

# Evaluatie Pilot Aquathermie 2024

WAT KAN GELEERD WORDEN VAN WAT ER IN ENSPIJK GEBEURD?

RINVER  
IN OPDRACHT VAN: REGIO RIVIERENLAND





## Colofon

**Datum:** 5 januari 2025

**Versie:** 1.1

**Opdrachtgever:**  
Regio Rivierenland

**Auteur(s):**  
Maurice Ramaker | RINVER

**Fotografie:**  
Angelique Tukker

**Klankbord:**  
Annemieke Spit (Regio Rivierenland)  
Leon Piepers (Regio Rivierenland)  
Nanette van Dishoeck (NvD Organisatie & Realisatie)

### Geïnterviewden / betrokkenen:

Gerlach Velthoven	Betuwewind
Nina van Toulon	DWE - Draagvlak & communicatie en duurzaamheid
Ard Verrips	DWE - Draagvlak & communicatie en duurzaamheid
Hijmen van Doornspeek	DWE - JEF, Risico, Organisatie, Bestuur
Anniek Russel-Veefkind	DWE - JEF, Risico, Organisatie, Bestuur
Leo van Velzen	DWE - JEF, Risico, Organisatie, Bestuur
Peter Janson	DWE - Techniek
Ralph Moolenaar	Energie Samen Rivierenland
Douwe van der Meer	Gelders Warmte Infrabedrijf
Rolf van Os	Gemeente West Betuwe
Joke van Vrouwerf	Gemeente West Betuwe
Rob Vonk	Netbeheerder Liander
Mariska den Uil	Provincie Gelderland
Annemieke Spit	Regio Rivierenland
Leon Piepers	Regio Rivierenland
Peter Willems	Waterschap Rivierenland
Niek Habraken	Woning Corporatie KleurrijkWonen
Dennis Kerkhoven	YesAndMore & Gebiedscooperatie Rivierenland

GEMEENTE  
**WEST  
BETUWE**

 **Energie Samen  
Rivierenland**

 **GWIB**  
Gelders Warmte Infra Bedrijf

REGIONALE ENERGIESTRATEGIE  
**2030**  
Rivierenland

 **Betuwe**wind  
*Iedereen wint!*

 **Duurzame  
Warmte  
Enspijk**

 **YESANDMORE**

 **Waterschap  
Rivierenland**

**Liander**

 **Kleurrijk Wonen**

 **provincie  
Gelderland**

## Inhoud

Colofon.....	1	4.2.2 Sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen.....	24
Inhoud.....	2	4.3 Verwerken en convergeren.....	24
Samenvatting.....	3	4.3.1 SWOT-analyse.....	25
1 Inleiding.....	4	4.3.2 Confrontatiematrix.....	25
2 Resultaten.....	6	4.4 Interpreteren en vertalen naar collectieve visie op geleerde lessen..	25
2.1 Doelen en belangen van betrokkenen en meerwaarde van de pilot....	6	4.4.1 Gezamenlijke doelen.....	25
2.2 SWOT-analyse.....	6	4.4.2 Gezamenlijke belangen.....	25
2.2.1 Sterkten en gereedschappen.....	6	4.4.3 Collectieve kijk op meerwaarde van de pilot.....	25
2.2.2 Zwakten.....	9	4.4.4 Randvoorwaarden en gereedschappen.....	25
2.2.3 Kansen.....	11	4.4.5 Aandachtspunten.....	26
2.2.4 Bedreigingen.....	12	4.4.6 Maatregelen: Visiecreatiesessie.....	26
2.3 Confrontatiematrix.....	13	4.5 De onderzoeker.....	26
2.4 Maatregelen.....	13	5 Doelen, belangen en meerwaarden.....	27
3 Conclusie en aanbevelingen: collectieve kijk op geleerde lessen.....	17		
3.1 Gezamenlijk doel.....	17		
3.2 Gezamenlijk belang.....	17		
3.3 Collectieve kijk op meerwaarde pilot aquathermie.....	18		
3.4 Randvoorwaarden en gereedschappen.....	18		
3.5 Aandachtspunten.....	18		
3.6 Maatregelen.....	19		
Bibliografie.....	21		
Bijlage.....	22		
4 Aanpak.....	23		
4.1 Selectie van de betrokkenen.....	24		
4.2 Ophalen: Individuele evaluatiesessies.....	24		
4.2.1 Doelen, belangen en meerwaarden.....	24		



## Samenvatting

In Enspijk wordt sinds 2013 gewerkt aan een energieneutraal dorp en in 2020 is gestart met de ontwikkeling van een duurzame warmtevoorziening op basis van aquathermie. Dit is de pilot aquathermie voor regio Rivierenland en gemeente West Betuwe geworden en zal men ondertussen kennen als coöperatie Duurzame Warmte Enspijk.

Inmiddels valt er veel te leren van de pilot en daarom werd het tijd om de balans op te maken van de lessen die tot op heden kunnen worden getrokken. Dit is gedaan aan de hand van een evaluatie die is vormgegeven met een dertiental lokale en regionale betrokkenen waaronder de werkgroep(en) uit Enspijk en de gemeente West Betuwe. Er hebben individuele interviews en een gezamenlijke visiecreatiesessie plaatsgevonden.

De doelen en belangen zijn geïnventariseerd evenals de meerwaarden die men ziet in de pilot. Aan de hand van de SWOT-methode -een inventarisatie van sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen- zijn een aantal randvoorwaarden (sterkten) en gereedschappen en aandachtspunten (zwakten) voor nieuwe initiatieven verkregen. Samen met de kansen en bedreigingen zijn met behulp van een confrontatiematrix maatregelen gedefinieerd waarmee bestaande en nieuwe initiatieven beter ondersteund en mogelijk gemaakt kunnen worden.

Van de gezamenlijke doelen en belangen heeft het merendeel betrekking op het doen versnellen en slagen van de energie- en warmtetransitie. Men wil een leefbare aarde en betaalbare en betrouwbare warmte waarborgen voor iedereen, waaronder de huishoudens in Enspijk. Om dit te bewerkstelligen heeft men belang bij het leren door te doen in een samenwerking waarin synergie de boventoon voert. Hierin is het bewaken van de integraliteit en het erkennen van de wederzijdse afhankelijkheid cruciaal.

De meerwaarde van de pilot is dat het als voorbeeld kan dienen en dat hierin op verschillende gebieden geïnoveerd wordt. Er wordt tevens onderling vertrouwen en samenwerking tussen de betrokken partijen ontwikkelt doordat men gezamenlijk een realiseerbare bijdrage aan de energietransitie vormgeeft waarin ook de koppeling tussen wind en warmte meegenomen wordt.

De randvoorwaarden voor het succes van de pilot en nieuwe initiatieven omvatten ten eerste een duurzame en integrale technische oplossing. Hiervoor kan een Multi Actor Multi Criteria Analyse gebruikt worden. Het opstellen van een Plan van Aanpak in de beginfase kan bijdragen aan een betrokken lokaal team en het verankeren van een integrale aanpak. Een goede samenwerking met de gemeente is nodig en kan bestendigd worden in een intentieverklaring. Stakeholdermanagement is belangrijk en het toepassen van het principe voor creatieve samenwerking van Covey kan helpen bij een goede samenwerking en vertrouwen tussen alle betrokkenen.

De aandachtspunten waar een initiatief op kan falen hebben onder andere betrekking op een handje vol sleutelfiguren waar een initiatief volledig van afhankelijk is. Daarnaast zijn de benodigde investeringen in eerste instantie hoog voor het aantal woningen. Daarbij komt een lange doorlooptijd van meer dan vijf jaar en een beperkte beschikbaarheid van tijd, capaciteit, middelen en eigenaarschap van de inwoners. Tevens is men soms nog zoekend en lerend in hoe e.e.a. professioneel te organiseren.

De maatregelen die voortvloeien uit deze evaluatie zijn om te beginnen het oprichten van een regionaal ontwikkelbedrijf om het organiserend vermogen van de regio en de gemeente te versterken. In het verlengde daarvan dient een regionaal kennisteam opgezet te worden om de doorlooptijd van 5 jaar te gaan verkorten en het volloopprijs te verkleinen. Hier wordt binnen de regio Rivierenland reeds aan gewerkt. Tot slot dient een maatschappelijke business case ontwikkelt te worden om de investeringen omlaag te brengen en te socialiseren.

## 1 Inleiding

In 2011 was Enspijk al het duurzaamste dorp van de gemeente en in 2013 sprak zij de ambitie uit om in 2030 energieneutraal te zijn. In 2020 is daarom in opdracht van regio Rivierenland een quickscan (Royal Haskoning DHV, 2020) uitgevoerd om te beoordelen hoe kansrijk het is om met warmte uit de nabijgelegen rivier de Linge te distribueren via een warmtenet en daarmee de dorpskern van Enspijk te verwarmen. In 2021 is door de regio Rivierenland en gemeente West Betuwe opdracht verleend om via een Multi Actor Multi Criteria Analyse te onderzoeken of dit ook de meest logische oplossing is (RINVER, 2022; Leclercq & in 't Groen, 2022). Het antwoord was bevestigend en naar aanleiding van dit onderzoek is een werkgroep samengesteld die bestaat uit betrokken inwoners uit Enspijk. Deze werkgroep heeft onder leiding van RINVER een plan van aanpak opgesteld (Duurzame Warmte Enspijk, 2023). In januari 2023 is dit gepresenteerd aan de wethouder en aan de inwoners van Enspijk. Dit is met veel positieve belangstelling ontvangen en zodoende is een integrale aanpak voor een duurzame warmtevoorziening voor Enspijk geïntroduceerd. De werkgroep is ondertussen verder uitgebreid en coöperatie Duurzame Warmte Enspijk (DWE) is in 2023 opgericht.

Ook in 2023 en 2024 heeft DWE voortvarend aan de weg getimmerd. Draagvlak onder zowel inwoners als 'andere' belanghebbenden wordt ontwikkeld, de business case krijgt langzaam maar zeker vorm en voor de techniek is een conceptontwerp opgesteld waarin alle belangen en wensen samenkomen. RINVER is door gemeente West Betuwe verzocht om DWE te blijven begeleiden en van inhoudelijk advies te voorzien op het gebied van techniek en duurzaamheid.

Duurzame Warmte Enspijk en haar ondersteuners, werken nu aan de integrale haalbaarheidsstudie. Hierbij nemen de benodigde (financiële) middelen en commitment toe, maar ook de concreetheid van de uiteindelijk duurzame warmtevoorziening voor Enspijk. Deze overgang in fases vraagt om een professionaliseringsslag en is een logisch moment voor de evaluatie die voor u ligt.

Het doel van deze evaluatie is drieledig. Enerzijds dienen de lessen die kunnen worden getrokken uit de pilot aquathermie, gebundeld en beschikbaar gesteld te worden aan gemeenten en nieuwe warmtetransitie-initiatieven in de regio. Anderzijds heeft deze evaluatie als doel om concreter te maken wat op dit moment ontbreekt en dus welke nieuwe (leer)doelen er gesteld moeten worden

om de 'warmtetransitie gereedschapskist' verder te complementeren. Tot slot heeft deze evaluatie als doel om met de belangrijkste betrokkenen een gezamenlijk beeld (visie) te schetsen hoe en waarmee deze pilot en vergelijkbare initiatieven het beste ontwikkeld en ondersteund kunnen worden.

Zodoende is gezocht naar antwoorden op de vragen:

**Wat kan geleerd worden van de pilot aquathermie?**

**Hoe zouden de pilot en vergelijkbare initiatieven beter ondersteund en mogelijk gemaakt kunnen worden?**

Hiermee wordt concreet wat iedere betrokkene eigenlijk al weet.







## 2 Resultaten

Dit hoofdstuk beschrijft wat geleerd kan worden van de pilot aquathermie in de context van de doelen en belangen van de betrokkenen. Eveneens beschrijft het de doorvertaling van deze lessen via een beoordeelde confrontatiematrix naar beoogde maatregelen. Hoofdstuk 4.1 in de bijlage beschrijft hoe tot de selectie van de betrokkenen is gekomen. Door de onderzoeker is in ieder geval een grote betrokkenheid ervaren tijdens de interviews en de visiecreatiesessie en dat geeft hoop voor een succesvolle verdere uitvoering van de pilot aquathermie en de warmtetransitie.

### 2.1 Doelen en belangen van betrokkenen en meerwaarde van de pilot

In bijlage 5 vindt u het volledige overzicht van de doelen en belangen van alle betrokkenen. In de collectieve visie (hfst. 3) zijn deze samengevat tot de gezamenlijke doelen (§3.1), belangen (§3.2) en kijk op de meerwaarde van de pilot (§3.3). Ten opzichte van de doelen en belangen die de betrokkenen in het vooronderzoek van RINVER (2022) aandroegen is nagenoeg niks veranderd.

### 2.2 SWOT-analyse

Uit de 13 evaluatiesessies kwamen 232 SWOT punten naar voren, waarvan 80 sterkten, 59 zwakten, 48 kansen en 45 bedreigingen. Deze zijn teruggebracht naar 5 sterkten, 5 zwakten, 4 kansen en 4 bedreigingen die 187 van de initiële 232 punten (81%) omvatten. Hieronder worden de laatstgenoemden verder toegelicht. Achter ieder punt staat tussen haakjes hoe vaak deze is genoemd. In paragraaf 4.2.2 en 4.3.1 in de bijlage wordt de aanpak nader toegelicht.

Tabel 1: De meest genoemde sterkten uit de gebundelde SWOT-analyse	
Sterkte	Aantal keer genoemd
Duurzame en integrale technische oplossing	9
DWE-team(leden)	27
Integrale aanpak	10
Ondersteuning van en samenwerking met gemeente	11
Stakeholdermanagement	15
<i>Totaal:</i>	<i>72</i>

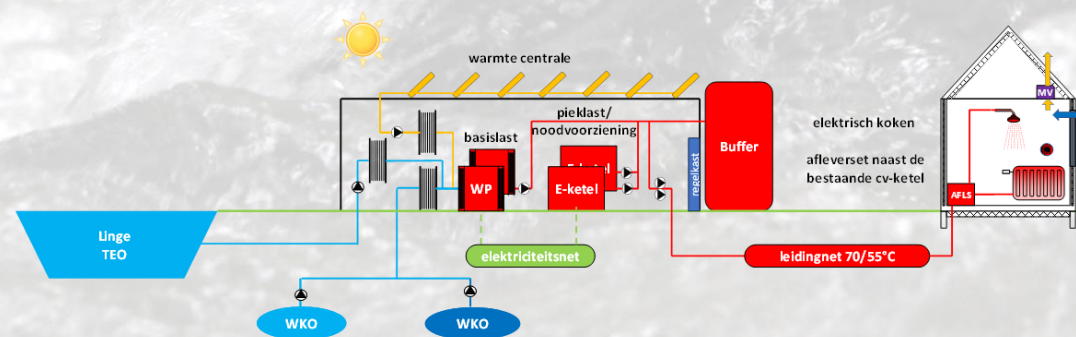
### 2.2.1 Sterkten en gereedschappen

Hieronder staan de door de betrokkenen aangedragen sterkten beschreven, met daarachter in de paragraaftitel tussen haakjes het aantal keren dat ze genoemd zijn. In **Tabel 1** zijn deze samengevat. In aparte kaders worden ‘gereedschappen’ toegelicht die in de pilot zijn toegepast en die door nieuwe initiatieven gebruikt zouden kunnen worden.

#### 2.2.1.1 Duurzame en integrale technische oplossing (9)

De gekozen technische oplossing is onder meer duurzaam doordat de gebruikte bron (elektriciteit uit wind en warmte uit water en zon) naar verwachting ook op de lange termijn voorhanden is en warmte biedt. Door de lokale beschikbaarheid hiervan is het ook beperkt afhankelijk van geopolitiek. Bovendien is de technische oplossing een gerenommeerd concept met bewezen technieken en daarmee gewoon degelijk. Doordat het modulair is opgezet is het tevens flexibel en toekomstbestendig.

De duurzaamheid wordt versterkt door de integraliteit van de oplossing. De beoogde buffer maakt een integrale (elektriciteits)netaanpak mogelijk door de (variërende) vraag en aanbod van elektriciteit en warmte op elkaar aan te laten sluiten. Zodoende kan men ontdekken en werken aan de ontwikkeling van de vormgeving van omgang met energiebeschikbaarheid. De buffer en het zonthermiesysteem dragen ook bij aan het anticiperen op de beperkt voorhanden zijnde grootverbruiksaansluiting. Een duurzame en integrale inbedding van de oplossing wordt eveneens gerealiseerd door het lokaal te organiseren en door de meerderheid van de profijten lokaal te houden.



Figuur 1: Technisch conceptontwerp, opgesteld op basis van technisch uitgangspunt van DWE, door Innoforte.



## Gereedschap 1: Multi Actor Multi Criteria Analyse (MAMCA)

*Voor de keuze van een duurzame en integrale oplossing.*

Een [Multi Actor Multi Criteria Analyse](#) (MAMCA) is aan het begin van het traject uitgevoerd (RINVER, 2022) en staat aan de basis van de conceptuele keuzes voor de technologie. Met de belangrijkste belanghebbenden zijn de belangrijkste criteria geformuleerd waarmee, na een voorselectie, een vijftal warmteconcepten met elkaar zijn vergeleken. De criteria zijn vervolgens gebruikt bij de verdere detaillering van het gekozen concept en de opstelling van het technische conceptontwerp in 2023.

De uitkomsten van deze analyse kunnen door andere initiatieven als inspiratie worden gebruikt. Het beschreven proces kan als format dienen voor de aanpak om te komen tot een duurzame en integrale keuze voor de technologie. Het tweede doel dat deze aanpak dient is de ontwikkeling van draagvlak en betrokkenheid onder alle belanghebbenden. Oftewel, zowel het resultaat van de analyse als het proces is van belang bij het gebruik van dit gereedschap.

### 2.2.1.2 Competenties en betrokkenheid DWE-team(leden) (27)

Het DWE-team en haar leden is verreweg de meest genoemde sterkte in deze evaluatie. De projectgroep is sterk en heeft een (semi) professionele staf, een goede taakverdeling, doorzettingsvermogen, positiviteit en wat geluk. Zo kon het project van bottom-up georganiseerd worden. Deze groep inwoners heeft “van meet af aan” een grote betrokkenheid, enthousiasme, intrinsieke motivatie en energie laten zien. Hierdoor kon een breed draagvlak binnen en buiten het dorp worden bereikt. Zo is de groep aanzienlijk gegroeid in de afgelopen jaren en maakt men goed gebruik van het ‘ons kent ons’ principe. In het bijzonder wordt veel veelvuldig de zeer gemotiveerde voorzitter genoemd. Hij is ongelooflijk enthousiast en bevlogen en heeft de vaardigheid om betrokkenen te enthousiasmeren. Bovendien heeft/neemt hij de vrijheid om veel tijd vrij te maken om “als een terriër door te gaan”.

Iedere kern heeft veel (inhoudelijke) kennis en expertise in huis, zo ook Enspijk. Door de werkgroep wordt hier actief naar gezocht, het wordt gevonden en

toegepast en gebruikt. Zo wordt de technisch inhoudelijke deskundigheid, evenals de affiniteit en expertise op het gebied van draagvlak en communicatie en organisatie genoemd. Met het lokale netwerk en de beschikbare kennis is men in staat geweest om de basis te leggen voor de eigendomsstructuur en financiering.

### 2.2.1.3 Integrale aanpak (10)

De gehanteerde aanpak wordt beschouwd als een complete/integrale aanpak die goed in elkaar zit en die redeneert vanuit de praktijk en het ‘grotere plaatje’. Het doorlopen van het bijbehorende integrale proces helpt om onderbouwde keuzes te kunnen maken. Zo is men goed in staat om voor de inwoners van Enspijk duidelijk te maken wat de voordelen en nadelen van het voorgestelde systeem zijn. De gehanteerde uitgangspunten zijn realistisch, te bevragen en geven duidelijke kaders. Ook de zorgvuldige aanpak bij onder andere het onderzoek naar de haalbaarheid van de DWE-casus hoort hierbij.



Figuur 2: Overhandiging van het Plan van Aanpak door de penningmeester van DWE (Leo van Velzen) aan de wethouder van de gemeente West Betuwe (Joke van Vrouwerff) (bron: DWE)



## Gereedschap 2: Plan van Aanpak (PvA)

*Voor het ontwikkelen van een competent en betrokken team en een integrale aanpak*

Na de onderbouwde keuze van de technologie is in 2022 een [Plan van Aanpak](#) (PvA) opgesteld door een werkgroep van inwoners uit Enspijk, onder begeleiding van een externe adviseur (Duurzame Warmte Enspijk, 2023). Het opstellen van het PvA stelde de werkgroep in staat om te bepalen waar in het plan de beschikbare competenties ingezet konden worden wat ook de betrokkenheid ten goede kwam. De aspecten in dit PvA die aan de basis staan van de integrale aanpak naar de realisatie van de duurzame warmtevoorziening zijn: techniek, juridische zaken, eigendomsstructuur, financiële zaken, draagvlak, duurzaamheid, risico en organisatie. Het proces doorloopt vijf fases: vooronderzoek, plan van aanpak, integraal haalbaarheidsonderzoek, ontwikkeling en ontwerp en realisatie en beheer.

Het document kan door andere initiatieven als inspiratie worden gebruikt. De inhoudsopgave kan dienen als een gezamenlijk in te vullen format. Hiermee maakt men de visie, de principes en de aanpak eigen en legt men het fundament voor de samenwerking en de besluitvorming. Ook hierbij is zowel het resultaat als het doorlopen van het proces er naartoe van cruciaal belang.

### 2.2.1.4 Ondersteuning van en samenwerking met gemeente (11)

Er is nauwe, intensieve en reguliere samenwerking geweest tussen de gemeente en DWE. Een dagdeel in de week zat men samen met de betreffende ambtenaar. Zo heeft men een stevige koppeling tussen beide partijen tot stand gebracht. De gemeente toont betrokkenheid, is enthousiast over de pilot en heeft de wil deze tot een succes maken. De eerder ondertekende intentieverklaring bekrachtigt dit (Duurzame Warmte Enspijk & Gemeente West Betuwe, 2024). In Figuur 3 is het moment van ondertekenen afgebeeld. Bovendien is de gemeente medefinancier geweest van de opstart, de vooronderzoeken en het plan van aanpak en stelt zij goede en continue (externe) procesbegeleiding beschikbaar.



Figuur 3: Ondertekening van de LOI, langs de Linge in Enspijk, door de voorzitter van DWE (Hijmen van Doornspeek) en de wethouder van gemeente West Betuwe (Joke van Vrouwerff) (bron: DWE)

## Gereedschap 3: Intentieverklaring initiatief - gemeente

*Voor de bestending van een degelijke en gelijkwaardige samenwerking tussen gemeente en initiatief*

Na de presentatie van het PvA en een intensief jaar samenwerken in 2023 kwamen de gemeente en de pilot tot de conclusie dat men elkaar nodig heeft voor het oplossen van een aantal vraagstukken. De gemeente dient een aantal zaken, met name over haar rol, uit te zoeken ten behoeve van de gehele gemeentelijke warmtetransitie. De pilot dient hierbij als casus, maar de antwoorden zijn ook essentieel voor het verder brengen van de pilot. Om concreet te maken wat in nauwe samenwerking onderzocht en ontwikkelt gaat worden is een [intentieverklaring](#) (LOI) opgesteld en ondertekend (Duurzame Warmte Enspijk & Gemeente West Betuwe, 2024).



*Vervolg, gereedschap 3:* Deze LOI kan door andere initiatieven en gemeenten gebruikt worden ter inspiratie. De beschreven zaken kunnen echter ook overgenomen en verder verbeterd en/of aangevuld worden aangezien de vraagstukken universeel zijn in de huidige status van de regionale warmtetransitie. Het is goed om, bij het opstellen van een vergelijkbare LOI, te erkennen dat er sprake is van een wederzijdse afhankelijkheid én een gelijkwaardige samenwerking.

#### 2.2.1.5 Stakeholdermanagement: Samenwerking met en vertrouwen tussen betrokkenen (15)

Het door de pilot toegepaste stakeholdermanagement is de laatste belangrijke sterkte die door veel betrokkenen is genoemd. Er is veel interactie tussen de pilot en de betrokkenen en in de overleggen zit veel 'energie'. De pilot is erg (pro)actief in het opzoeken van de samenwerking en afstemming. Hiermee ontwikkelt zij onderling vertrouwen, betrokkenheid en samenwerking tussen alle partijen en zo wordt de pilot inmiddels 'gedragen' door veel partijen. Dit wordt mogelijk gemaakt door de inhoudelijke en procedurele ondersteuning.

Zo wordt een publieke aanpak ontwikkeld waarbij de werkgroep buiten haar eigen 'club' zoekt naar samenwerkings- en koppelkansen, oplossingen en kennis. De verbinding met de regio wordt vastgehouden en geïntensifieerd. Tevens is Betuwewind betrokken voor de levering van elektriciteit (Power Purchase Agreement) waardoor vraag en aanbod van elektriciteit bij elkaar worden gebracht. Daarnaast steunt Betuwewind de pilot, onder meer financieel.

#### Gereedschap 4: Creatieve win-win samenwerking

*Voor de ontwikkeling van constructieve samenwerkingsverbanden met alle belanghebbenden*

Vanaf het begin van de pilot zijn nagenoeg alle betrokkenen (zie lijst van partijen die bij hebben gedragen aan deze evaluatie) betrokken bij de ontwikkeling van de pilot. Hierbij is het principe voor creatieve samenwerking van 'Het derde alternatief' van Covey (2010) toegepast. Tijdens de uitvoering van de MAMCA

en de daaropvolgende gesprekken tussen de pilot en de andere betrokkenen heeft men zich verdiept in elkaars doelen en belangen. Er werd erkend dat het goed zou zijn om naar een oplossing toe te werken die verder gaat dan het individu kan bedenken, maar wel rekening houdt met de verschillende doelen en belangen. Zodoende konden potentiële problemen in de kiem worden gesmoord met de gezamenlijke kennis en inzichten en ontwikkelde zich als vanzelf onderling vertrouwen en draagvlak.

Voor nieuwe initiatieven zou de door Covey voorgestelde aanpak kunnen dienen als basis voor de samenwerking met alle betrokkenen. De lijst met betrokkenen bij de pilot kan worden gebruikt als basis voor het opstellen van een eigen overzicht van (potentiële) belanghebbenden.

#### 2.2.2 Zwakten

Hieronder staan de, door de betrokkenen aangedragen, zwakten beschreven met in de paragraaftitel tussen haakjes het aantal keer dat ze genoemd zijn. In **Tabel 2** zijn deze samengevat.

**Tabel 2:** De meest genoemde zwakten uit de gebundelde SWOT-analyse

Zwakte	Aantal keer genoemd
Afhankelijkheid van handvol sleutelfiguren binnen en buiten DWE	10
CAPEX/WEQ verhouding	13
Doorlooptijd van meer dan 5 jaar	5
Tijd, capaciteit, middelen en eigenaarschap inwoners	15
Zoekend en lerend in visie, aanpak en organisatie	11
<i>Totaal:</i>	<i>54</i>

##### 2.2.2.1 Afhankelijkheid van handvol sleutelfiguren binnen en buiten DWE (10)

Eén van de zwakten die relatief vaak is genoemd is de afhankelijkheid van slechts enkele sleutelfiguren. Het vergt nog veel energie en moeite om DWE op de agenda te houden (o.a. binnen de gemeente) daarmee is de pilot kwetsbaar voor het wegvalen van degene die deze energie en moeite er op dit moment insteken.

De belangrijkste sleutelfiguren zijn de voorzitter en de projectbegeleider. Van hen en van de andere werkgroepleden uit Enspijk wordt veel tijd en competenties



gevraagd. Zodoende draagt de coöperatie ook relatief veel verantwoordelijkheid. De organisatie van de pilot leunt zwaar op hen en hun beperkte beschikbaarheid. Dit maakt de werkgroep gevoelig voor overbelasting en is er een 'afhaakrisico'. Hiermee wordt de waarborging van de continuïteit kwetsbaar en dit kan tevens vertragend werken.

Ook bij de gemeente spelen een aantal functionarissen een sleutelrol. Verandering in de bezetting heeft tot aanzienlijke vertraging in de uitvoering van onder meer de intentieverklaring geleid doordat nieuwe functionarissen opnieuw opgeleid en/of geïnformeerd moeten worden.

#### 2.2.2.2 CAPEX/WEQ verhouding (13)

De huidige CAPEX per aansluiting is (veel) te hoog. Zo wordt gekeken naar de pilot, maar de inschatting is ook dat dit voor de meeste collectieve duurzame warmtevoorzieningen voor kleine kernen geldt. Eén betrokkene stelt dat dit eerder getoetst had kunnen worden. Tot op heden is de verwachting dan ook dat het zeer uitdagend wordt om de businesscase sluitend te krijgen, de financiële kansrijkheid is laag. Te meer doordat het een (relatief) klein project, met een beperkte aantal woningen betreft. De betrekkelijk kleine omvang gaat eigenlijk tegen de huidige 'financiële wetmatigheden' in. De werkelijke grote van de financiële risico's zijn echter (of helaas) nog niet inzichtelijk.

Hierdoor is de pilot op dit moment commercieel niet aantrekkelijk. Er is echter ook nog onvoldoende zicht op een product en proces achter een business case waarin eigendom of garantstelling vanuit de gemeente wordt georganiseerd en/of waarin de investeringen voor warmtenetten gesocialiseerd worden. Hiermee is financiële ondersteuning in het huidige ontwikkelingsstadium noodzakelijk, "het hangt van subsidies aan elkaar", waardoor het financieel kwetsbaar is.

#### 2.2.2.3 Doorlooptijd van meer dan 5 jaar (5)

De doorlooptijd van het totale proces tot en met realisatie en beheer wordt beschouwd als lang en brengt afbreukrisico met zich mee. De doelgroep zou kunnen afhaken doordat de motivatie om mee te doen vermindert. Mensen zouden ook zelf initiatief kunnen gaan nemen door een individuele oplossing aan te schaffen. Hierdoor wordt het vollooproisico groter. De meest aannemelijke oorzaak daarvan is de valkuil om te lang te blijven hangen in het niet concreet maken van de gezamenlijke business case.

Verwachtingsmanagement vooraf ten aanzien van de duur van het proces is dan ook erg belangrijk en de betrokkenen hebben een lange adem nodig.

#### 2.2.2.4 Tijd, capaciteit, middelen en eigenaarschap inwoners (15)

De tijd, capaciteit/competenties en middelen die de inwoners in de werkgroep tot hun beschikking hebben is beperkt en in sommige gevallen te weinig. Dit is onder andere te verklaren doordat men aan de pilot werkt op vrijwilligersbasis zonder financiële compensatie. Het meeste moet dus naast het reguliere werk en in de avonduren gebeuren. Zodoende is de moeite die in de pilot wordt gestoken enigszins vrijblijvend (behalve moreel) en is er nog onvoldoende eigenaarschap, 'skin in the game', vanuit de inwoners van Enspijk.

Daarbij is het nog niet helemaal duidelijk hoe de 'harde kern' (de DWE-werkgroep) zich verhoudt tot de rest van de inwoners van Enspijk. Sommige betrokkenen zijn van mening dat er een snelheidsverschil ontstaat tussen de ontwikkeling van de samenwerking tussen de DWE-werkgroep en de overige betrokkenen en tussen de DWE-werkgroep en de inwoners van Enspijk.

Een conclusie is dat ondersteuning van deskundigen op het gebied van de onderdelen in de integrale aanpak (Duurzame Warmte Enspijk, 2023) essentieel is. Hiermee zou de werkgroep zich kunnen concentreren op die verbinding met hun dorpsgenoten. Helaas is er nog geen facilitair ondersteunende organisatie beschikbaar. Daardoor is er op dit moment gebrek aan deskundigheid op het gebied van onder andere financiële en juridische zaken, een bestanden uitwisselsysteem/digitale werkomgeving en de risicoanalyse (FMEA).

Hierdoor is men (wederom) afhankelijk van voorfinanciering voor kennis, capaciteit en gereedschappen. Dit zorgt voor onzekerheid en haalt zo nu en dan de wind uit de zeilen. Bovendien kost het verkrijgen van deze financiering geregeld kostbare tijd. Dit doet een extra beroep op het uithoudingsvermogen wat al onder druk staat.

#### 2.2.2.5 Zoekend en lerend in visie, aanpak en (professionele) organisatie (11)

Eén van de primaire drijfveren van de pilot is leren. Daarnaast heeft de pilot een 'koploperpositie'. Hierdoor heeft de pilot nog een gebrek aan een heldere strategische visie voor het hele project, die wordt gedragen door de hele werkgroep. Daardoor is het bijvoorbeeld voor de afdeling draagvlak en



communicatie (D&C) moeilijk om een strategische visie op te stellen en is het doel van bepaald werk niet altijd duidelijk. Zo worden hoofd- en bijzaken in specifieke situaties nog wel eens door elkaar gehaald. Als gevolg hiervan wordt de beschikbare capaciteit in de werkgroep nog niet altijd optimaal benut en is de vertaling van enthousiasme naar vakmanschap en professionele organisatie nog onvoldoende. De interne communicatie is dan ook nog wat gebrekkig evenals de uitvoering van afspraken binnen de afdeling D&C. Tevens is het hierdoor soms moeilijk om een hulpvraag aan partners concreet te maken en gaat het ophalen/ontvangen van hulp (bijvoorbeeld bij ESR) enigszins langzaam. Zo doende wordt er soms ook gedacht dat er misschien te vroeg een coöperatie is opgericht.

### 2.2.3 Kansen

In deze paragraaf worden de kansen voor de pilot aquathermie beschreven, met in de paragraaftitel tussen haakjes het aantal keer dat ze genoemd zijn. In **Tabel 3** zijn deze samengevat.

Tabel 3: De meest genoemde kansen uit de gebundelde SWOT-analyse	
Kans	Aantal keer genoemd
Behoeftte aan warmtetransitie voorbeelden voor (kleine) kernen	4
Beschikbaarheid van middelen en diensten bij provincie	4
Ontwikkeling van lokale en integrale aanpak voor energietransitie	11
Ontwikkeling van regionale en integrale financieringsoplossingen	13
<i>Totaal:</i>	32

#### 2.2.3.1 Behoeftte aan warmtetransitie voorbeelden voor (kleine) kernen (4)

Er is een aanzienlijke behoefte aan sprekende voorbeelden van onder andere aquathermie projecten in de provincie, de regio en langs de Linge. Onder meer omdat er veel water als warmtebron beschikbaar is. Bovendien begint de noodzaak voor een duurzame warmteoplossing voor kleine kernen duidelijker, voelbaarder en zichtbaarder te worden doordat er steeds meer inzicht verkregen wordt in de kosten en technieken voor de warmtetransitie.

#### 2.2.3.2 Beschikbaarheid van middelen en diensten bij provincie (4)

Warmte is een belangrijk thema bij provincie Gelderland. Zij wil de ontwikkeling van de warmtetransitie stimuleren door de gemeenten te ondersteunen met middelen, diensten en instrumenten zoals de 'aanpak kleine kernen' en met het expertteam warmte.

#### 2.2.3.3 Ontwikkeling van lokale en integrale aanpak voor energietransitie (energie, infra en leefomgeving) (11)

Verschillende betrokkenen zien afhankelijkheden tussen energietransitie gerelateerde zaken (incl. warmte) en andere zaken waar zij betrokkenen bij en verantwoordelijk voor zijn. Tevens zien zij mogelijkheden om de kansen en de problemen hiervan lokaal op te pakken. Zodoende is er een behoefte aan de ontwikkeling van een lokale en integrale aanpak voor de energietransitie. Hier sluit de implementatie van de principes van *De wereld van B* (Nationaal programma RES, 2024) goed op aan.

Al doende wordt er bij de gemeente al gewerkt aan een integrale aanpak voor vergunningverlening van de aanleg van een warmtenet. Ook kan er worden gezocht naar mogelijkheden om een win-win situatie te creëren vanuit de plannen voor herinrichting Enspijk naar een 30 km/u zone. Het straatwerk moet daar sowieso voor aangepast worden. Dit biedt financiële koppelkansen, de mogelijkheid om de leefomgeving esthetisch te verbeteren en te komen tot aanpassingen waar men trots op kan zijn. En ook de verwijdering van het gasnet zou in dezelfde plannen meegenomen kunnen worden.

Als gevolg van de mogelijke afschaffing van de salderingsregeling voor zonnepanelen en de, in de komende vijf jaar, groeiende beschikbaarheid van coöperatieve wind zal voor veel/alle aquathermie projecten in regio Rivierenland voldoende duurzame elektriciteit beschikbaar komen. Door de ontwikkeling van de energielevering via 'Local for Local' zou deze daadwerkelijk geleverd kunnen gaan worden aan projecten zoals de pilot aquathermie. Hiermee en door de gekozen technische oplossing zou een deel van de netcongestieproblematiek opgelost kunnen worden.

#### 2.2.3.4 Ontwikkeling van regionale en integrale financieringsoplossingen (13)

Er wordt op regionaal niveau gewerkt aan integrale financieringsoplossingen. Recent is er een integrale financieringstafel georganiseerd waar een groot aantal betrokkenen van lokaal tot nationaal niveau hebben gewerkt aan een overzicht van mogelijkheden om pilot aquathermie financieel mogelijk te maken. Daarnaast wordt er gewerkt aan de oprichting van een 'Gebiedsfinancieringslab'. Regionale partijen vormen ideeën voor de ontwikkeling van een 'Linge convenant' waarmee investeringen ten aanzien van aquathermie initiatieven gesocialiseerd en mogelijk gemaakt kunnen worden. Tevens zoeken zij naar mogelijkheden voor het oprichten van een regionaal en/of lokaal coöperatief warmte(infra)bedrijf met



gemeenten (RWIB / LWIB). Hiermee zou de pilot ook een samenwerking met warmtenet West Betuwe (Fruitmasters (West Betuws Warmte Bedrijf)) tot stand kunnen brengen waarmee onder andere ingespeeld zou kunnen worden op de (veranderende regels voor de) WIS-subsidie.

Zo doende is er op de korte termijn behoefte aan innovatiecases op het gebied van financiering en governance voor een lokaal warmte(infra)bedrijf zoals de pilot aquathermie. Hiermee kan concreet worden onderzocht hoe de kosten gereduceerd kunnen worden. Daarnaast kan worden onderzocht hoe maatschappelijke meerwaarden, door middel van een 'multi value case', verwaard kunnen worden voor en door alle betrokkenen. De ontwikkeling van nieuwe financieringsmodellen, zoals het recent met de provincie verkende TREX-model, kunnen hierbij helpen.

#### 2.2.4 Bedreigingen

In deze paragraaf worden de bedreigingen voor de pilot aquathermie beschreven, met in de paragraaftitel tussen haakjes het aantal keer dat ze genoemd zijn. In **Tabel 4** zijn ze samengevat.

Tabel 4: De meest genoemde bedreigingen uit de gebundelde SWOT-analyse	
Bedreiging	Aantal keer genoemd
<i>Gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio</i>	4
Onzekere en ongeschikte financiële kaders en instrumenten	4
Verminderende ondersteuning en belemmerende wet- en regelgeving	11
Volloop risico	10
<i>Totaal:</i>	29

##### 2.2.4.1 *Gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio (4)*

In de evaluatie wordt aangegeven dat de bijdrage/regie van de gemeente relatief zwak is terwijl deze belangrijke randvoorwaarden dient te scheppen. Dit komt onder meer doordat er nog geen kennis borgingssysteem of - proces binnen de gemeente aanwezig is. Daarnaast wordt de deskundigheid van het betrokken gemeentelijk bestuur als onvoldoende ervaren om het project verder te brengen. Aanvullend daarop is men van mening dat ook de regio nog te weinig organiserend vermogen organiseert.

##### 2.2.4.2 *Onzekere en ongeschikte financiële kaders en instrumenten voor kleine kernen van financiële partijen (4)*

Er is onzekerheid over de levering van subsidiënten. Daarnaast passen maatschappelijke financieringspartijen zoals Oost-NL nog onvoldoende instrumenten voor ontwikkeling / overbrugging van financiële en governance kloven toe. Dit valt samen met de mogelijkheid tot het afhaken van investeerders en de kans op frustratie van het proces door agressieve concurrentie en/of een overname.

##### 2.2.4.3 *Verminderende ondersteuning en belemmerende wet- en regelgeving door (veranderend) politiek klimaat en beleid overheid (11)*

De betrokkenen ervaren dat er op alle politieke- en overheidsniveaus nog geen duidelijke visie en beleid is op het concept warmtenetten en op het gebied van financiële ondersteuning of deelname aan (kleine) warmtenetten. Wet- en regelgeving blijft daardoor belemmerend voor de ontwikkeling van een collectieve duurzame warmtevoorziening.

Daarbij ziet men ook een bedreiging in de huidige ontwikkeling van de rol van de gemeente en andere overheden in warmteomgeving. Men verwacht dat - als gevolg van de veranderingen van het politieke klimaat in Den Haag en in de provincie en door de komst van het nieuwe kabinet-Schoof - de ondersteuning de komende tijd zal verminderen. Ook zijn initiatieven zoals de pilot aquathermie kwetsbaar voor verandering van gemeentelijk bestuur en gemeenteraadsleden die niet willen investeren in verduurzaming.

##### 2.2.4.4 *Volloop risico doordat inwoners Enspijk onvoldoende nut zien in collectieve duurzame warmtevoorziening (10)*

Ieder collectief initiatief wordt bedreigd door onvoldoende draagvlak oftewel het vollooprisico. In de specifieke situatie van deze pilot is dit nog extra groot doordat nagenoeg alle bewoners mee zouden moeten doen. De recente negatieve publiciteit rondom warmtenetten vergroot dit risico en voedt ook de sceptische inwoners die andere inwoners mogelijk negatief beïnvloeden. Daarbij is de veronderstelling dat de meeste inwoners van Enspijk dit initiatief wel ondersteunen nog onvoldoende onderbouwd.

Daarbij komt dat de huidige wet- en regelgeving (nog) geen beloningssysteem bevat voor collectieve oplossingen ten opzichte van individuele, ondanks dat het de netcongestieproblematiek deels zou kunnen oplossen of verzachten en nog een



aantal maatschappelijke voordelen biedt. Het initiatief wordt dan ook nog 'bedreigd' door inwoners en bedrijven van Enspijk die hun eigen individuele oplossing installeren. Deze bedreiging werd versterkt door de eerste beeldvormende vergadering voor de Transitievisie Warmte 2.0 die voorstelt om 75% van de gemeente West Betuwe van een individuele lucht-water warmtepomp te voorzien. Daarnaast kunnen technologische ontwikkelingen op het gebied van prijs en inbouw-grootte reductie van (individuele) alternatieven het volloopprijsico vergroten.

### 2.3 Confrontatiematrix

De gebundelde scoring van de confrontatiematrix is afgebeeld in **Tabel 6**. De manier waarop hiertoe gekomen is staat beschreven in de bijlage in hoofdstuk 4.3.2 en 4.4.6. Het totaal aantal verdeelde punten is 988. Met ongeveer 20% van het totale aantal punten hebben 6 'confrontaties' een totaalscore van 27 of meer gekregen. Dit zijn de volgende combinaties van *Sterkte of Zwakte – Kans of Bedreiging* met tussen haakjes het aantal punten:

- a. Integrale aanpak - Ontwikkeling lokale en integrale (energie, infra en leefomgeving) aanpak voor energietransitie (29)
- b. Ondersteuning van en samenwerking met gemeente – Gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio (45)
- c. Afhankelijkheid van handvol sleutelfiguren binnen en buiten DWE - Gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio (29)
- d. CAPEX/WEQ. verhouding - Ontwikkeling van regionale en integrale financieringsoplossing (29)
- e. Doorlooptijd van meer dan 5 jaar - Volloopprijsico doordat inwoners Enspijk onvoldoende nut zien in collectieve duurzame warmtevoorziening (35)
- f. Zoekend en lerend in visie, aanpak en (professionele) organisatie - Ontwikkeling lokale en integrale (energie, infra en leefomgeving) aanpak voor energietransitie (30)

Uit de confrontatiematrix kwamen de volgende belangrijkste kans en bedreiging:

- *Kans*: Ontwikkeling lokale en integrale (energie, infra en leefomgeving) aanpak voor energietransitie (187)
- *Bedreiging*: Gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio (196)

Uit deze lijst zijn de confrontatiepunten b, d en e aangewezen om hierna maatregelen te bedenken.

### 2.4 Maatregelen

De vragen die uit de hierboven genoemde belangrijkste confrontatiepunten werden gedestilleerd (zie hoofdstuk 4.4.6 in de bijlage voor de aanpak) zijn:

- a. Hoe kunnen wij de ondersteuning en samenwerking met gemeente inzetten om het gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio te versterken?
- b. Hoe kunnen wij de doorlooptijd van 5 jaar optimaliseren om de bedreiging van het volloopprijsico af te wenden?
- c. Hoe kunnen wij de CAPEX/WEQ verhouding versterken om op de ontwikkeling en regionale en financieringsoplossingen in te kunnen spelen?

De gegenereerde antwoorden op deze vragen staan opgesomd in **Tabel 5**, samen met de scoring van iedere maatregel. De belangrijkste, hoogst scorende, maatregelen die hieruit zijn gekomen en die ook zullen worden verwerkt in de collectieve kijk op de geleerde lessen zijn:

1. Een regionaal ontwikkelbedrijf warmte oprichten
3. Een regionaal kennisteam opzetten dat het klappen van de zweep kent.
- 8./9. Een maatschappelijke business case organiseren/ontwikkelen en bepalen hoe we de kosten gaan socialiseren: eigenaarschap verdeling/betaalkant.



**Tabel 5:** Maatregelen om initiatieven zoals de pilot aquathermie te ondersteunen en mogelijk te maken. Hoe hoger het aantal punten (en hoe groener het vakje) hoe belangrijker de betrokkenen het vonden om de maatregel tot uitvoer te gaan brengen.

<b>Hoe kunnen wij de ondersteuning en samenwerking met gemeente inzetten om het gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio te versterken.</b>	
1 Regionaal ontwikkelbedrijf warmte oprichten	30
2 Beantwoording vraag: college verantwoordelijk i.p.v. wethouder?	5
<b>Hoe kunnen wij de doorlooptijd van 5 jaar optimaliseren om de bedreiging van het vollooprisico af te wenden?</b>	
3 Regionaal kennisteam opzetten die het klappen van de zweep kent	11
4 Stakeholders vroeg bij elkaar brengen	0
5 Wijkopgave in beeld brengen	5
6 Handelingsperspectief bieden voor tussentijd	7
7 Procesplaat opstellen, welke stappen, facering en deliverables te 'nemen'?	8
<b>Hoe kunnen wij de CAPEX/WEQ verhouding versterken om op de ontwikkeling en regionale en financieringsoplossingen in te kunnen spelen?</b>	
8 Maatschappelijke businesscase organiseren/ontwikkelen	16
9 Balans aanbrengen tussen subsidies en financiering	3
10 Bepalen hoe we de kosten gaan socialiseren: eigenaarschap verdeling / betaalkant	17
11 Vergroten van onderling vertrouwen: kortere doorlooptijd, meer mensen doen mee	6



**Tabel 6: De confrontatiematrix die door de betrokkenen in de visiecreatiesessie is voorzien van een weging van de confrontatiepunten. Hoe groener de punten hoe minder deze hebben gescoord, hoe roder hoe meer deze punten hebben gescoord.**

		Extern								
		Kans				Bedreiging				
		Beschikbaarheid middelen en diensten provincie	Behoeftte aan warmtetransitie voorbeeld voor (kleine) kernen (langs Linge)	Ontwikkeling lokale en integrale (energie, infra en leefomgeving) aanpak voor energietransitie	Ontwikkeling van regionale en integrale financieringsoplossingen	Gebrek aan regie en organiserend vermogen bij gemeente en regio	Onzekere en ongeschikte financiële kaders en instrumenten voor kleine kernen van financiële partijen	Verminderende ondersteuning en belemmerende wet- en regelgeving door (veranderend) politiek klimaat en beleid overheid	Volloop risico doordat inwoners Enspijk onvoldoende nut zien in collectieve duurzame warmtevoorziening	
Intern	Stevige	Duurzame en integrale technische oplossing	1	8	22	23	8	19	13	5
	DWE-team (leden)	1	20	25	1	25	3	7	17	
	Integrale aanpak	6	22	29	4	14	13	10	1	
	Ondersteuning van en samenwerking met gemeente	6	7	14	4	45	1	18	4	
	Stakeholdermanagement: Samenwerking met en vertrouwen tussen betrokkenen	6	5	25	24	19	10	8	2	
	Zwakke	Afhankelijkheid van handvol sleutelfiguren binnen en buiten DWE	6	12	14	8	29	7	14	7
	CAPEX/WEQ verhouding	11	1	6	29	1	26	9	16	
	Doorlooptijd van meer dan 5 jaar	0	14	11	4	18	11	6	35	
	Tijd, capaciteit, middelen en eigenaarschap inwoners	2	19	11	5	17	20	6	19	
	Zoekend en lerend in visie, aanpak en (professionele) organisatie	12	22	30	4	20	8	3	0	
Totaalscore		51	130	187	106	196	118	94	106	







### 3 Conclusie en aanbevelingen: collectieve kijk op geleerde lessen

Op basis van de individuele evaluatiesessies en de gezamenlijke visiecreatiesessie is de volgende collectieve visie/kijk op de geleerde lessen opgesteld. Vanuit het oogpunt van de betrokkenen wordt beschreven hoe warmtetransitie initiatieven zoals de pilot aquathermie ondersteunt en versneld kunnen worden. Er wordt uiteen gezet wat de gezamenlijke doelen en belangen zijn en wat de meerwaarde van de pilot aquathermie is. Daarnaast wordt geconcludeerd wat de belangrijkste randvoorwaarden en aandachtspunten zijn voor dergelijke initiatieven en wordt aanbevolen welke maatregelen met prioriteit genomen zouden moeten worden.

#### 3.1 Gezamenlijk doel

De betrokkenen bij de pilot aquathermie in Enspijk, hebben tot doel een **leefbaar klimaat** te waarborgen en daarom de **CO2 uitstoot** en het **gebruik van aardgas terug te dringen**. Daartoe heeft men tot doel de **energietransitie te realiseren** met minimaal elektriciteitsverbruik en beperkte netcongestieproblematiek en opgesteld elektrisch vermogen. Daarom is de intentie de ontwikkeling van een **integraal energiesysteem en warmtenet** (voor kleine kernen) te **versnellen** en zo de beschikbare warmtepotentie optimaal te benutten. Zo wil men ook de **warmtetransitie** in Rivierenland **op gang brengen en versnellen**.

Al doende wordt beoogd de **hulp te effectueren** die aangeboden wordt bij de ontwikkeling van replicerbare kennis, kunde, netwerk, instrumenten, processen en strategieën. Zo kan men **leren over en ontwikkelen** wat technisch en financieel haalbaar is. Ook beoogt men de **haalbaarheid aan te tonen** van complexe en schijnbaar onhaalbare cases door meervoudige waarden en gebiedsgerichte, gemengde financiering mee te nemen. Zo wordt toegewerkt naar het verkrijgen van **financiering en vergunningen** voor de betreffende casus en wil men een **voorbeeld zijn** voor, en hulp en inspiratie bieden aan, andere lokale (aquathermie) initiatieven.

Al met al dient er **betaalbare** (relatief lage, stabiele, haalbare en levensvatbare prijs), **betrouwbare** en **duurzame warmte van en voor** ten minste **160** (hurende) **huishoudens** in Enspijk te worden gerealiseerd.

#### 3.2 Gezamenlijk belang

Door zowel op lokaal, gemeentelijk, regionaal als op provinciaal en landelijk niveau elkaars belangen te erkennen en te behartigen, wordt de samenhang, de motivatie

en de inzet voor deze pilot en de algehele energietransitie gewaarborgd. Zodoende is het in ieders belang dat **principes nageleefd worden** en er een **goed gevoel** aan wordt overgehouden, maar ook dat **warmte uit de Linge optimaal wordt benut**. Het is in ieders belang om (de noodzaak voor) **klimaatadaptatie te minimaliseren**. Al doende is het van belang minimale klimaatverandering te veroorzaken en de gebouwde omgeving comfortabel CO2-neutraal te maken volgens de gestelde doelen. Zo kunnen de **wettelijke verplichtingen nagekomen** worden t.a.v. waterkwaliteit- en veiligheidsdoelstellingen en aansluitplicht. Het is dus niet alleen een doel maar ook in ieders belang de **energietransitie te versnellen** door deze te laten realiseren door inwoners. Samen met hen kunnen de bijkomende voordelen ingekopt worden en draagvlak voor windmolens op land worden vergroot.

Hiermee is er ook belang bij het **verkopen** van het product voor duurzame warmte met **zo min mogelijk techniek in de woning**, waarmee **iedere inwoner haalbare en betaalbare** warmte krijgt. Er is dus belang bij het drastisch verlagen van de kosten voor een warmtenetaansluiting en bij een eerlijke verdeling van de kosten en financiële voordelen over alle inwoners. Ook bij het opschalen van de geleerde lessen uit deze pilot is een eerlijke verdeling van de kosten en baten van belang. Om dit te kunnen bewerkstelligen is men gebaad bij het **doen** om zodoende te laten zien dat het kan **én** ervan te **leren**. Dit dient weer het belang van het ontwikkelen van processen en infrastructuur. Ook de randvoorwaarden voor een regeneratieve economie en een bloeiende samenleving met nieuwe technologie, governance- en financieringsconstructies kunnen hiermee ontwikkeld worden. Zo doende is het ook van belang om op te komen voor energiecoöperaties. Deze maken lokaal georganiseerde collectieve duurzame warmtevoorzieningen mogelijk die aansluiten bij 64 afzonderlijke dorpen en/of kleine kernen in de gemeente West Betuwe. Deze zijn een serieus alternatief voor individuele oplossingen.

Het **creëren van synergie** is in ieders belang omdat er wordt verwacht dat het rendement van de samenwerking groter is dan dat van alle betrokkenen afzonderlijk. Sterker nog, het is aannemelijk dat er geen rendement is wanneer er geen synergie is. **Behartiging van het algemeen belang** zou daarom centraal moeten staan. Dit kan direct op de locatie bij het realiseren van het doel van coöperatie DWE (o.a. met een warmtedienstenbedrijf) of via lokale organisaties zoals de gemeente. Daarbij heeft eenieder belang bij het **concretiseren van de**



**belangrijkste vraagstukken** en het vinden van een effectieve, juiste en maatschappelijke verankerde rol. Hiermee kan ieders interesse, achtergrond en vakkennis toegepast worden en leiderschap en partnerschap ontwikkeld en ingezet worden. Het waarborgen van de **integraliteit van het totale energiesysteem** maakt synergie ook mogelijk. De betrokkenen hebben daarom ook belang bij gezamenlijke zeggenschap en gezamenlijk eigenaarschap in energiegemeenschappen. In een synergetische samenwerking is het in ieders belang dat **rekening wordt gehouden met elkaar**. Bijvoorbeeld op het gebied van planning, beschikbare financiële middelen, piekbelasting op het elektriciteitsnet en overlast. Daarbij hoort ook elkaar tijdig op de hoogte stellen van één en ander.

### 3.3 Collectieve kijk op meerwaarde pilot aquathermie

De meerwaarden van de pilot aquathermie zijn:

1. Het **voorbeeld / blauwdruk / prototype** zijn van een bottom-up georganiseerde collectieve oplossing voor vele andere kleine kernen, dat handelingsperspectief biedt en de paden ontgint voor nieuwe initiatieven. Het heeft opschaal potentieel.
2. Het **innoverende karakter** dat ervoor zorgt dat er 'gewoon' wordt uitgevoerd in plaats van gepraat. Zo wordt het proces doorlopen. Er wordt geleerd. De warmtewet wordt getest en er wordt aangetoond dat kleine warmtenetten wel mogelijk zijn. Om deze reden is het de extra investering in tijd en geld waard.
3. Het **onderling vertrouwen, de betrokkenheid en de samenwerking** tussen betrokken partijen wordt **ontwikkeld** door de wederzijdse ondersteuning van de inwoners en de gemeente. Tevens kan deze pilot een verbindend element vormen en saamhorigheid creëren in het dorp.
4. Het **gezamenlijk vormgeven** van de energietransitie door elkaar te helpen, door de participatie van gemeente en door het verkennen van elkaars rol en beleid. Zo kan planmatig werken mogelijk gemaakt worden, het gasnet eruit gehaald worden wanneer het warmtenet erin gaat en de overlast en ruimtelijk inpassing zo veel mogelijk worden beperkt.
5. Een **realiseerbare bijdrage** aan de energietransitie en het gemeentelijk transitieplan leveren.
6. De **koppeling die tussen wind en warmte** wordt gemaakt. Het voordeel hiervan is dat er vaak meer wind is wanneer meer warmte nodig is.

### 3.4 Randvoorwaarden en gereedschappen

De randvoorwaarden voor het succes van de pilot aquathermie die bij de opstart van toekomstige initiatieven in ieder geval moeten worden ingevuld zijn:

1. Duurzame en integrale technische oplossing
2. Competenties en betrokkenheid lokale team(leden)
3. Integrale aanpak
4. Ondersteuning van en samenwerking met gemeente
5. Stakeholdermanagement: samenwerking en vertrouwen

De bijbehorende ontwikkelde gereedschappen die zouden kunnen worden gebruikt nieuwe initiatieven beter en effectiever uit de startblokken te laten komen en verder te helpen zijn:

1. Multi Actor Multi Criteria Analyse (MAMCA) (RINVER, 2022)
2. Plan van Aanpak (PvA) (Duurzame Warmte Enspijk, 2023)
3. Intentieverklaring initiatief – gemeente (LOI) (Duurzame Warmte Enspijk & Gemeente West Betuwe, 2024)
4. Creatieve win-win samenwerking (Covey, 2010)

Zie hoofdstuk 2.2.1 voor een gedetailleerdere beschrijving.

### 3.5 Aandachtspunten

De zaken die zwakke punten in de pilot aquathermie bleken, moeten aandachtspunten zijn voor toekomstige initiatieven. Dit zijn:

1. Afhankelijkheid van handvol sleutelfiguren binnen en buiten pilot
2. CAPEX/WEQ verhouding
3. Doorlooptijd van meer dan 5 jaar
4. Tijd, capaciteit, middelen en eigenaarschap inwoners
5. Zoekend en lerend in visie, aanpak en (professionele) organisatie

Zie hoofdstuk 2.2.2 voor een gedetailleerdere beschrijving.



### 3.6 Maatregelen

De maatregelen die als eerste genomen dienen te worden om zowel de pilot aquathermie als nieuwe initiatieven verder te brengen zijn:

1. Regionaal ontwikkelbedrijf warmte oprichten
2. Regionaal kennisteam opzetten dat 'het klappen van de zweep' kent
3. Maatschappelijke businesscase organiseren/ontwikkelen en bepalen hoe we de kosten gaan socialiseren: eigenaarschap verdeling / betaalkant

Vooruitlopend op de bovenstaande aanbevolen maatregelen is in oktober door de RES-stuurgroep een startmemo aangenomen die verzoekt om met een plan te komen voor het oprichten van een regionale expertpool warmte.







## Bibliografie

- Covey, S. (2010). *Het derde alternatief*.  
Duurzame Warmte Enspijk. (2023). *Plan*. Opgehaald van Duurzame Warmte Enspijk: <https://dwenspijk.nl/plan/>
- Duurzame Warmte Enspijk, & Gemeente West Betuwe. (2024). *Intentieovereenkomst Duurzame Warmte Enspijk – Gemeente West Betuwe*. Opgehaald van Duurzame Warmte Enspijk: <https://dwenspijk.nl/Intentieovereenkomst-duurzame-warmte-enspijk-gemeente-west-betuwe/>
- Leclercq, L., & in 't Groen, B. (2022). *22-0275 rev.1 DNV Rapport Enspijk in Gemeente West Betuwe - Warmteverduurzaming*. DNV.
- Nationaal programma RES. (2024, 11 06). *De wereld van B*. Opgehaald van Regionale Energiestrategie: <https://regionale-energiestrategie.nl/energiesysteem/dewereldvanb/default.aspx>
- RINVER. (2022). *Aquathermie uit de Linge voor Enspijk, Rapportage: onderzoek naar voorkeursscenario*. RINVER. Opgehaald van [https://drive.google.com/file/d/1ahgMaoc9lp4QDewyB\\_JoPQ6ajklCnfjN/view](https://drive.google.com/file/d/1ahgMaoc9lp4QDewyB_JoPQ6ajklCnfjN/view)
- Royal Haskoning DHV. (2020). *Aquathermie Enspijk, Quickscan over de inpassing van een collectief aquathermie-systeem in Enspijk*.
- Santema, C., Dingena, M., & Van Dishoeck, N. (1997). *Succesvolle marketingplannen. Denken, kiezen, doen*. Utrecht: F&G Publishing.



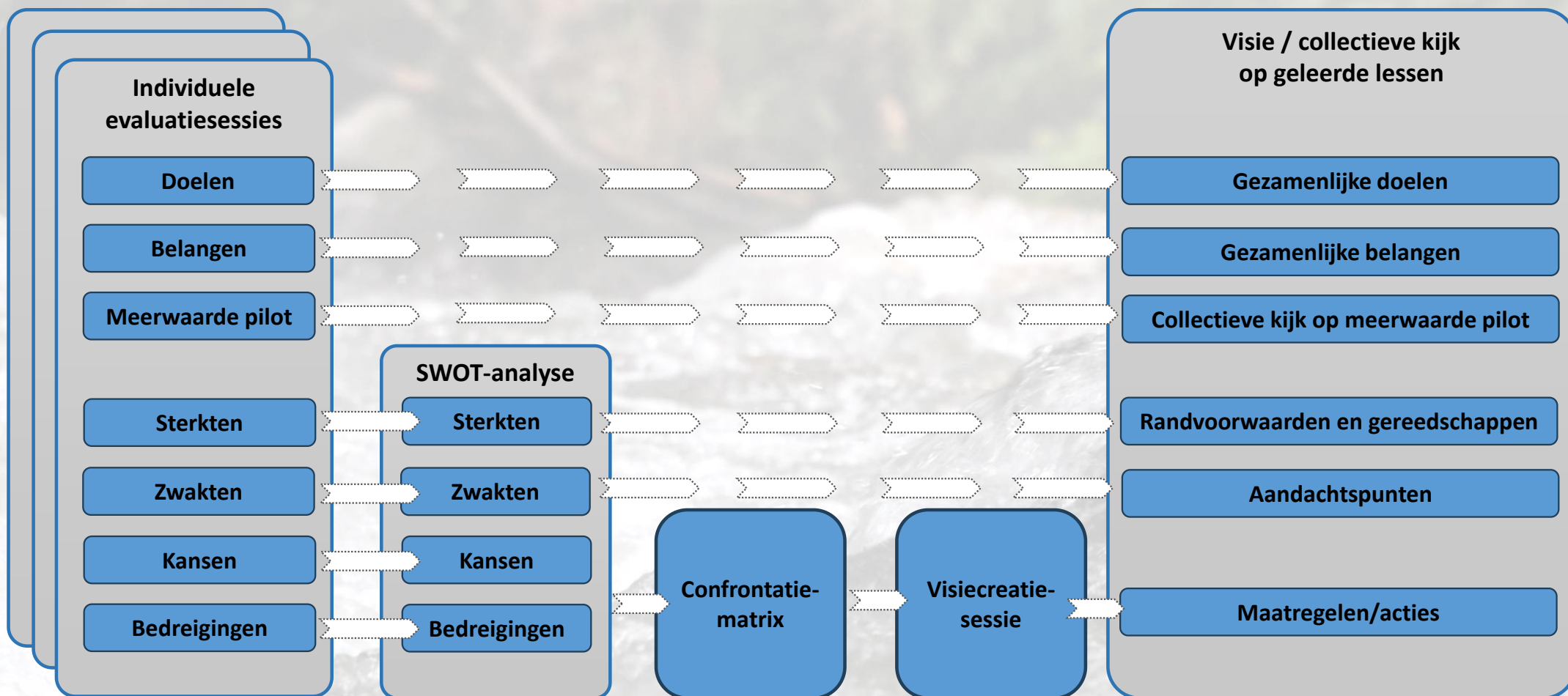




#### 4 Aanpak

De aanpak die gevolgd is in dit onderzoek wordt hieronder toegelicht op basis van het diagram in. Allereerst zijn de meest relevante betrokkenen bij de pilot aquathermie geselecteerd. Vervolgens zijn hiermee individuele evaluatiesessies georganiseerd in de vorm van interviews. De verkregen gegevens zijn verwerkt in een samenvattende SWOT-analyse die daarna is doorvertaald naar een zogenaamde confrontatiematrix. Deze vormde de basis voor de visiecreatiesessie

waarvan de resultaten verwerkt zijn in een gezamenlijke visie. Deze visie zijn de geleerde lessen door de ogen van de betrokkenen bij de pilot aquathermie. Deze omvat de gezamenlijke doelen en belangen, de meerwaarde van de pilot, de randvoorwaarden en de aandachtspunten voor een soortgelijke initiatieven.



Figuur 4: Aanpak diagram



#### 4.1 Selectie van de betrokkenen

Op basis van de ervaring van RINVER en in afstemming met de opdrachtgever zijn dertien partijen geselecteerd als meest relevante betrokkenen. De mensen die zijn geïnterviewd vertegenwoordigden de volgende partijen/instanties:

- ≈ Betuwewind
- ≈ DWE - Draagvlak & communicatie en duurzaamheid
- ≈ DWE - JEF, Risico, Organisatie, Bestuur
- ≈ DWE - Techniek
- ≈ Energie Samen Rivierenland
- ≈ YesAndMore / Gebiedscoöperatie Rivierenland
- ≈ Gelders Warmte Infrabedrijf
- ≈ Gemeente West Betuwe
- ≈ Woningcorporatie KleurrijkWonen
- ≈ Netbeheerder Liander
- ≈ Provincie Gelderland
- ≈ Regio Rivierenland
- ≈ Waterschap Rivierenland

Allen zijn in meer of mindere mate (tenminste een half jaar, maar de meeste meerdere jaren) betrokken bij de pilot en spelen (in potentie) een belangrijke rol bij de uiteindelijke realisatie.

#### 4.2 Ophalen: Individuele evaluatiesessies

Met iedere betrokkene is een evaluatiesessie in de vorm van een interview georganiseerd waarin de betrokkene eerst is meegenomen door de huidige stand van zaken van de pilot en vervolgens is gevraagd naar:

- ≈ Het doel van zijn of haar betrokkenheid bij de pilot
- ≈ Het belang dat hij of zij daarbij heeft
- ≈ De algemene meerwaarde die hij of zij ziet in de pilot
- ≈ De SWOT-aspecten:  
sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen van de pilot

Samen met geïnterviewde(n) is hierbij een mindmap opgesteld waarin de antwoorden live konden worden uitgewerkt. Na ieder interview is de opgestelde mindmap naar een samenvattende spreadsheet vertaald en ter controle nog eens aangeboden aan de betrokkene.

##### 4.2.1 Doelen, belangen en meerwaarden

Om uiteindelijk tot een visie te kunnen komen waarin alle betrokkenen zich herkennen en vertegenwoordigd voelen is het van belang om inzicht te krijgen in de motieven van eenieder. Zodoende is allereerst besproken wat de geïnterviewde wil bereiken met zijn of haar betrokkenheid bij de pilot (**doel**) en vanuit welk (institutioneel of persoonlijk) **belang** hij of zij de pilot ondersteunt. In het verlengde daarvan is gesproken over algemene meerwaarde van de pilot volgens de geïnterviewde. Zo is het nut van de pilot achterhaald vanuit een dertiental oogpunten en belangen.

##### 4.2.2 Sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen

De uitgangspunten van de SWOT-methode zijn gebruikt om te inventariseren wat de huidige status van de pilot is en waarom deze heeft bereikt wat tot nu toe is bereikt. Er is onderscheid gemaakt tussen interne en externe factoren van het initiatief.

Bij *interne factoren* is gevraagd naar wat in de afgelopen jaren goed is gegaan binnen deze pilot (**sterkten**) en wat bij andere initiatieven geconsolideerd en/of gerepeteerd dient te worden. Daarnaast is gevraagd naar wat er voor verbetering vatbaar is (**zwakten**), waar men extra aandacht aan zou moeten besteden en/of waar men gespist op moet zijn omdat een (aquathermie) initiatief hierop potentieel kan falen.

Bij *externe factoren* is gekeken naar zaken die buiten de invloedssferen van de pilot liggen en is de geïnterviewden gevraagd waar **kansen** liggen om de pilot of vergelijkbare initiatieven verder te brengen. Daarnaast zijn de **bedreigingen** geïnventariseerd die naar idee van de geïnterviewde zouden kunnen resulteren in het falen van het initiatief.

#### 4.3 Verwerken en convergeren

Nadat de gegevens bij de dertien geïnterviewde waren opgehaald zijn de doelen en belangen samengevoegd. De SWOT-punten zijn geconvergeerd naar de meest voorkomende (en daarmee belangrijkste) SWOT-termen en op basis hiervan is een confrontatiematrix opgesteld.



#### 4.3.1 SWOT-analyse

De onderzoeker heeft achter alle opgehaalde SWOT-punten (unieke termen) een kernachtige SWOT-term geplaatst waaronder verschillende SWOT-punten van verschillende betrokkenen zijn samengevat. Dit is in een aantal iteraties gebeurd en hierop is met verschillende collega's gereflecteerd. Al doende is de lijst met unieke sterkten, zwakten, kansen en bedreigingen geconvergeerd en is er bij iedere SWOT-term het aantal achterliggende unieke SWOT-punten geteld. Wanneer meer dan drie SWOT-punten achter een SWOT-term voorkomen is deze meegenomen in het eindoverzicht van de SWOT-analyse.

#### 4.3.2 Confrontatiematrix

De confrontatiematrix is samengesteld uit het eindoverzicht van de SWOT-analyse. Op de verticale as zijn de interne factoren (sterkten en zwakten geplaatst) en op de horizontale as zijn externe factoren (kansen en bedreigingen) geplaatst (zie Figuur 5).

		Extern						
		Kansen			Bedreigingen			
		1	2	Etc.	1	2	Etc.	
Intern	Sterkten	1						
		2						
		Etc.						
	Zwakten	1						
		2						
		Etc.						

Figuur 5: Opzet confrontatiematrix

#### 4.4 Interpreteren en vertalen naar collectieve visie op geleerde lessen

Om te bepalen wat de betekenis is van de opgehaalde en geconvergeerde gegevens is de SWOT-analyse geïnterpreteerd. Daarnaast is tijdens een zogenaamde visiecreatiesessie met de betrokkenen de confrontatiematrix besproken en vertaald naar een set aan maatregelen die genomen zouden moeten worden.

De visie is samengesteld uit de volgende aspecten:

- ≈ Gezamenlijke doelen
- ≈ Gezamenlijke belangen
- ≈ Collectieve kijk op meerwaarde van de pilot
- ≈ Randvoorwaarden en gereedschappen
- ≈ Aandachtspunten
- ≈ Maatregelen

#### 4.4.1 Gezamenlijke doelen

De doelen van de dertien betrokkenen zijn samengevat in één set aan gezamenlijke doelen. Hierbij was het uitgangspunt dat de pilot of een toekomstig initiatief niet geslaagd kan zijn wanneer het resultaat niet bijdraagt aan of niet leidt tot het behalen van één of meer (individuele) doelen.

#### 4.4.2 Gezamenlijke belangen

Ook de belangen van de dertien betrokkenen zijn doorvertaald naar één set van gezamenlijke belangen. Immers, om win-win situaties te creëren dienen de belangen van eenieder te worden meegenomen in de ontwikkeling en de besluitvormingsprocessen van een (aquathermie) initiatief.

#### 4.4.3 Collectieve kijk op meerwaarde van de pilot

Van de opgehaalde visies op de meerwaarde van de pilot aquathermie is eveneens een samenvatting gemaakt. Zodoende is een collectieve kijk op de meerwaarde van de pilot verkregen. Dit kan dienen als argumentatie van toekomstige ondersteuning van deze pilot en bij de doorontwikkeling ervan.

#### 4.4.4 Randvoorwaarden en gereedschappen

De sterkten die zijn aangedragen door de betrokkenen zijn aspecten die ervoor hebben gezorgd dat de pilot Aquathermie tot op heden succesvol is. Deze zouden als randvoorwaarden moeten worden gezien voor dit initiatief en toekomstige initiatieven om succesvol te worden. Op basis van de ervaring van de onderzoeker zijn de in de pilot toegepaste 'gereedschappen' (methodes en documenten) geselecteerd die aanhaken op de randvoorwaarden.



Beiden kunnen echter nog niet als allesomvattend worden gezien omdat de pilot nog geen volledig draaiende duurzame warmtevoorziening heeft opgeleverd. Opvolgende evaluaties dienen uit te wijzen welke randvoorwaarden nog meer noodzakelijk zijn om tot de realisatie- en beheerfase te komen.

#### 4.4.5 Aandachtspunten

Naast het waarborgen van de randvoorwaarden is aandacht besteed aan de zwakten van de pilot. Dit zijn zaken waar de pilot op dit moment kwetsbaar is en/of mee worstelt en waar dit initiatief en toekomstige initiatieven scherp op moeten zijn. Zo kan het risico op falen in de kiem gesmoord worden of tenminste verkleind worden. In de visie zijn deze zwakten dan ook als aandachtspunten aangemerkt.

#### 4.4.6 Maatregelen: Visiecreatiesessie

De vertaling van de confrontatiematrix naar concrete maatregelen is uitgevoerd op basis van fase 2, 3 en 4 die door Santema, Dingena en Van Dishoeck (1997) worden beschreven in hun boek Succesvolle Marketingplannen. Deze fases zijn vertaald naar een aantal stappen die in de visiecreatiesessie met alle betrokkenen samen zijn doorlopen.

De resultaten van de doelen, belangen, meerwaarden en de **SWOT-analyse** zijn allereerst besproken en toegelicht. Zodoende was men in staat om de confrontatiematrix die hierna volgde te kunnen interpreteren. Aan de hand van de 5-3-1 **scoring**smethode hebben alle betrokkenen vervolgens in de confrontatiematrix, per interne factor, aangegeven welke combinaties van een interne en een externe factor naar eigen inzicht en ervaring het meest belangrijk zijn. 5 punten kon men toekennen aan de allerbelangrijkste combinatie, 3 en 1 aan de iets minder maar nog steeds belangrijke combinaties. De individuele scores zijn bij elkaar opgeteld en daarmee konden **hoofdaandachtspunten** worden aangewezen. Dit zijn de combinaties en/of factoren die de meesten punten toegekend hebben gekregen. Aan de hand van de hoofdaandachtspunten zijn compacte en heldere 'hoe-vragen' (Santema et al., 1997) geformuleerd:

- ≈ Hoe kan een sterkte worden gebruikt om op een kans in te spelen?
- ≈ Hoe kan een sterkte worden gebruikt om een bedreiging af te weren?
- ≈ Hoe kan een zwakte versterkt worden om op een kans in te spelen?
- ≈ Hoe kan een zwakte versterkt worden om een bedreiging af te weren?

Tevens is overwogen om een eventuele hoe-vraag over een hele as van een externe factor te formuleren, te weten:

- ≈ Hoe kan de eigenaar van een bedreiging helpen om deze weg te nemen, af te zwakken of om te buigen?
- ≈ Hoe kan de eigenaar van een kans helpen om deze te benutten, toegankelijk te maken of dichterbij te brengen?

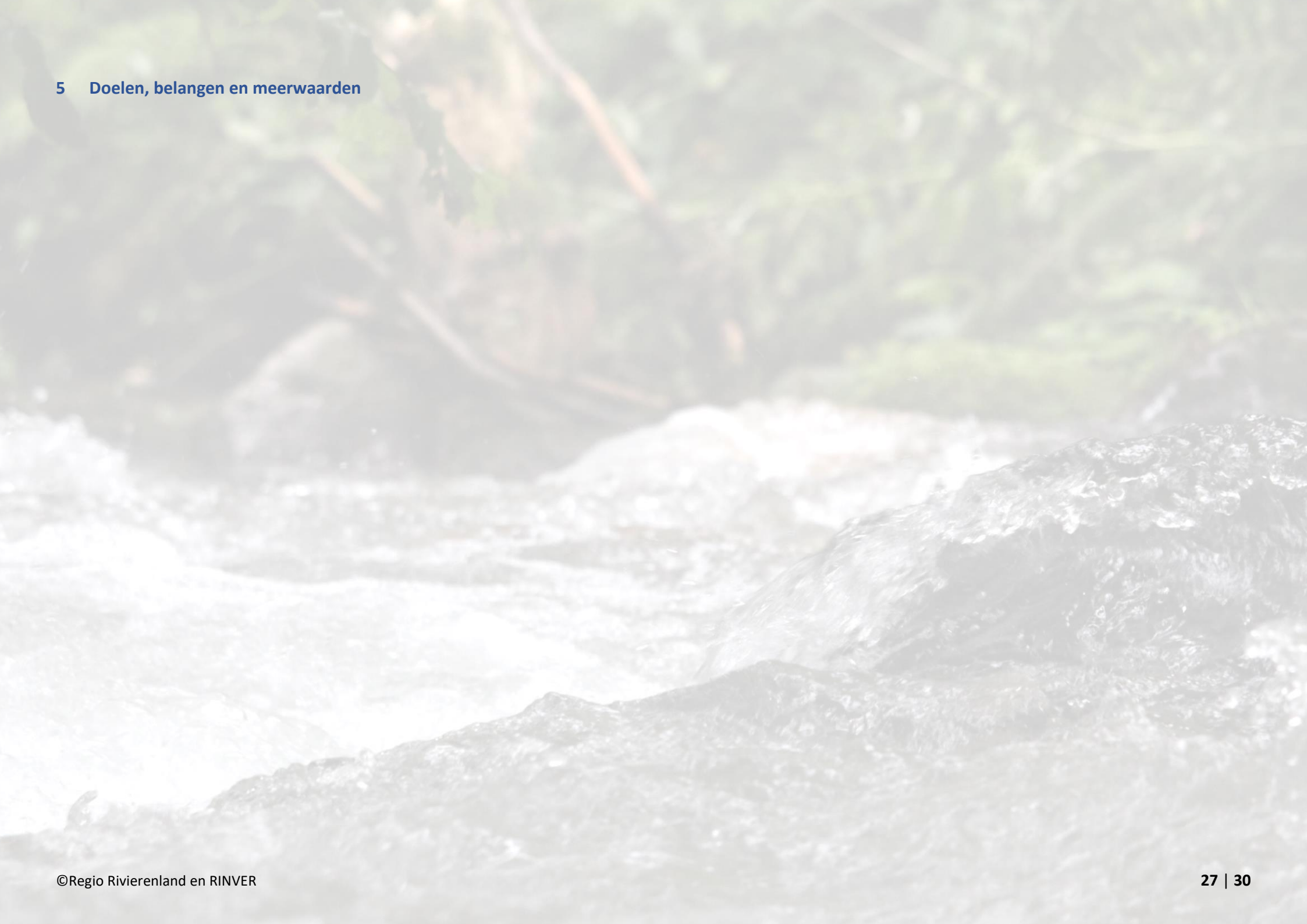
De top 6 van de confrontatiepunten is geselecteerd op basis van 27 punten. Uiteindelijk zijn hier drie hoe-vragen uitgehaald die het hoogst scoorden en dus het meest relevant zijn. In breakout-sessies zijn de betrokkenen aan de slag gegaan met het formuleren van antwoorden op deze vragen (maatregelen). De bedachte maatregelen zijn in de plenaire sessie met elkaar gedeeld en in een overzicht geplaatst. Ieder heeft de naar zijn of haar mening, drie belangrijkste maatregelen genoteerd en voorzien van 5, 3 of 1 punten. Hoe meer punten, hoe belangrijker de maatregel is bevonden. Deze scoring is verwerkt in het maatregeloverzicht. Zo kwam er een totaal aantal punten per maatregel uit en kon de top drie van maatregelen geselecteerd worden als belangrijkste maatregelen om als eerst mee aan de slag te gaan.

#### 4.5 De onderzoeker

De onderzoeker is als adviseur en begeleider al een aantal jaar betrokken bij de pilot aquathermie. Desondanks is deze rapportage opgesteld aan de hand van de input van alle betrokkenen exclusief die van de onderzoeker zelf, op de referenties naar de gereedschappen na. De opgehaalde input is door de onderzoeker op een zo objectief als mogelijke manier verwerkt. Wel heeft de onderzoeker in de afgelopen jaren vanuit de pilot een band opgebouwd met de betrokkenen. Dit heeft eraan bijgedragen dat alle betrokkenen zich vrij voelden om in openheid de gesprekken te voeren en hun input te delen.

De evaluatie is uitgevoerd vanuit de visie dat het luisteren naar elkaars belangen en helpen bij het behalen van elkaars doelen, zowel de warmtetransitie als de individuen/individuele instanties ten goede komt. Een belangrijk doel bij het schrijven van deze rapportage was dan ook dat iedere betrokkene zijn of haar aangedragen punten herkent in het grote verhaal. Daarnaast is ernaar gestreefd dat eenieder het gevoel heeft gehad te hebben bijgedragen aan een proces dat het eigen belang vele malen overstijgt zonder het eigen belang te kort te doen.







## Samenvatting evaluatiesessie Doelen, belangen en meerwaarde

Betrokkene	Doel van geïnterviewde	Belang van geïnterviewde	Meerwaarde van de pilot	Algemene opmerking / Nabranders
Gemeente West Betuwe	Het doel van de gemeente is het terugdringen van het gebruik van (Gronings) aardgas en de uitstoot van de CO2 en daarmee een leefbaar klimaat te waarborgen. Dit doet zij door bij te dragen aan het realiseren van de warmtetransitie door middel van het ondersteunen en faciliteren van de pilot in het proces, met of bij het verkrijgen van financiering en vergunningen	Haar belang is dat de financiële middelen die ter beschikking worden gesteld voor de warmtetransitie op eerlijke wijze worden verdeeld en dat iedere inwoner van de gemeente op een haalbare en betaalbare wijze een warm huis houdt. Daarnaast heeft zij belang bij de ontwikkeling van aquathermie (uit de Linge) als betaalbare bron voor warmte voor vele andere dorpen langs de Linge en in het gebied van de gemeente. Zodoende heeft zij dus ook belang bij het uitbreiden van geleerde lessen in Enspijk naar alle dorpen langs de Linge.		
Energie Samen Rivierenland	Het doel en het belang van Energie Samen Rivierenland zijn nagenoeg hetzelfde. Men wilt bewoners maximaal ondersteunen met kennis en een netwerk om de warmtetransitie in Rivierenland op gang te brengen via inwonersinitiatieven zoals de pilot aquathermie. Uiteindelijk moet dit leiden tot meer draagvlak, een hogere snelheid van de warmtetransitie en betaalbare warmte.	Haar belang is het opkomen voor haar leden (energie coöperaties en ook DWE) en het ondersteunen van haar leden door middel van een warmtediensbedrijf. Met deze ondersteuning moeten inwonersinitiatieven een financieel voordeel verkrijgen en tegelijkertijd de warmtetransitie realiseren.	De algemene meerwaarde van de pilot is dat hier 'gewoon' uitgevoerd wordt (i.p.v. veel erover te praten). Zodoende neemt zij een voorbeeldfunctie aan waarmee men laat zien hoe het wel kan, maar ook hoe het misschien beter niet moet en/of anders kan. Het biedt in ieder geval handelingsperspectief.	
DWE - Techniek	Het doel van de afdeling techniek is realisatie van een betrouwbaar en commercieel interessant (zowel voor gebruiker als exploitant) warmtenet	Het belang van de technicus warmtesysteem is interesse, achtergrond en vakkenis van de (warmtenet) techniek toepassen en daar een goed gevoel aan over houden.	De algemene (meer)waarde van de pilot is een realiseerbare bijdrage aan de energietransitie leveren voor milieu, duurzame energie, etc.	Ik ben er trots op om met elkaar een poging te wagen om dit voor elkaar te krijgen
RES Regio FruitDelta Rivierenland	Het doel van de RES regio is goede voorbeelden voor de warmtetransitie realiseren die regionaal replicerbaar zijn. Tevens beoogt zij met de ondersteuning van dit (soort) initiatieven de warmtepotentie in de regio optimaal te gaan benutten om zodoende onnodige elektriciteitsverbruik te beperken. Dit ter beperking van de netcongestie problematiek en het op te stellen vermogen voor elektriciteitsopwek (lees het aantal op te stellen windmolens, zonnepanelen en andere hernieuwbare elektriciteitsvoorzieningen) zo laag mogelijk te houden.	Haar belang daarbij is het waarborgen van de integraliteit van het totale energiesysteem (elektriciteit én warmte). Daarnaast wordt de pilot gebruikt om een effectieve en juiste rol te vinden voor de RES Regio in de regionale energietransitie (elektriciteit opwek (zon en wind), warmte, netcongestie). De bijdrage van de RES is op dit moment vraaggestuurd, de pilot maakt concreter wat belangrijke vraagstukken zijn bij haar opdrachtgevers. Daarmee wordt duidelijker waar de RES bij kan ondersteunen en/of het voortouw in kan nemen.	De algemene (meer)waarde van de pilot is het creëren van een blauwdruk voor andere kernen, het vervullen van de pilot/prototype functie (leren door te doen) en het zijn van een illustrerend voorbeeld.	Hoe extrapoleren we de pilot aquathermie naar regionale of provinciale schaal? In andere woorden: hoe trekken we de geleerde lessen naar een grotere schaal zonder afbreuk te doen aan het lokale karakter van dit initiatief en zonder dit initiatief 'voor de voeten te lopen'?
DWE - Draagvlak & communicatie en duurzaamheid	Het doel van de draagvlak- en communicatieafdeling van DWE is tenminste 160 huishoudens in de kern van Enspijk overhalen om in te tekenen voor aansluiting op het warmtenet. Daarvoor en daarbij wil zij reproduceerbare strategieën en een draaiboek ontwikkelen (evidence based) die ook andere initiatieven kunnen helpen zowel op het gebied van draagvlak en communicatie als ook voor de andere onderdelen in een lokaal warmtetransitieproject.	Het belang van de draagvlak en communicatieafdeling van DWE is ondersteuning bieden aan coöperatie DWE om het gestelde doel te realiseren d.m.v. het verkopen van een product waarmee we duurzame warmte bieden en daarmee de CO2 uitstoot van Enspijk verminderen en aan anderen laten zien dat dit 'gewoon' kan.	De meerwaarde die zij ziet in de pilot is de voorbeeldfunctie voor meer kleine kernen in het land en daarvoor de paden ontginnen voor nieuwe initiatieven. Daarnaast ziet zij de mogelijkheid om met deze pilot saamhorigheid en een verbindend element in het dorp te creëren.	Gelijk gesteldheid van PvA periode veranderd/ontspoord daarna naar tweesplitsing.



## Samenvatting evaluatiesessie

### Doelen, belangen en meerwaarde

Betrokkene	Doel van geïnterviewde	Belang van geïnterviewde	Meerwaarde van de pilot	Algemene opmerking / Nabrander
Waterschap Rivierenland	Het doel van waterschap Rivierenland is het meewerken aan de algehele energietransitie en het faciliteren van initiatieven die aquathermie (gaan) toepassen.	Het belang van waterschap Rivierenland is het optimaal benutten van de warmte die in het water zit. Tevens is het in haar belang dat de CO2 uitstoot wordt terug gedrongen omdat dit haar helpt om de doelen van het waterschap, die worden bemoedigd door klimaatverandering te realiseren omdat dit leidt tot minder klimaat adaptatie.	De meerwaarde van de pilot is in de ogen van het waterschap de mogelijkheid om hiermee een casus neer te zetten die als voorbeeld kan dienen voor vergelijkbare projecten. Dit is een vorm van innovatie waarin meer tijd, moeite en (financiële) middelen moet worden geïnvesteerd zodat we deze ondermeer als testcase kunnen gebruiken voor de warmtewet. Dit zou eventueel kunnen leiden tot aanpassing van de warmtewet.	We hebben eigenlijk ambassadeurs nodig vanuit het rijk en provincie die "alles doen om het project te laten slagen"
YesAndMore / Gebiedscoöperatie Rivierenland	Het doel van YesAndMore is het laten zien dat een complexe en schijnbaar onhaalbare case haalbaar is door: replicerbaarheid mee te nemen; het ECHT anders te gaan organiseren, positioneren (meervoudige waarden) en financieren (gemengd en gebiedsgericht). Door te doen wil YesAndMore de pilot feasiel en viable maken.	Het belang van YesAndMore is het ontwerpen van het proces, de infrastructuur en de randvoorwaarden om de transitie naar een regeneratieve economie en een bloeiende samenleving te versnellen. Deze pilot biedt de mogelijkheid om een use case te ontwikkelen die replicerbaar is (in een aantal regio's met gebiedsgerichte aanpak). Hiermee beogen wij te leren door te doen: Ontwikkelen van nieuwe governance en financieringsconstructies; Bouwen van scale-ups uit start-ups; Energiegemeenschappen bouwen; Ontwikkeling van leiderschap en multipartnership (t.b.v. het oplossen vraagstukken op het gebied van financiering, governance en meervoudige samenwerkingsverbanden).	De meerwaarde die YesAndMore dan ook ziet in de pilot is het lerende karakter van het project en de mogelijkheid om onderling vertrouwen, betrokkenheid en samenwerking tussen alle betrokken partijen te ontwikkelen.	Opvolging geven aan de recent georganiseerde integrale financieringstafel, door een kernteam te vormen met de meest belangrijke betrokken partijen is van groot belang en dient op korte termijn geïnitieerd te worden.
Woningcorporatie KleurrijkWonen	Het doel van KleurrijkWonen is het van het gas af halen van haar 40 huurwoningen in Enspijk en tevens erop toezien dat de overlast van deze overgang voor de bewoners beperkt blijft.	Het belang van Kleurrijk Wonen is het uiteindelijk CO2 neutraal maken van haar volledige woningvoorraad. Het is zowel in het belang van haar als de bewoners dat de kosten van deze transitie betaalbaar en laag blijven, dat beiden hier zo min mogelijk overlast van ondervinden en dat er zo min mogelijk techniek in de woningen komt te zitten.	De meerwaarde van deze pilot voor Kleurrijk Wonen is de voorbeeldfunctie die het op zich neemt voor een bottom-up georganiseerd project	Als uitgangspunt zou de hoogste isolatieklasse voor de leidingen van warmtenet (15% verlies) moeten worden gehanteerd.
Provincie Gelderland	Het doel van Provincie Gelderland is de netcongestie problematiek tegengaan door collectieve warmte oplossingen zoals de pilot te ondersteunen. Zodoende wil zij de ontwikkeling van warmtenetten versnellen (operationeel doel) door instrumenten en netwerk aan te rijken (ondersteunen) en kennis te ontwikkelen door te weten wat er speelt en kennis in te brengen van 'elders'.	Het belang van de provincie is het algemeen belang behartigen; alle bewoners van de provincie zijn gelijk. Op eigen initiatief ondersteund zij gemeentes waar nodig/gevraagd door kennis en kunde te ontwikkelen en beschikbaar te stellen voor en via gemeentes. Gemeentes hebben en houden de reggie over de lokale warmtetransitie, maar de provincie zal wel initiatieven proberen aan te jagen om de energietransitie te versnellen. Het is in haar belang om aangehaakt te zijn en een transitiepartner te zijn om zodoende de CO2 reductie doelen die in het Geldersprogramma klimaat en energie (beleidsplan provincie) vermeld staan te behalen. Dit streefbeleid beoogd 55% reductie in 2030 en 100% reductie in 2050.	De meerwaarde die de provincie in de pilot ziet is het opschaalpotentieel én het innoverende karakter. Hiermee kan de pilot een bijdrage leveren aan realisatie van het gemeentelijk transitieplan en het ondersteunt zowel de gemeente als de inwoners.	Houdt in beeld wie niet blij zijn bij het nemen van een bepaalde stap. Bij de ontwikkeling van governance dienen korte termijn en lange termijn op goede manier met elkaar afgewogen te worden. Lange termijn mag niet ten koste gaan van korte termijn en vice versa. De evaluatie zou gepubliceerd kunnen worden bij de vereniging van rivieren gemeenten. De benodigde financiële experts zouden ingehuurd of aangenomen kunnen worden door op Regio schaal SPUK middelen te bundelen. De provincie kan hierbij ondersteunen doormiddel van het bemiddelen en organiseren van capaciteit voor het aantrekken senioren en opleiden van nieuwe mensen.
Betuwewind	Het doel van Betuwewind met haar betrokkenheid is lokaal eigendom van verduurzamende oplossingen regelen. Daarnaast beoogt zij een stabiele lage prijs voor warmte voor mensen in Enspijk te realiseren.	Het belang van Betuwewind is samen eigenaar zijn van, en zeggenschappen hebben over, het energiesysteem en het wederzijds inkoppen van de voordelen die de energietransitie met zich mee brengt. Synergie is daarbij in leders belang. Daarnaast is het in haar belang dat Betuwewind maatschappelijk verankert wordt, dat de CO2 emissie op comfortabele wijze verlaagt wordt en dat er meer lokaal draagvlak voor windmolens wordt gerealiseerd.	De meerwaarde van de pilot volgens Betuwewind is dat met de voorgestelde oplossing er een koppeling komt tussen wind en warmte. Het voordeel hieraan is dat er over het algemeen meer wind beschikbaar is op momenten dat meer warmte nodig is.	Wat is de impact van de geleerde lessen in Enspijk op al die andere projecten in de toekomst en de randvoorwaardelijke systemen die daar voor nodig zijn?



## Samenvatting evaluatiesessie Doelen, belangen en meerwaarde

Betrokkene	Doel van geïnterviewde	Belang van geïnterviewde	Meerwaarde van de pilot	Algemene opmerking / Nabrander
DWE - JEF, Risico, Organisatie, Bestuur	Het doel van het bestuur van DWE is de energietransitie mogelijk maken. Dit zou in Enspraak mogelijk moeten kunnen zijn want er was al vooronderzoek hiernaar gedaan. Het doel van het bestuur is ook het aanbod van de gemeente aan te pakken.	Het belang van het bestuur van DWE is het van bottom up ontwikkelen van een duurzame warmtevoorziening die voor 'ons' en van 'ons' is. Zo wordt er voor gezorgd dat we gemeenschappelijk tot een duurzame warmteoplossing komen die beter aansluit bij wat er leeft in Enspraak. Bovendien wordt er belang gehecht aan het mogelijk maken van iets wat veel mensen voor onmogelijk houden; een collectieve duurzame warmtevoorziening voor een kleine kern. Dit belang wordt nog versterkt door de principiële redenen die haar verbindt aan dit project.	De algemene meerwaarde van de pilot is volgens het bestuur van DWE dat hiermee aangetoond kan worden dat kleine warmtenetten wel degelijk mogelijk zijn. Hiermee kan deze pilot een voorbeeld zijn voor andere kleine kernen.	
Gelders Warmte Infrabedrijf	Het doel van het GWIB met haar bijdrage aan deze pilot is een algemeen idee krijgen van wat realistisch is en wat per definitie onhaalbaar is voor kleine kernen. Wanneer de haalbaarheidsfase wordt afgerond met de conclusie dat de pilot haalbaar is dan draagt het GWIB graag bij aan de uitvoer ervan als het voorsnog niet haalbaar blijkt dan wil zij financiële en technische oplossingen bedenken/ontwikkelen om het wel haalbaar te maken.	Het belang van het GWIB is dat de kosten per aansluiting drastisch gereduceerd worden zodat er in 64 kleine kernen in gemeente West Betuwe een collectieve oplossing gerealiseerd kan worden. Daarom is het in haar belang dat er oplossingen worden ontwikkeld voor de financiering en betaalbare technologie waardoor een haalbaar collectief alternatief aangeboden kan worden voor individuele oplossingen.	De meerwaarde die het GWIB ziet in de pilot is het kunnen doorlopen van het proces waarmee gezamenlijk de energietransitie vormgegeven kan worden door elkaar te helpen, participatie van de gemeente en door elkaars rol en beleid te verkennen.	
Netbeheerder Liander	Het doel van Liander met haar betrokkenheid is het inzicht geven in haar netten in de vorm van kennis en kunde. Zodoende beoogt zij een haalbare en schaalbare collectieve warmteoplossing voor kleine kernen te ontwikkelen die bijdraagt aan een integraal energiesysteem.	Het belang van Liander is ten eerste het nakomen van haar aansluitingsplicht. Het is in haar en het maatschappelijke belang dat dit op een slimme manier gebeurd waarbij rekening wordt gehouden met haar belangen zoals de planning, de betaalbaarheid, de grondroeringsgevoelige materialen van pijpleidingen gas (GROGEL) en de (omzetting van de) piekbelasting van het elektriciteitsnet. Om aan goede verwachtingsmanagement te kunnen doen is het in haar belang om tijdig op de hoogte zijn van wat er op Liander af komt; welke aansluitingen en vermogens zijn er nodig en wanneer zijn deze nodig?	De meerwaarde van de pilot is volgens Liander de collectiviteit van de voorgestelde oplossing want zo kan er beter planmatig gewerkt worden, het werk kan beter gepland worden en het zou gecombineerd kunnen worden met het verwijderen van het gasnet. (mensen moeten dan wel over op elektrisch koken). Aldoende kan de overlast en de ruimtelijke inpassing beperkt worden tot de meest ideale oplossing. Bovendien kan de pilot een blauwdruk zijn voor vele andere collectieve oplossingen.	Als je wat wilt bereiken moeten er stappen worden genomen richting een aanvraag aansluiting. Het is van belang om een plaats op de wachtrij te reserveren en daarbij het zwaarste vermogen aan te vragen (afschalen is makkelijker dan opschalen). We moeten het Liander systeem in zodat de pilot recht krijgt op informatie en een aansluiting, maar ook de plicht krijgt om keuzes te maken. Zodoende krijgt de pilot ook toegang tot koppelkansen en zal zij beter op de hoogte zijn van de ontwikkelingen op het gebied van netcongestie. Op dit moment is dit nog net iets te vrijblijvend. Er moeten gekeken worden naar de aansluitcategorien. Overleg hierover is mogelijk.