijk aan de slag. Welke rol krijgen de bewoners hierin? Er zijn projectleiders, ambassadeurs, coaches, etc. nodig. Het lijkt erg moeilijk te vragen van bewoners om deze rol onbetaald op zich te nemen. Sommigen zullen het niet betaald willen doen overigens, maar de opgave is groot en er zal veel samen met bewoners gedaan moeten worden.”* Het in dienst nemen van vrijwilligers kan gemeenten helpen met bestaande capaciteitsproblemen, al kan dat vervolgens ook een financieel knelpunt worden. Ook kan de gemeente een deel van het werk van vrijwilligers zelf ook oppakken, door bijvoorbeeld zelf fysiek aanwezig te zijn in de wijk (zie ook les [9](#)).

Hoofdstuk 3: Lessen om koppelkansen te realiseren

In dit hoofdstuk hebben we elf lessen geformuleerd om koppelkansen in de praktijk te realiseren. Het zijn geen stelregels die er samen voor zorgen dat het sowieso zal lukken. Het is een proces met, zoals eerder gezegd, vallen en opstaan. Of, in positieve bewoording, een proces van *vooruit struikelen*. We moeten samen deze nieuwe wegen ontdekken en kijken wat in de praktijk werkt.

De eerste lessen hebben betrekking op het starten met het werken aan koppelkansen (*begin, begin, begin!*), veel lessen gaan vervolgens over het werken met en betrekken van bewoners (*maak onderscheid*), maar ook over de samenwerking intern (*creër duidelijkheid*) en met andere partijen buiten de gemeente (*neem de tijd*).

1. Begin waar urgentie & energie zit



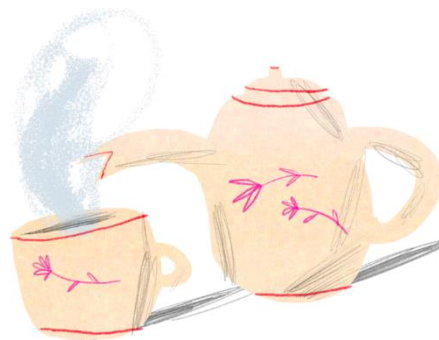
Waar te starten met de aardgasvrije opgave? Zelfs als bewoners of andere betrokken bereid zijn om van het aardgas af te gaan, betekent dit nog niet dat het ook gebeurt. De urgentie en energie om echt aan de slag te gaan zit soms op andere thema's. Het is handig om daar verbinding mee te maken. Want als de urgentie of energie ontbreekt, wordt het realiseren van de koppelkans lastig. Ambtenaar S van de gemeente

Tytsjerksteradiel en Achtkarspelen: *“Start en werk daar waar de energie zit in je gemeente. Dan komen ideeën en wilde plannen los, en ontstaat er meer energie. Als we dat niet doen en op plekken proberen te duwen waar weinig beweging zit, dan lopen we zelf als ambtenaren leeg. De aardgasvrije opgave is er een van een lange adem.”*

“Aanstekelijk enthousiasme werkt om iets tot stand te brengen.” Ambtenaar P, gemeente Apeldoorn

In de gemeente Tilburg hebben ze geleerd om bij verduurzaming in te spelen op urgentie die bewoners zelf ook echt ervaren, en die te checken. Inge van Beek: *“Bij ons was het haakje om met verduurzaming aan de slag te gaan het verwijderen van asbest voor 24 woningen. Maar de urgentie voor het saneren van asbest ontbrak bij deze bewoners. Ook de druk voor verdere verduurzaming ontbrak ook omdat het label C woningen zijn, de hoge aardgasprijs van nu (2022) was er toen ook niet. Uiteindelijk zijn er nog wel 18 woningen aan de slag gegaan met zowel verduurzaming als hun asbest. Daar zijn we heel blij mee, maar ze zijn nog niet van het aardgas af. Wel zijn ze klaar om aardgasvrij te worden. De volgende keer kijken we dus beter naar de urgentie die ook echt aanwezig is.”*

2. Neem de tijd voor samenwerking



Het werken aan de aardgasvrije opgave en de samenwerking met andere externe en interne partijen kost tijd. Meer tijd dan je van tevoren denkt. Een lange uitvoeringstermijn is realistischer dan een korte als je rekening wil houden met de bewoners of omdat je gedurende het proces tegen nieuwe problemen aanloopt. Daarnaast vraagt samenwerking afstemming in de planning, maar ook het leren spreken van dezelfde taal. En dat kost tijd en geduld.

In Amsterdam onderschatten ze het tijdsaspect eerst, Ambtenaar A: *“We dachten aanvankelijk dat we de uitvoering wel binnen twee jaar konden starten, maar het is gebleken dat zowel de voorbereiding als de uitvoering van een buurtuitvoeringsplan om een lange adem vragen. In een wijk met 2500 woningen is een uitvoeringstermijn van tien jaar realistischer dan een uitvoeringstermijn van 2 jaar. Het is cruciaal dat woningeigenaren namelijk de overstap doen op een voor hun natuurlijk moment.”*

“Het is enorm belangrijk dezelfde taal te leren spreken, dat deden de verschillende partijen van buiten maar ook binnen de gemeente nog niet.”

Ambtenaar A, Amsterdam

Met andere organisaties samenwerken betekent in de praktijk ook dat er soms meer problemen bijkomen en dat een tijdspad moet worden aangepast of worden losgelaten. Ambtenaar H van de gemeente Haarlem: *“We proberen het vervangen van het riool en andere aanpassingen in de ondergrond te koppelen aan aardgasvrij. Maar een partij als Alliander kamp met personeelstekort en een materiaaltekort, het leveren van transformatoren kost al 1,5 jaar. Door samen aan tafel te zitten begrijpen we nu pas dat zulke zaken allemaal van invloed op elkaar zijn en dat maakt het proces complex. Misschien moeten we accepteren dat er andere doorlooptijden zijn, of dat het koppelen praktisch niet mogelijk is.”*

Ook binnen de gemeente kost afstemming tijd, ziet Ambtenaar P van de gemeente Apeldoorn: *“We proberen renovatie zoveel mogelijk aan te laten sluiten bij het werk aan de aardgasvrije opgave. Een collega had in beeld welke renovaties binnen 1-2 jaar op de agenda stonden, maar voordat ik een volwaardige business case kon ontwikkelen om ook van het aardgas af te gaan was de renovatie alweer gedaan. We hebben gewoon een paar jaar nodig om het voor elkaar te krijgen.”*

3. Start & houd focus



Integraal werken betekent niet dat alles moet worden meegenomen. Het risico bestaat namelijk dat de problemen zich gaan stapelen en de complexiteit te groot wordt. Waar houdt de ene opgave op en start de

ander? Door het werken aan koppelkansen vervaagt de afbakening tussen opgaven en daarmee wordt het lastiger om koers te houden. De neiging is dan om te lang in de planfase om integraal te werken te blijven hangen in plaats van om aan de slag te gaan. De les daarbij is om daar niet in te blijven hangen en gewoon te starten en focus te houden. Peter Hopmans van de gemeente Venlo: *“In ons geval betekent dat aan de slag gaan met een warmtenet. Als er een koppelkans is terwijl je bezig bent met afstemmen op andere thema’s, pak die dan op, maar maak het niet te groot en te moeilijk.”*

“Advies naar andere gemeenten is: begin, begin, begin!” Peter Hopmans, gemeente Venlo

Hij gaat verder: *“Advies naar andere gemeenten is: begin, begin, begin! Je zult het moeten ontdekken met elkaar door te doen. Begin gewoon met (1) zoveel mogelijk collectieve systemen, maar (2) probeer ook bottom-up initiatieven te prikkelen. Maar het absolute advies is: we moeten starten, we moeten nu beginnen, elke dag die we verliezen is zwaar verlies. Ik ben ook op zoek naar het ei van Columbus dat de aardgasvrije opgave versnelt en oplost, maar volgens mij is dat er niet.”*

Ambtenaar P van de gemeente Apeldoorn wil naast het zoeken naar koppelkansen ook vooral aan de slag: *“Ik overleg en praat veel om koppelkansen te realiseren in de praktijk, maar nog te vaak leidt het tot niets. Dan bekruipt me soms het gevoel van ‘what the hell’ met al die koppelkansen: we moeten gewoon gaan realiseren. Ik kan blijven overleggen met collega’s en anderen meekrijgen, dat doe ik en blijf ik doen. Maar ik wil ook meters maken. Daarvoor geef ik helder en scherp mijn doel aan.”* Inge van Beek van Tilburg herkent dit: *“Het is belangrijk om prioriteiten te stellen en die duidelijk te maken naar andere partijen, ook bij de directie. En dan doorpakken!”*

4. Bewoners zien één gemeente



Bewoners maken geen onderscheid tussen de verschillende afdelingen van de gemeente en de verschillende opgaven die bij de iedere afdeling hoort. Zij maken zich soms zorgen om andere zaken dan van het aardgas afgaan of geven juist aan dat verschillende problemen in de praktijk samenvallen.

“Koppelkansen zijn handvatten om in contact te komen met mensen en de dingen die ze aanspreken.”

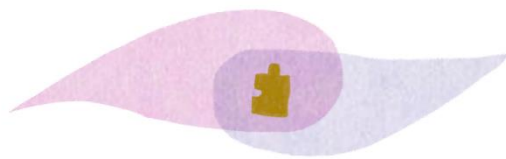
Peter Hopmans, gemeente Venlo

In Venlo hebben ze geleerd dat koppelkansen helpen om in contact te komen met de bewoners, maar dat het soms ook over een geheel andere opgave kan gaan. Peter Hopmans: *“In de aardgasvrije inspiratiewoning die we in de wijk hadden kwam een mevrouw binnen die vertelt dat ze geen probleem heeft met het warmtenet, maar wel met een ander probleem zit: zij is de enige met de sleutel van een paaltje in de straat. Ze is al een keer bij de gemeente geweest, maar heeft nog niks gehoord. Dan kan ik tegen haar zeggen om nog een keer langs het loket te gaan, maar dan ben ik haar kwijt voor mijn opgave, het warmtenet. Dus dan ik ga voor haar bellen, en dat kost veel tijd. Koppelkansen zijn handvatten om in contact te komen met mensen en de dingen die ze aanspreken. Dat is nodig om vervolgens tot het gesprek te komen over aardgasvrij.”*

“Op het niveau van de straat, iemands huis of op gebouwniveau komen deze opgaven tastbaar bij elkaar” Esther Slegh, Goeree-Overflakkee

In Goeree-Overflakkee ziet Esther Slegh dat het voor bewoners vaak logisch is om opgaven te koppelen: *“De inwoners zullen afhaken als er drie verschillende participatietrajecten voor verschillende domeinen komen. Op het niveau van de straat, iemands huis of op gebouwniveau komen verschillende opgaven namelijk juist tastbaar bij elkaar. Bijvoorbeeld rondom warmte en koeling: ga ik zonwering kopen, een airco, een warmtepomp die ook koelt en/of meer bomen in de straat en mijn tuin planten? Op een hoger schaalniveau haken veel mensen af, dan wordt het meer planmatig en minder tastbaar.”*

5. Vind elkaar in elkaars verschillende belangen



Voor goede samenwerking en daarmee het samen realiseren van koppelkansen is het belangrijk dat belangen en wensen van de verschillende partijen overeenkomen. Dat vergt goede afstemming tussen de partijen en op de hoogte zijn van elkaars plannen. Dat merkte Inge van Beek in Tilburg: *“We hebben ervaren dat het lastig was om woningcorporaties en woningeigenaren mee te krijgen in de plannen die we in de proeftuin wilden uitvoeren. Woningen waren namelijk nog redelijk op orde, vonden de eigenaren. De corporatie had ook gepland om eerst andere woningen aan te pakken dan die wij op het oog hadden. De agenda's kwamen dus niet overeen; als de woningeigenaar de urgentie niet voelt, dan kunnen wij ze niet dwingen.”*

Het vraagt goede afstemming om de samenwerkende partijen te laten inzien dat iedereen er belang bij heeft om de zaken af te stemmen. En het kost in eerste instantie tijd om iedereen überhaupt aan tafel te krijgen. Dat merkte ambtenaar A in Amsterdam, de ambities zijn er ook groot, de aanleg van een warmtenet wordt namelijk gecombineerd met aanpassingen in de openbare ruimte, buurtvoorzieningen, en de bouw en renovatie van woningen: *“Aan de tekentafel zitten nu een energieleverancier, netbeheerder, waterleverancier en verschillende afdelingen van de gemeente. Nu is het besef er om het als integrale ontwerpopgave te zien. We hebben er een proces voor opgesteld, ‘Wijken Aardgasvrij Maken’ (WAM!), die het proces voor alle samenwerkende partijen inzichtelijk maakt. Het ziet eruit als een ganzenbordspel. En dat is ook de praktijk: soms doe je een stap achteruit om er twee vooruit te maken of zit je soms vast in je proces. Iedereen weet nu welke woningen wanneer worden aangesloten en kijkt mee wat er gelijktijdig kan gebeuren.”*

6. Bouw vertrouwen en vaardigheden op

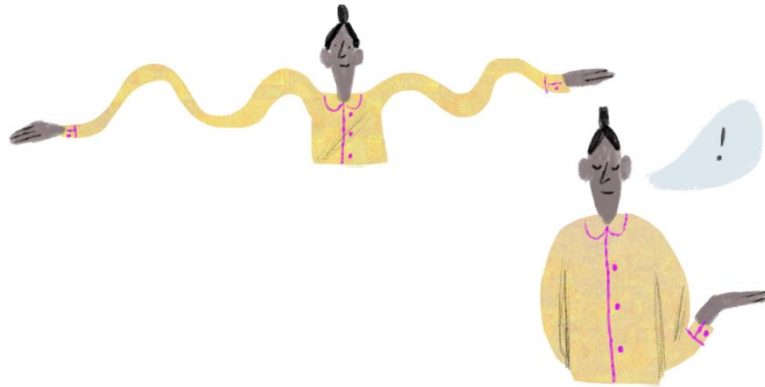


Voor het koppelen van opgaven zijn verschillende personen nodig van binnen en buiten de gemeente wat het werk omvangrijker maakt en specifieke vaardigheden vergt van de ambtenaar die eraan werkt. Omdat de manier waarop er (samen)gewerkt wordt meestal nieuw is, vraagt dit ook om nieuwe of andere vaardigheden. Een daarvan is vertrouwen opbouwen, omdat de samenwerking met nieuwe personen is of omdat de ambtenaar op een andere manier werkt dan collega's gewend zijn. Ambtenaren S en C van de gemeenten Tytsjerksteradiel en Achtkarspelen leggen uit hoe je dat doet: *“Om vertrouwen te ontwikkelen is het advies om klein te beginnen, zoals het uitdelen van zakjes voor bomen op een evenement. Als een klein project lukt, dan kun je vervolgens anderen dat goede voorbeeld laten zien. Dat wekt zowel intern als extern vertrouwen, wat nodig is om grotere projecten van de grond te krijgen.”*

“Je moet niet op je bureaustoel blijven zitten, maar ga plannen maken met de inwoners. Je bescheiden opstellen en goed luisteren zijn dan essentieel”
Ambtenaar S, Tytsjerksteradiel & Achtkarspelen

Naast vertrouwen opbouwen vormen ook andere vaardigheden de sleutel tot succesvol werken aan koppelkansen. Ambtenaar S: *“Een ambtenaar moet er comfortabel mee zijn de gebruikelijke manieren van werken en procedures los te laten. Het is een type ambtenaar die durft af te stappen op bewoners om open met ze in gesprek te gaan. Het liefst iemand die zichzelf ook als inwoner ziet, zich bescheiden opstelt, en daardoor begrijpt dat we als gemeente best veel van mensen vragen. Dit vraagt doorgaans een nieuwe rol van de ambtenaar.”*

7. Balanceer tussen flexibiliteit en duidelijkheid



Andere manieren van werken, zoals actief werken met bewoners, organisaties of andere afdelingen binnen de gemeente, vraagt om een verschillende houdingen die de ambtenaar moet balanceren. De les die Esther Slegh in Goeree-Overflakkee heeft geleerd is dat deze houding verschilt binnen de gemeente versus naar bewoners toe: “Naar buiten toe gaat het om ruimte scheppen en deze ruimte bewaken zodat er initiatief en lokale koppelingen van bewoners kunnen ontstaan als daar behoefte aan is. Ga daar als ambtenaar bijvoorbeeld geen plannen presenteren, dan ervaren bewoners geen ruimte. Het is ook prima als er geen initiatief van onderop ontstaat, in Goeree is er ook een kern die heeft gezegd ‘gemeente, laat maar weten wat het wordt’. Naar binnen toe, in de gemeente, gaat het echter juist om inkaderen en zaken specifiek maken zodat collega’s begrijpen wat er gevraagd wordt en ze zich daar senang bij voelen. Dat gaat eerder over het delen van bepaalde processtappen dan inhoudelijke discussies over hoe we opgaven gaan koppelen samen.”

“Ga als ambtenaar bij bewoners geen plannen presenteren, dan ervaren ze geen ruimte.” Esther Slegh, Goeree-Overflakkee

8. Maak onderscheid tussen bewoners

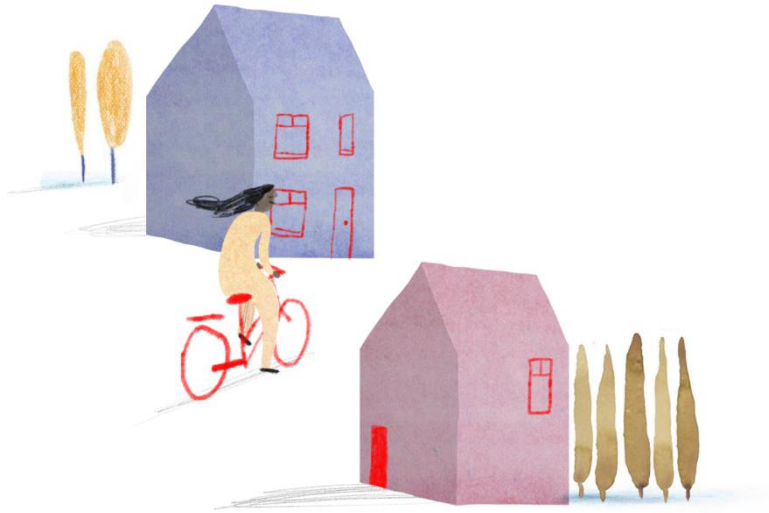


Veel gemeenten maken in de wijkaanpak al onderscheid maken tussen verschillende type woningen door bijvoorbeeld naar het bouwjaar te kijken. Maar niet alle gemeenten maken onderscheid maken tussen verschillende bewonersgroepen. En dat is belangrijk, omdat het de deelname in de plan-en uitvoeringsplannen doorgaans verhoogt.

“We zijn bewust alleen de woningeigenaren gaan aanspreken in een wijk” Ambtenaar A, Amsterdam

In de gemeente Amsterdam hebben ze onder andere geleerd dat het essentieel is om onderscheid te maken tussen huurders en eigenaren, ambtenaar A: *“We moeten helemaal niet van de ‘bewoners’ spreken in deze aardgasvrije opgave, maar moeten onderscheid maken tussen woningeigenaren en huurders. Wij zijn bewust alleen de woningeigenaren gaan aanspreken in een wijk, want zij gaan uiteindelijk over de warmte-installatie of aansluiting van hun woning, huurders niet. Op deze manier proberen we gericht te werken en kunnen we een betere boodschap maken die aansluit bij een specifieke groep, zoals bij een Vereniging van Eigenaren of mensen die een eigen grondgebonden woning hebben.”*

9. Wees fysiek aanwezig in de wijk



Als gemeente en ambtenaar fysiek aanwezig zijn in een wijk helpt om te begrijpen wat er speelt. Dat helpt weer om koppelkansen te ontdekken, de opgave tastbaar te maken en te begrijpen wie je lokaal kan betrekken. Maar dat vraagt om een andere werkwijze dan de meeste ambtenaren gewend zijn. In gesprek gaan met bewoners is bijvoorbeeld een heel andere bezigheid dan de meeste kantoor-activiteiten.

“Kijk naar kleine dingen die mensen willen in een wijk, waar ze blij van worden. Dat zijn de koppelkansen.”

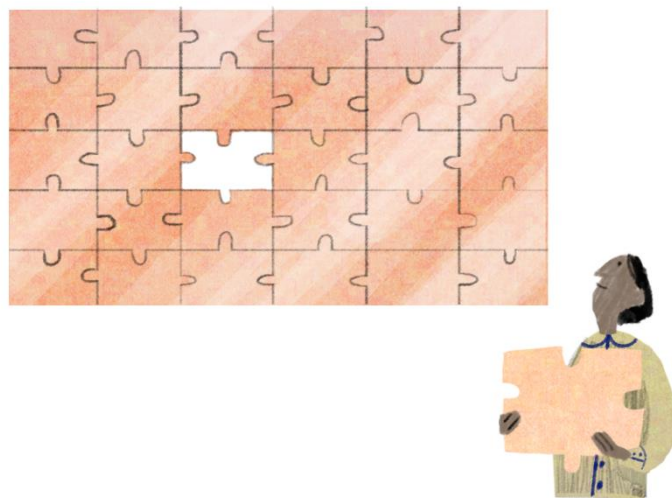
Ambtenaar H, gemeente Haarlem

In Haarlem hebben ze geleerd hoe belangrijk het is om een lokaal aanspreekpunt te hebben. In een wijk waarin de koppeling wordt gemaakt met de openbare ruimte woont zelf een collega van ambtenaar H van de gemeente Haarlem: *“Hij is door gesprekken in de buurt erachter gekomen dat er behoefte is om een transformatorhuisje er beter uit te laten zien. Deze ambtenaar is een lokaal aanspreekpunt, en gaat regelmatig een praatje maken en begrijpt zo ook wie er bijvoorbeeld in de weerstand zit. Het is belangrijk om naar kleine dingen die mensen willen in een wijk te kijken, waar ze blij van worden. Dat zijn de koppelkansen om meer enthousiasme en beweging te krijgen voor de energietransitie.”*

**“Dan ga ik even op de fiets met een collega de wijk in.
Die powerpoints en sheets, dat kennen we wel met
elkaar.” Ambtenaar P, gemeente Apeldoorn**

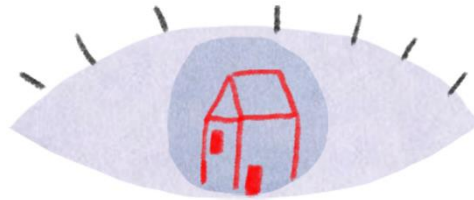
De wijk ingaan kan ook een creatieve manier zijn om tot nieuwe inzichten te komen, merkt ambtenaar P van de gemeente Apeldoorn: *“De kern om verder te komen in ons werk is vaak de ontmoeting. We organiseren dan bijvoorbeeld een borrel in de straat met collega’s en bewoners. Dan kom je tot een ander gesprek, zowel met bewoners die al enthousiast zijn en (georganiseerd) meedoen, als met collega’s. Ook speelsheid in het werk is belangrijk. Dan ga ik even op de fiets met een collega de wijk in. Die powerpoints en sheets, dat kennen we wel met elkaar.”*

10. Koppelen is maatwerk



Het aardgasvrij maken van een woning vergt dat je achter de voordeur van de bewoners komt. Dat vraagt om toestemming en samenwerking met de eigenaren en de bewoners zelf, en dat is echt maatwerk. In Den Haag leerden ze dat elke flat en woning weer anders is. In samenwerking met de woningcorporaties in Zuidwest hebben ze daar aardgasvrij gekoppeld aan renovatie voor in totaal zo’n 850 woningen. Ambtenaar D: *“Tijdens de uitvoering daar liepen we ook tegen allerlei knelpunten op die we niet hadden voorzien. Mensen deden bijvoorbeeld de deur niet open, soms door corona, maar ook omdat ze geen zin hadden in een verbouwing. Bewoners vroegen zich af waarom zij en waarom deze flat op de schop moest. Mensen vonden dat ze fijn woonden, en wilde graag dat het opgepakt zou worden als ze er niet meer woonden. Iedere flat en elke woning is anders. Je moet voldoende scherp hebben wat voor wie werkt”*

11. Beredeneer vanuit bewonersperspectief



Voor veel professionals die werken aan koppelingen in de aardgasvrije opgave is het duidelijk wat de opgave inhoudt en wat er gaat gebeuren. Vanuit het perspectief van de bewoner is dat echter niet zo. Het is daarom belangrijk om in de schoenen van de bewoners te staan: wat zou je dan graag van de gemeente willen horen en hoe wil je benaderd worden? Communicatie en woordkeuze die geen weerstand oproept is daarbij belangrijk, ziet de gemeente Tilburg: *“Mensen wilden duidelijkheid, vooral omdat het over hun portemonnee gaat. Woorden als ‘proeftuin’ en ‘experimenteren’ vielen minder goed omdat mensen het niet fijn vonden om een testobject te zijn.”* Weerstand voorkomen kan ook door de keuzevrijheid van particulieren te benadrukken, waar de subsidieregeling bewust onafhankelijk is gemaakt van de gekozen oplossing om van het aardgas af te gaan.

“We kregen terug dat mensen daar voor het eerst snapten wat de opgave voor hen zou betekenen”

Ambtenaar A, Amsterdam

Het bewonersperspectief aannemen kan bijvoorbeeld door het formuleren een duidelijke boodschap die vertaald is naar de belangen en zorgen die een bewoner heeft. In Amsterdam hebben ze geleerd dat hun verhaal eerst te abstract was. Ambtenaar A: *“We hebben geleerd door schade en schande dat we het gesprek pas moeten aangaan als er veel meer duidelijkheid is. We verbinden voor deze doelgroep nu het gesprek over aardgasvrij worden aan het verduurzamen van hun woning: verduurzamen met het oog op een aardgasvrije toekomst. Om de doorvertaling echt te maken hebben we het regionale energieloket ingehuurd om energiebespaarrapporten te maken voor bewoners en hebben we twee informatieavonden georganiseerd. We kregen terug dat mensen voor het eerst snapten wat de opgave voor hen zou betekenen, bijvoorbeeld doordat ze de investeringskosten op jaarbasis kregen, maar ook de kosten als mensen aardgas blijven gebruiken. Kortom, we moeten het dus begrijpelijk maken voor particuliere eigenaren, de opgave terugbrengen tot hun woning, portemonnee, vragen en wensen.”*

Tot slot is het vanuit bewonersperspectief ook belangrijk om bepaalde koppelkansen te realiseren, zodat er bijvoorbeeld er minder overlast is. In Haarlem proberen ze rioolwerkzaamheden tegelijk met de aanleg van het warmtenet uit te voeren, ambtenaar H: *“Voor bewoners maakt het niet zoveel uit waarvoor de straat opengaat, ze willen vooral weten wanneer en waar ze hun auto kunnen parkeren in die tijd. En willen natuurlijk niet dat in twee weken de straat twee keer open moet.”*

Ter besluit

Aan de slag

We hebben een beeld gegeven van het vallen en opstaan van ambtenaren die proberen aan meerdere maatschappelijke opgaven tegelijk te werken, in het bijzonder het werken aan koppelkansen in de aardgasvrije opgave. Het daagt uit om deze nieuwe praktijken verder uit te proberen, aan de slag te gaan, en weer te leren van dit 'vooruit struikelen'. Vergeet niet de lessen te delen, ook van wat minder goed gaat.

Wil je meer inspiratie, leren of hulp om zelf aan de slag te gaan? Kijk dan op www.aardgasvrijewijken.nl of neem contact op met het Kennis-en leerprogramma van het Programma Aardgasvrije Wijken: klp@vng.nl.

Transitieperspectief

Het afstappen van aardgas in de gebouwde omgeving is een complexe maatschappelijke uitdaging waar we voor staan in Nederland. DRIFT onderzoekt deze uitdagingen vanuit een transitieperspectief¹⁰. Hierbij zien we dat de aardgasvrije opgave onderdeel is van de energietransitie, een grootschalige systeemverandering waarin we van fossiele brandstoffen af willen en naar een duurzaam energiesysteem gaan. Hoe 'duurzaam' er precies uitziet zijn we met elkaar in de samenleving aan het vormgeven en ontdekken. We zien we dat het niet mogelijk is een lineair proces uit te stippelen om tot oplossingen te komen. Hoe we precies van het aardgas af moeten bijvoorbeeld, is nog niet duidelijk. Dat dit als stip op de nabije horizon staat wel.

De energietransitie is ten opzichte van andere transities waar we inzitten, zoals die in de zorg of mobiliteit, relatief ver gevorderd. We zitten in een fase vol onzekerheden, chaos en verwarring. Waarbij de Rijksoverheid flink stuurt en daarbij een andere rol van gemeenten vraagt. Of dat de juiste transitiesturing¹¹ is zal blijken, maar wat in ieder geval vaststaat is dat er ruimte is voor alternatieve manieren van doen, denken en organiseren door gemeenten om met de aardgasvrije opgave aan de slag te gaan.

De ambtenaren die in dit schetsboek aan het woord komen zijn daarmee bezig. Ze bieden inzicht in de barrières waar ze tegenaan lopen, reflecteren en delen lessen voor hoe nieuwe werkwijzen beter vormgegeven kunnen worden. Ze proberen silo's binnen gemeenten af te breken zodat opgaven samen worden aangepakt. Het werken aan koppelkansen brengt risico's met zich mee, zoals het blijven hangen in planvorming, dus in dat proces reflecteren op daadwerkelijke systeemverandering is essentieel. Niet elke opgave hoeft ook gekoppeld te worden aan de aardgasvrije opgave.

De ambtenaren zijn ook bezig om buiten de gemeenten met andere organisaties en vooral bewoners deze nieuwe richting vorm te geven. Dit is vaak nieuw, en vraagt daarom tijd en het ontwikkelen van specifieke vaardigheden. Daar zijn ze mee bezig, en met hen vele anderen. Ze zijn het aan het doen en uitproberen in de

¹⁰ Meer weten over transities? Zie bijvoorbeeld p. 17-24 van de publicatie 'Nut van transitie of transitie van het Nut': <https://nutslezing.nl/wp-content/uploads/2022/01/Nutboekje2021.pdf> of <https://drift.eur.nl/nl/over-drift/transities/>

¹¹ Zie over transitiesturing: <https://drift.eur.nl/nl/publicaties/sturing-in-transities-raamwerk-strategiebepaling/>

praktijk op basis van hun kunde en lokale kennis. En laten we niet vergeten dat ze dit samen doen met heel wat bewoners andere organisaties. Er ontstaat dus beweging als antwoord op de aardgasvrije opgave, een gezamenlijk zoekproces op verschillende plekken, in verschillende gemeenten en op verschillende niveaus. Oplossingen voor onze maatschappelijke problemen ontstaan namelijk in de interactie tussen al deze betrokken mensen en in de interactie tussen de verschillende opgaven die worden gekoppeld. Onze oproep is dus ook: ga verder aan de slag, leer, reflecteer en beweeg mee wat er op je pad komt.

Bijlage: Onderzoeksaanpak

Om tot de koppelkansen, barrières en lessen te komen die we in dit schetsboek delen, hebben we een onderzoeksproces doorlopen van ongeveer een half jaar, gestart na de zomer van 2021 en geëindigd aan het begin van 2022. We hebben ons in dit onderzoek gericht op gemeenten en niet op andere betrokkenen. We wilden namelijk komen tot voorbeelden van koppelkansen uit de praktijk, met daarnaast barrières en lessen die specifiek overdraagbaar zijn naar andere gemeenten.

We denken dat het in de toekomst ook relevant is om het onderzoek te verbreden, door lessen en barrières van andere betrokkenen op te halen, te kijken naar andere transities en domeinen, en ervaringen uit het buitenland mee te nemen.

Het onderzoek dat we hebben doorlopen, bestaat uit vier fases. We lichten elke fase hieronder kort toe.

Bureauonderzoek

Op basis van een kort en oriënterend onderzoek in reeds gepubliceerde documenten (grijze literatuur) en bronnen op internet hebben we in kaart gebracht welke koppelkansen er al gemaakt worden en welke gemeenten er al aantoonbaar mee bezig zijn. Deze literatuurstudie is niet uitputtend, maar is gedaan op basis van bronnen die zijn aangedragen door de opdrachtgever, zoals de themawebsite van het programma aardgasvrije wijken zelf over koppelkansen, en eigen literatuuronderzoek. Op basis hiervan hebben we een grove inventarisatie gemaakt van de mogelijke koppelkansen en hoe vaak we deze zijn tegengekomen.

Daarnaast hebben we een lijst met gemeenten opgesteld die ervaring hebben met het werken aan koppelkansen. Bij de selectie van de gemeenten is specifiek gekeken naar regionale spreiding, diversiteit tussen stedelijke en landelijke gemeenten, en diversiteit tussen grote en kleine gemeenten.

Interviews met elf gemeenten

We hebben in totaal 15 gemeenten uitgenodigd om deel te nemen aan een interview waarin we het zouden hebben over het werken aan de aardgasvrije opgave en de koppelkansen die daarbij wel maar ook uiteindelijk niet zijn opgepakt. Deze semigestructureerde interviews duurden ongeveer een uur, waarbij we doorvroegen naar lessen van en barrières voor het werken aan deze koppelkansen. We hebben dus expliciet aandacht gevraagd voor de moeilijkheden, die soms ook betekenen dat koppelkansen niet zijn gerealiseerd. In totaal hebben we elf verschillende gemeenten geïnterviewd, en achteraf een kort interviewverslag met iedere gemeente gedeeld.

Oogopener werksessies met zeven gemeenten

Met zeven van de elf gemeenten hebben we vervolgens drie zogenoemde 'blikopener werksessies' georganiseerd, met per werksessie 2 of 3 gemeenten die hiervoor tijd konden en wilden maken. Deze

werksessies komen voort uit de wetenschappelijke traditie van reflexieve monitoring en evaluatie¹². Het is een methode die uitermate geschikt is om inzichten bij koplopers op te halen en deze te vertalen naar andere contexten of generieke project-overstijgende inzichten. Door verschillende koplopers op elkaar te laten reflecteren en van elkaar te laten leren krijg je rijkere inzichten dan bij traditionele 1-op-1 interviews. Expliciet doel van deze werksessies was dan ook het faciliteren van leren van en tussen de deelnemende gemeenten, naast het ophalen van de relevante koppelkansen, lessen en barrières.

Verwerken en verspreiden van inzichten

De vele inzichten die de ambtenaren in de interviews en blikopener werksessies hebben gedeeld hebben we opgeschreven en verwerkt tot voorbeelden en verhalen van koppelkansen, barrières en lessen, die samen dit schetsboek voor het aan de slag gaan met koppelkansen in de aardgasvrije opgave vormen. We hebben ervoor gekozen om ambtenaren in principe anoniem aan het woord te laten in dit document, omdat we in de werksessies zeer open gesprekken wilden voeren over dingen die goed maar ook zeker minder goed gingen. Die zaken liggen soms gevoelig, maar zijn enorm waardevol geweest voor dit onderzoek. Sommige ambtenaren deelden achteraf dat ze *wel* genoemd willen worden. In de onderstaande tabel staan de gemeenten en de ambtenaren die hebben deelgenomen aan de interviews, waarvan een aantal ook aan de blikopener werksessies.

Tabel 2: Overzicht van geïnterviewde gemeenten en de naam van de betrokken ambtenaar

Gemeente	Betrokken ambtenaar	Ook deelgenomen aan oogopener werksessie?
Amsterdam	Ambtenaar A	Ja
Apeldoorn	Ambtenaar P	Ja
Breda	Mariëlle Pieterse	Ja
Den Haag	Ambtenaar D	Nee
Drimmelen	Ambtenaar R	Nee
Goeree-Overflakkee	Esther Slegh	Ja
Haarlem	Ambtenaar H	Nee
Tilburg	Inge van Beek	Ja
Tytsjerksteradiel/Achtkarspelen	Ambtenaar S	Ja
Tytsjerksteradiel/ Achtkarspelen	Ambtenaar C	Ja
Venlo	Peter Hopmans	Ja

¹² Zie voor meer informatie ook het Handboek reflexief monitoren, geschreven door Barbara van Mierlo en anderen (2010): <https://edepot.wur.nl/142966>

Maart 2022

Auteurs: Igno Notermans en Maria Fraaije namens DRIFT. DRIFT werkt met 30+ experts aan fundamentele verandering richting een duurzame en rechtvaardige samenleving. Als maatschappelijke onderneming ondersteunen wij hierin mensen, steden, bedrijven en sectoren. Dat doen we door het ontwikkelen en delen van transitiekennis en -kunde via onderzoek, onderwijs, advies en activisme. Meer weten? Ga naar drift.eur.nl
Voor specifieke vragen verbonden aan deze tekst, neem contact op via notermans@drift.eur.nl.

Met veel dank aan alle betrokken ambtenaren en gemeenten.

In opdracht van het Kennis-en leerprogramma van het Programma Aardgasvrije Wijken, voor meer informatie:
www.aardgasvrijewijken.nl of klp@vng.nl.

Afbeeldingen: Maria Fraaije.