



INVEST.NL

De mogelijkheden en onmogelijkheden voor het financieren van kleinschalige, collectieve, **duurzame warmteprojecten** vanuit een 360°-perspectief: een blauwdruk

Inhoud

Toelichting veelgebruikte begrippen	3	4. Subvraag 3: Wat moet een initiatiefnemer doen om in de verschillende fasen van een warmtenetproject in de bestaande bouw bankable te worden?	43
Executive Summary	6	4.1 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: juridische structuur	44
1. Inleiding	12	4.2 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: organisatie en zeggenschap	45
1.1 Behoeftte aan handvatten voor financiering van kleinschalige warmtenetten	13	4.3 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: stakeholders en contracten	46
1.2 Opdracht, deliverables, aanpak en leeswijzer	14	4.4 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: techniek en duurzaamheid	47
1.3 Aanbeveling uit de praktijk voor ontwikkeling warmteprojecten: gefaseerde aanpak	15	4.5 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: businesscase en financiering	48
1.4 Achtergrond voor contracteren: set van basisafspraken per fase vereist	16	5. Aandachtspunten Warmtewet en implicaties Warmtewet 2.0	49
2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?	17	6. Wat is nodig om de markt verder te ontwikkelen?	51
2.1 Bankable, juridische structuren	19	Bijlagen	54
2.2 Organisatie en zeggenschap	23	I: Vragenlijsten interviews marktpartijen	54
2.3 Stakeholders en contracten	28	II: Geïnterviewde partijen	60
2.4 Techniek en duurzaamheid	34	III: Relevante rapporten	62
2.5 Business case en financiering		IV: Afkortingen	64
3. Subvraag 2: Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor warmteprojecten?	38	Afkortingen	65
3.1 Financieringsmarkt kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten	39	Colofon	66
3.2. Overzicht financieringsproducten collectieve duurzame warmteprojecten	41		
3.3 Appetite voor warmteprojecten verschilt per type financierer en per fase warmtenetten	42		

Toelichting veelgebruikte begrippen

In de markt zien we dat er veel termen worden gebruikt die bij verschillende partijen anders worden opgevat. Wij hanteren de volgende definities:

Algemeen

Aanbeveling uit de praktijk: een werkmethode die de markt beschouwt als de meest effectieve manier om iets te doen, de best practice in de huidige context. Echter, de markt beschouwt deze best practices niet als absolute voorwaarde voor financiering.

Bankable: bankable betekent dat er een mogelijkheid is om externe financiers aan te trekken voor het beschikbaar stellen van vreemd vermogen naast de inbreng van eigen vermogen. Voor dit soort partijen is het uitgangspunt dat de Special Purpose Vehicle (SPV) in staat is om altijd aan haar betalingsverplichtingen (aflossing en rente) te voldoen alvorens dividend uit te keren, zonder 'recourse' naar de aandeelhouders. Hier worden diverse contractuele afspraken voor gemaakt en financiële uitgangspunten gedefinieerd.

Deadlock: situatie waarin geen besluit mogelijk is omdat twee partijen even veel zeggenschap hebben over een thema, maar het niet met elkaar eens zijn. Risico's op deadlocks zijn red flags voor financiers.

Ervaren warmtebedrijf: professioneel, robuust bedrijf met vergunning en projectervaring.

Final Investment Decision (FID): het moment in een project, waarop de ontwikkelende partijen een investeringsbesluit nemen, en daarmee positief besluiten op het uitvoeren van een project. FID vindt plaats vóór Financial Close.

Financial Close (FC): het moment waarop alle financieringsovereenkomsten zijn getekend, en het project financiering ontvangt om het project te realiseren.

Financiers: hiermee bedoelen wij de verstrekkers van senior en junior debt voor kleinschalige warmtenet projecten.

Green Share: een aandeel met specifiek bepalend zeggenschap op een bepaald thema binnen de exploitatie. Voor dit onderzoek gaan wij ervan uit dat dit zal zijn op 1) betaalbaarheid 2) leveringszekerheid en 3) duurzaamheid. Indien het warmtebedrijf herhaaldelijk niet voldoet aan gestelde KPI's, dan kan de exploitatie worden beëindigd en elders worden ondergebracht.

Integrale businesscase: de businesscase met de totale waarde voor het warmtebedrijf en bewoners samen gezien. Dat betekent dat ook de kosten 'achter de voordeur' zijn inbegrepen, zoals bijvoorbeeld isolatie, vervangen van radiatoren en de kosten voor omschakelen naar elektrisch koken. De optie die de beste businesscase biedt voor het warmtebedrijf, en daarmee de laagste BAK, is niet altijd de beste optie voor de bewoner omdat er disproportioneel veel extra in pandige kosten gepaard kunnen gaan met deze optie. Voor het vollooprisico is het van belang dat deze integrale businesscase inzichtelijk is, inclusief subsidies en financieringsarrangementen, en dat partijen op basis van deze inzichten een keuze voor het warmtenet maken.

Kleinschalig, collectief, duurzaam warmteproject: een project waarin leidingen met elkaar verbonden worden met bijbehorende installaties (warmte-opwek, afleversets, et cetera) voor het leveren van ruimteverwarming, warm

tapwater en eventueel koeling aan gebruikers van gebouwen. ‘Kleinschalig’ bakenen wij hier als volgt af: 250 tot 5.000 aangesloten woningequivalenten (WEQ). Gezien de schaal van deze projecten ligt het voor de hand dat inmening van publieke partijen gebeurt via een gemeente of publieke warmte-infrabedrijven, maar niet via provincies of het Rijk. Meer basisinformatie over warmtenetten, mogelijke rollen en bijbehorende businesscases is te vinden in het rapport van IN.credible (zie verwijzing in bijlage 3).

Non-recourse: betekent dat de financier geen beslag kan leggen op eigendommen van de eigenaren van de SPV waar de projectfinanciering naartoe gaat, indien de SPV niet kan voldoen aan haar financieringsverplichtingen. De financier kan alleen beslag leggen op het onderpand. Hierom willen financiers voldoende zekerheden bij het verstrekken van een non-recourse projectfinanciering.

Projectfinanciering: een financieringsconstructie voor een specifiek project op basis van de toekomstige kasstromen in het project. De financiering bestaat uit verschillende lagen: eigen vermogen en vreemd vermogen (eventueel met een onderscheid tussen bancaire leningen en achtergestelde leningen, ook bekend als senior debt en junior debt). De verschillende lagen van financiering kennen verschillende risico- en rendementsprofielen. Een warmtebedrijf gestructureerd in SPV-vorm is financierbaar met projectfinanciering (non-recourse).

SPV (Special Purpose Vehicle): een vennootschap die dient voor een specifiek doel, in deze context voor het ontwikkelen, realiseren en exploiteren van een lokaal collectief warmteproject. De SPV trekt projectfinanciering aan.

Subsidies: voor de businesscase van het warmtebedrijf: EIA, ELENA, PAW, en SDE++. Voor de businesscase van vastgoedeigenaren: ISDE (particulieren),

SAH (verhuurders). Er bestaan tevens regionale en lokale regelingen. Ten slotte is het Rijk bezig met nieuwe regelingen voor collectieve warmtenetten, waaronder een regeling voor de onrendabele toppen van warmtenetten.

Overeenkomsten

Intentieovereenkomst (IOK): de intentieovereenkomst legt vast dat partijen de intentie hebben om samen te onderzoeken of een lokaal collectief warmteproject tot een haalbaar en aantrekkelijk aanbod kan leiden voor de betrokken partijen. Dit is de eerste overeenkomst die initiatiefnemers met elkaar sluiten aan het begin van het project.

Samenwerkingsovereenkomst (SOK): na de intentieovereenkomst volgt vaak een samenwerkingsovereenkomst. Partijen leggen vast op welke manier zij met elkaar samenwerken en welke verantwoordelijkheden, rechten en plichten elke partij heeft.

Ontwikkelovereenkomst (OOK): een ontwikkelovereenkomst is een overeenkomst tussen de verschillende partijen die de ontwikkeling van het kleinschalige, collectieve, duurzame warmtenet voor hun rekening nemen. Deze is specifiekere dan de SOK, omdat in de SOK ook andere partijen kunnen meetekenen, zoals de gemeente en een lokale woningbouwcorporatie (WoCo), terwijl zij geen actieve of leidende rol hebben in de ontwikkeling van het warmtenet zelf.

Realisatieovereenkomst (ROK): een overeenkomst tussen de verschillende partijen die assets gerealiseerd willen hebben en een installatiebedrijf dat de gehele installatie, inclusief de energie-opwekinstallatie en de overige onderdelen zoals leidingwerk en afleversets, daadwerkelijk gaat realiseren.

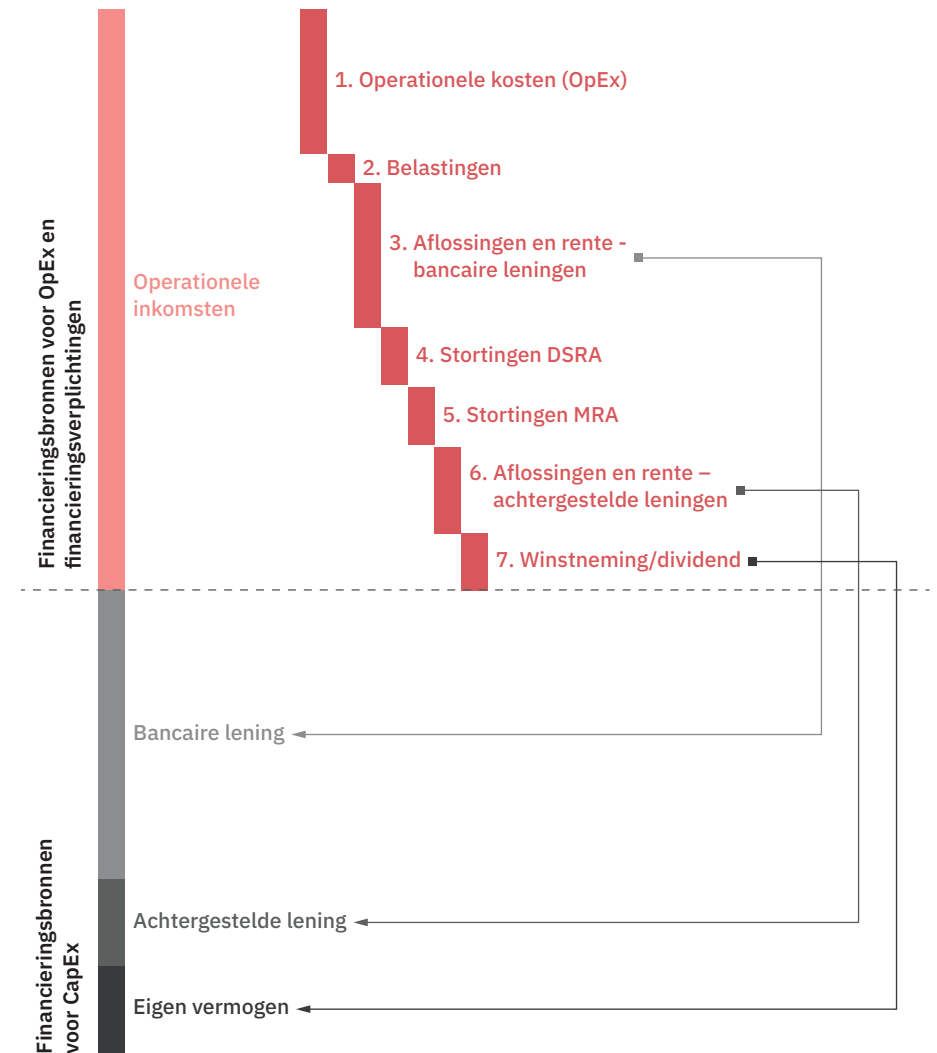
Exploitatieovereenkomst (EOK): een overeenkomst tussen een warmteleverancier en één of meerdere gebouweigenaren, en eventueel een gemeente, die de mogelijkheid tot levering van warmte in een bepaald gebouw of gebied willen afspreken onder bepaalde voorwaarden.

Service level agreement (SLA): afspraken tussen de afnemer en leverancier van diensten. Specifieke kwaliteitsaspecten van de dienst, zoals beschikbaarheid, duurzaamheidsprestaties, rapportage en andere specifieke KPI's, spreken partijen met elkaar af. Ook spreken zij specifieke verantwoordelijkheden en boetes behorend bij de kwaliteitsaspecten met elkaar af.

Kasstroomwaterfall/cashflow waterfall: projecten met projectfinanciering kennen een rangorde, waarin de exploitant zijn inkomende gelden uitgeeft:

1. Operationele kosten om leveringszekerheid en daarmee inkomstzekerheid op peil te houden over de gehele duur van de exploitatie, dus inclusief herinvesteringen.
2. Belastingen.
3. Aflossingen en rente voor bancaire leningen/senior debt.
4. Stortingen Deb Service Reserve Account en Maintenance Reserve Account (DSRA en MRA).
5. Aflossingen en rente voor achtergestelde leningen/junior debt.
6. Winstneming/dividend.

Construct projectfinanciering en kasstroomwaterfall



Executive Summary

Gebaseerd op interviews met
het doel om openbaar te worden



Behoeftte aan handvatten voor financiering van kleinschalige warmtenetten

Relevantie & vraagstelling

Van de 8 miljoen bestaande woningen moeten er nog circa 7 miljoen van het gas af. Kleinschalige, collectieve warmtenetprojecten kunnen een belangrijke rol spelen bij de warmtetransitie van circa 2 tot 2,5 miljoen van deze bestaande woningen. Dit zijn projecten van circa 250 – 5.000 WEQ.

Onder de huidige Warmtewet hebben energiecoöperaties en private partijen de mogelijkheid om warmtenetten met meer dan 1.500 aansluitingen te exploiteren. Onder de nieuwe Warmtewet zijn gemeenten verplicht om bij projecten met meer dan 1.500 aansluitingen een warmtebedrijf aan te wijzen, waarbij het eigendom van de infra voor minstens 50% + 1 aandeel in publieke handen is. Bij projecten met minder dan 1.500 aansluitingen geldt deze beperking niet.

De projecten van 250 – 5.000 WEQ hebben een lokaal karakter zonder grote balans-gefinancierde warmtebedrijven. Bij deze projecten heeft projectfinanciering een sleutelrol om tot uitvoering over te gaan. Dit kunnen initiatieven zijn van coöperaties, maar ook van andere partijen.

Verschillende initiatiefnemers van dit type projecten structureren hun project niet altijd op een manier die financierbaar is. Het is voor veel initiatieven

onvoldoende duidelijk wat er nodig is om financiering op te halen, waarmee zij hun project tot uitvoering en exploitatie kunnen brengen.

Om projecten verder te helpen vroeg Invest-NL ons om samen een route te ontwikkelen naar succesvolle financiering voor kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw. Om hier invulling aan te geven beantwoorden wij drie subvragen:

1. Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw?
2. Wat is er nodig voor kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw om bankable te zijn?
3. Wat moet een initiatiefnemer in de verschillende fases van ontwikkeling doen om een project in de bestaande bouw bankable te maken?

Om antwoorden te krijgen op deze vragen, namen wij interviews af met marktpartijen die actief zijn in de markt van kleinschalige, collectieve, duurzame warmtenetten in de bestaande bouw.

Deze handreiking draagt bij aan het creëren van duidelijkheid, zodat deze kleinschalige collectieve warmtenet projecten kunnen versnellen.

Financieringsmarkt kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten voor bestaande bouw is relatief nieuw en vraagt verdere ondersteuning.

Er is vanuit de markt appetite voor financiering van kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten

Financiers zien de markt van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten binnen de bestaande bouw als relevant voor de warmtetransitie. Ze zien een rol voor zichzelf in deze markt. Er is beperkte ervaring met projectfinanciering in deze markt.

Financiers geven aan dat projectfinanciering van een kleinschalig, collectief, duurzaam warmteproject via het non-recourse beginsel mogelijk is, mits het project voldoet aan een set van criteria.

Financieringsbronnen voor de initiatie en ontwikkeling van projecten zijn beperkt. Daarnaast er is geen appetite vanuit financiers voor het volloopprijsco. De markt ziet dit als een knelpunt. Pas wanneer een project ver genoeg is

uitgewerkt en goed is ingericht, zijn banken bereid om leningen te verstrekken bij aanvang van de realisatiefase (financial close).

Publieke partijen krijgen conform de brief van minister Jetten¹ een centrale rol in de exploitatie van collectieve warmtenetten. Exploitatie van warmtenetten vraagt om kennis en kunde. Gemeenten kunnen de komende jaren gebruiken om kennis en kunde op te bouwen, zodat zij voldoende ervaring in huis hebben om aanspraak te kunnen maken op projectfinanciering.

Wat is er nodig om de markt verder te ontwikkelen?

Het ontwikkelen en ontsluiten van kennis is nodig om collectieve warmteprojecten in de bestaande bouw te versnellen en om deze nieuwe markt te laten groeien.

Alle partijen die we hebben gesproken, bevestigen de noodzaak om documentatiestandaarden en templates te ontwikkelen voor de diverse onderdelen van een warmteproject om de markt verder te ontwikkelen. Hierdoor dalen ontwikkel- en financieringslasten voor kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten en worden meer projecten sneller financierbaar.

Aanvullende gerichte financieringsfaciliteiten in brede zin zijn nodig om invulling te geven aan de resterende financieringsbehoefte van warmteprojecten voor de voorloopkosten, ontwikkelkosten en het volloopprijsco (fase 1-4).

¹) Oktober 2022, voorstel invulling publieke rol in de Wet Collectieve Warmtevoorziening.

Bankable juridische structuren: principes & archetypen

Alle partijen die we hebben gesproken, bevestigen het belang van een SPV die centraal staat in het project en de projectstructuur. Alle contracten zitten in deze SPV. De SPV haalt inkomsten binnen, maakt de kosten, heeft de assets op de balans en komt in aanmerking voor projectfinanciering op basis van non-recourse.

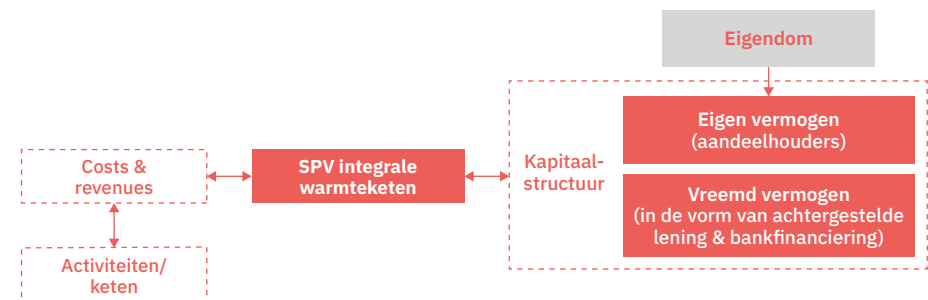
Het project, en dus de SPV zelf, moet bankable zijn. Financiers stellen een aantal voorwaarden aan de juridische structuur, organisatie en zeggenschap. Er zijn aanbevelingen uit de praktijk, die voldoen aan de voorwaarden van de financiers.

Why: eisen van de financiers hebben als doel dat de SPV altijd in staat is om te voldoen aan haar financieringsverplichtingen.

What: het is een randvoorwaarde dat de structuur van het project de kasstromen veiligstelt. De SPV moet de leveringszekerheid kunnen borgen.

Het is mogelijk om te differentiëren in de inrichting van een project, waardoor verschillende ‘archetypen’ ontstaan. Voor de bankability van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten zijn twee onderwerpen hierbij van belang:

1. **“De bovenkant”:** differentiëren in eigendom en zeggenschap van de SPV. Bijvoorbeeld eigendom en zeggenschap van een ervaren warmtebedrijf, een energiecoöperatie, gemeente of een warmte-infrabedrijf. Onder de voorgestelde nieuwe Warmtewet zijn niet alle archetypen aan de bovenkant zo maar toepasbaar.
2. **“De onderkant”:** differentiëren in de activiteiten van de SPV. Een integraal warmtebedrijf of een opgeknipte warmteketen met verschillende eigenaren voor de bron, infra en levering. In een opgeknipte keten, waarin verschillende SPV’s elk een onderdeel van de keten exploiteren, vraagt elke SPV om een eigen inrichting van eigendom en zeggenschap ‘aan de bovenkant’.



Wat maakt een warmteproject bankable?

Nevenstaand vindt u een overzicht van het stappenplan om de haalbaarheid voor bankability van kleinschalige warmtenetten te bepalen. In hoofdstuk 2 worden deze stappen verder uiteengezet.

Buca voldoende ver uitgewerkt, gebaseerd op minimaal DO offertes

Stresstesten uitgewerkt (P90/P50).

CapEx en OpEx onderbouwd met geldige offertes.

Marktconform rendement voor alle onderdelen van de keten met een geloofwaardig volloopverhaal.

Waterval:
1) betalen OpEx,
2) financieringslasten,
3) reserves vullen (DSRA/MRA),
4) winst/dividend.

DSRA en MRA opgezet.

Gearing bij FC tot uiterlijk 80/20 (VV/EV) bij een volledig gederisked project.

Mogelijkheid tot tussentijds beëindigen, mits goede restwaardebepaling in de exploitatieovereenkomst.

DSCR aanbeveling uit de praktijk is 1.3.

Positieve juridische, technische, financiële/ modelmatige en verzekerings-due-diligence-uitslag.

Gekozen techniek moet uitgewerkt zijn en moet leveringszeker zijn

Definitief ontwerp afgerond (DO) en (steekproef) schouw uitgevoerd.

Uitgewerkte bronnenstrategie: het warmtenet moet kunnen voldoen aan de wettelijke eisen ten aanzien van duurzaamheid en uitzicht hebben op het in de toekomst kunnen blijven voldoen aan de strenger wordende eisen (extra relevant bij restwarmte).

Uitgewerkt MJOP.

Nagenoeg alle partijen hebben geen interesse in projecten die als voornaamste bron een fossiele brandstof gebruiken. Tijdelijke gasgestookte piek- en backupvoorzieningen zijn acceptabel als transitie-oplossing.

Voor banken geldt dat er sprake moet zijn van bewezen technologieën voor CapEx-financiering, of een nieuwe technologie die zich al wel in een proefsetting bewezen heeft en nu opschaaft naar een commerciële omvang.



Warmtebedrijf, gestructureerd in SPV-vorm, is financieerbaar met projectfinanciering (non-recourse)

Realisatie en exploitatie van het warmtenetwerk vanuit een losse SPV met directiemandaat. Inkomsten, uitgaven, contracten, projectfinanciering, warmteleveringsvergunning en dergelijke landen in deze SPV.

Eigendomsstructuur van de SPV moet besluitvaardigheid en ervaring borgen. Geen deadlock-structuur.

Warmtebedrijf, inclusief professionals met ervaring, moet onderdeel zijn van de SPV tijdens exploitatie. Alternatief: professionele beheerder met SLA.

Opgeknippte warmteketen is financierbaar mits overeenkomsten zekerheid bieden op langjarige afname.

Betrek coöperaties om vollooprisico te mitigeren.

Organisatie van en zeggenschap over de SPV moet besluitvaardig zijn en deadlocks voorkomen

De exploitatie wordt gerund door professionals met bewezen ervaring. Directie is verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken. Directie heeft mandaat om keuzes te maken tot een afgesproken plafondbedrag. Geen deadlock-constructie.

De SPV heeft eigen statuten, een toezichtsorgaan (Raad van Toezicht, Raad van Commissarissen) en een algemene vergadering van aandeelhouders (AVA).

Er is ruimte voor coöperaties. Aanbeveling uit de praktijk via specifieke aandelen met goedkeuringsrechten, of eigendom in combinatie met een professionele beheerder voor de exploitatie.

Overeenkomsten moeten voldoende zekerheid op kasstromen borgen

Zekerheidsrechten gevestigd voor grote assets.

Voor de realisatiefase moeten contracten met de realisatiepartner, regionale netbeheerder en gebouw eigenaren zijn afgesloten.

Voor de exploitatiefase moeten contracten met de verzekeringsmaatschappij, afnemers van warmte (inclusief kettingsbeding), gebouw eigenaren, het onderhoudsbedrijf en leveranciers van hulpenergie zijn afgesloten.

Bij een opgeknippte keten zijn stevige contracten/ SLA's/HPA tussen de verschillende ketenonderdelen een randvoorwaarde.

Arbeidsovereenkomsten met ervaren werknemers/ professionals met ervaring in de SPV, of belegd bij een partij met warmteleveringsvergunning. Overeenkomsten van opdracht met toezichthouders.

Gemeente betrokken of eigenaar met professionele beheerorganisatie voor de exploitatie, maar politiek op afstand.

Aanbeveling uit de praktijk: energiecoöperaties en woningcorporaties intensief betrekken en centrale rol geven om sneller volume te creëren en vollooprisico te verkleinen (IOK en SOK).

Legenda

Financieringseis
Aanbeveling uit de praktijk

Appetite voor warmteprojecten verschilt per type financier en per fase warmtenetten

FINANCIERS VREEMD VERMOGEN (VV)

FINANCIERS EIGEN VERMOGEN (EV)

Onderwerp	Commerciële banken	Publieke banken	Regionale fondsen <u>Vreemd</u> vermogen	Regionale fondsen <u>Eigen</u> vermogen	Investerings- fondsen (pensioen)	Gemeenten	Energie coöperaties	Ervaren warmte(infra) bedrijven
Appetite NL warmtemarkt kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten	Ja, VV	Ja, VV	Ja, VV	Ja, EV	Ja, EV	Ter ondersteuning van de transitie	Ja, EV	Ja, EV
Appetite voorloopkosten financiering (fase 1)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Varieert	Ja	Ja
Appetite DevEx financiering (fase 2-3)	Nee	Nee	Ja ⁴	Ja ⁵	Nee	Varieert	Ja	Ja
Appetite volloopriscio financiering	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Soms via garanties	Nee	Nee
Appetite CapEx financiering (fase 3)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja
Appetite herfinanciering tijdens exploitatie (fase 5)	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee
Exit moment	Tot max 15 - 18 jaar	Tech. Levensduur	Tot max! 35 jaar	FC / Herfinanciering	Tech. Levensduur	Tech. Levensduur	Tech. Levensduur	Tech. Levensduur
Hefboom (EV / VV) ¹	Tot max 20/80 ¹	Tot max 20/80 ¹	Tot max 20/80 ¹	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Ticket size ⁴ (min – max ³)	€ 1 mln - 50 mln ²	€ 1 mln - 50 mln ²				Varieert	Varieert, veelal onvoldoende EV voor benodigde DevEx	> € 1 mln
			€ 1 mln - 12,5 mln	€ 1 mln - 12,5 mln	> € 200mln ²			

¹) Risico's & zekerheden zijn bepalend voor de hefboom en ticket sizes. Dit zijn maxima, mogelijk bij veel zekerheden en zeer beperkte risico's. Doorgaans halen projecten deze maxima nog niet. Uitgangspunt is daarom 30/70.

²) Portfolio approach is denkbaar

³) Kan ook in fases opgeknapt. Er lijkt een hiaat tussen de 50 – 200 mln, voor

deze ticket sizes kunnen clubdeals een oplossing zijn.

⁴) Sommige fondsen doen dit wel, met groot risico, maar met een eenmalige hoge rente ter compensatie van dit risico.

⁵) Voor DevEx financiering starten sommige financiers met kleine EV-faciliteiten, tot € 200.000.

Disclaimer: wij stelden dit overzicht op basis van de interviews op, die wij afnamen met een selectie van relevante spelers binnen de financiers-groepen (zie bijlage 1). Dit overzicht is daarmee niet compleet, maar wel richtinggevend. Binnen de bloedgroepen kunnen aanzienlijke verschillen bestaan op verschillende thema's (hefboom, ticket size, et cetera).

1.

Inleiding



1.2 Opdracht, deliverables, aanpak en leeswijzer

Vraagstelling

Meerdere initiatiefnemers van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten benaderden Invest-NL met de vraag hoe zij hun projecten kunnen financieren en of Invest-NL een rol kan spelen in de financiering.

Invest-NL vroeg ons om blauwdrukken te ontwikkelen, die de route naar succesvolle financiering weergeven voor kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw. Om hier invulling aan te geven, beantwoorden wij drie subvragen:

1. Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw?
2. Wat is er nodig voor kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw om bankable te zijn?
3. Wat moet een initiatiefnemer in de verschillende fasen van ontwikkeling doen om een project in de bestaande bouw bankable te maken?

Deliverable

- Set van voorwaarden, waaraan initiatiefnemers moeten voldoen om te komen tot een financierbaar project in de bestaande bouw. Dit is inzetbaar als checklist voor aanvragers van financiering, maar ook als handvat voor financiers.
- Overzicht van verschillende beschikbare financieringen voor kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw.

- Indicatief overzicht van stappen die een initiatiefnemer moet nemen in de verschillende fasen van een project in de bestaande bouw om bankable te worden.

Aanpak

Om invulling te geven aan de vraag van Invest-NL, voerden wij de volgende werkzaamheden uit:

1. Een ronde interviews met financiers van verschillende bloedgroepen: commerciële banken, publieke banken, regionale fondsen en grote investeringsfondsen.
2. Een ronde interviews met EnergieSamen, diverse energie coöperaties, PAW projecten, warmtebedrijven en warmte-infrabedrijven betrokken bij verschillende kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten.
3. Synthese van de opbrengsten van interviews tot antwoorden op de subvragen.
4. Validatie van de conceptopbrengsten via verschillende expert reviews, reviews door diverse partijen in de markt, wederom vanuit verschillende bloedgroepen, en een juridische check door StraatmanKoster.

Leeswijzer

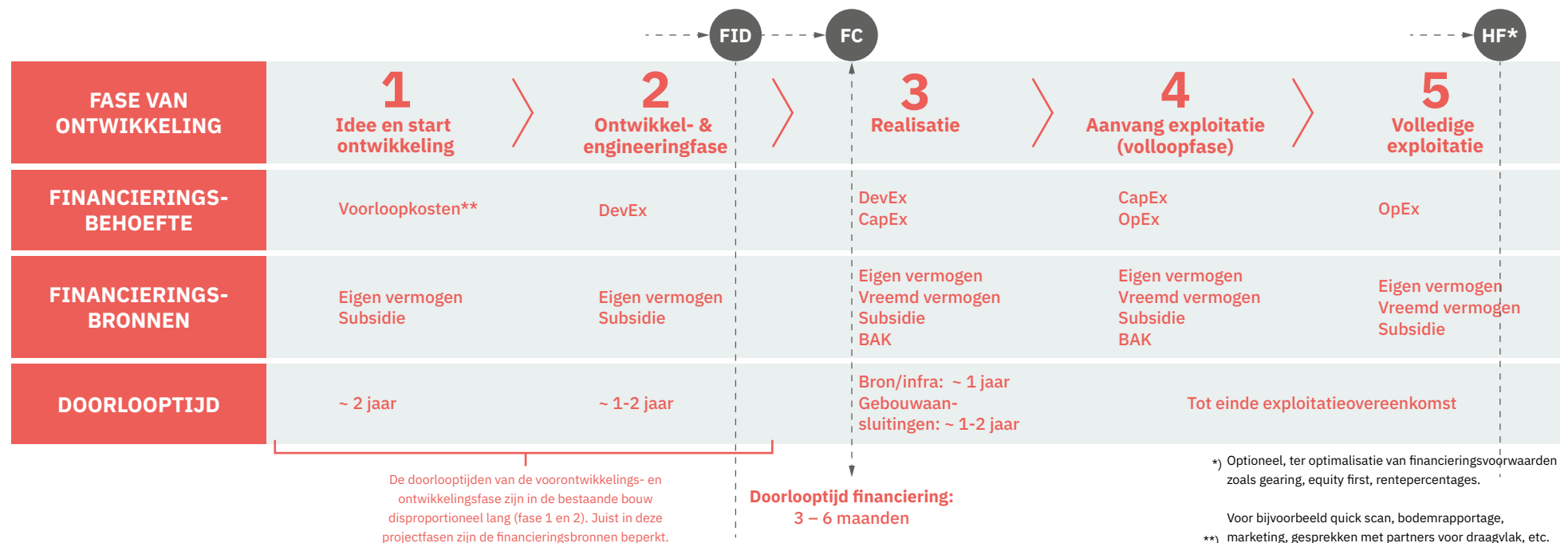
Aan het begin van dit document treft u een executive summary. Na deze inleiding behandelen wij per hoofdstuk de drie subvragen die centraal staan in deze handreiking. Vervolgens gaan wij in op implicaties vanuit de huidige en de mogelijke aanvullingen onder de Warmtewet 2.0.

Disclaimer

Wij stelden deze handreiking op op basis van de interviews die wij hielden met een selectie van relevante spelers binnen de wereld van kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten. De handreiking is daarmee niet compleet, maar wel richtinggevend.

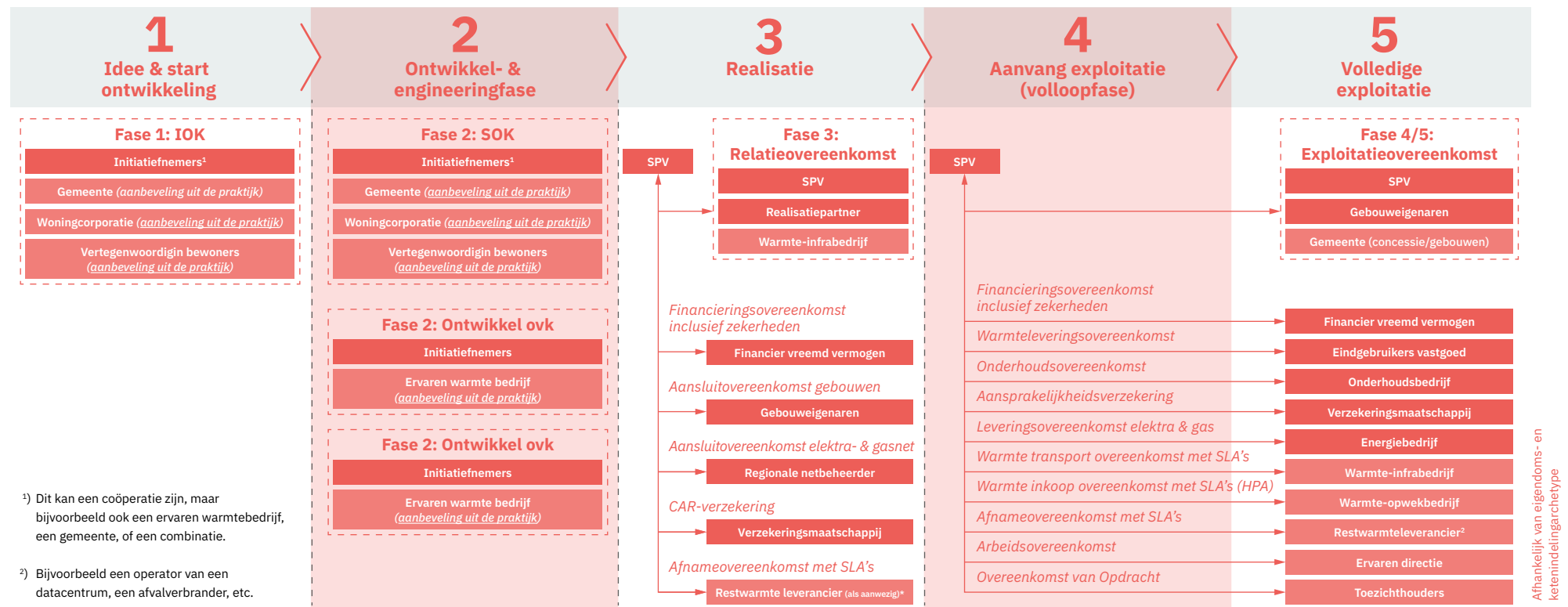
1.3 Aanbeveling uit de praktijk voor ontwikkeling warmteprojecten: gefaseerde aanpak

Uit de praktijk blijkt dat elk warmteproject vijf fasen doorloopt, van initiatief tot en met een volledig volgelopen exploitatie. Bij elke fase hoort een bepaalde financieringsbehoefte en per fase zijn verschillende financieringsproducten beschikbaar. Warmteprojecten in de bestaande bouw kennen een gebiedsgerichte ontwikkeling met deelgebieden. Deelgebieden doorlopen de verschillende projectfasen. Daar moeten partijen rekening mee houden in de samenwerkingsovereenkomst en andere overeenkomsten, en ook in de financiering.



1.4 Achtergrond voor contracteren: set van basisafspraken per fase vereist

De warmteleverancier SPV is eindverantwoordelijk voor de realisatie en exploitatie van het warmteproject. De SPV kan rechten en plichten doorleggen aan derden. Daar horen onderstaande basisafspraken bij. Bij exploitatie worden sommige zaken belangrijker, zoals ervaring en professionaliteit van de SPV-organisatie en zekerheid in de keten van warmtelevering.



¹) Dit kan een coöperatie zijn, maar bijvoorbeeld ook een ervaren warmtebedrijf, een gemeente, of een combinatie.

²) Bijvoorbeeld een operator van een datacentrum, een afvalverbrander, etc.

2.

Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Bankable betekent dat een project de mogelijkheid heeft om externe financiers aan te trekken door investering in eigen vermogen en het beschikbaar stellen van vreemd vermogen.

In dit hoofdstuk geven we eerst een overzicht van de belangrijkste voorwaarden & best practices voor financiers voor het verlenen van vreemd vermogen. Daarna volgt achtereenvolgens per thema een nadere toelichting op de principes die daarbij horen.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Wat maakt een warmteproject bankable?

Het is voor veel initiatieven onvoldoende duidelijk wat er nodig is om financiering op te halen waarmee zij hun project tot een succes kunnen brengen. Deze handreiking beoogt hier duidelijkheid in te creëren, zodat deze projecten kunnen versnellen.

Buca voldoende ver uitgewerkt, gebaseerd op minimaal DO offertes

Stresstesten uitgewerkt (P90/P50).

CapEx en OpEx onderbouwd met geldige offertes.

Marktconform rendement voor alle onderdelen van de keten met een geloofwaardig vollooperhaal.

Waterval:
1) betalen OpEx,
2) financieringslasten,
3) reserves vullen (DSRA/MRA),
4) winst/dividend.

DSRA en MRA opgezet.

Gearing bij FC tot uiterlijk 80/20 (VV/EV) bij een volledig gederisked project.

Mogelijkheid tot tussentijds beëindigen, mits goede restwaardebepaling in de exploitatieovereenkomst.

DSRC [aanbeveling uit de praktijk](#) is 1.3.

Positieve juridische, technische, financiële/ modelmatige en verzekerings-due-diligence-uitslag.

Gekozen techniek moet uitgewerkt zijn en moet leveringszeker zijn

Definitief ontwerp afgerond (DO) en (steekproef) schouw uitgevoerd.

Uitgewerkte bronnenstrategie: het warmtenet moet kunnen voldoen aan de wettelijke eisen ten aanzien van duurzaamheid en uitzicht hebben op het in de toekomst kunnen blijven voldoen aan de strenger wordende eisen (extra relevant bij restwarmte).

Uitgewerkt MJOP.

Nagenoeg alle partijen hebben geen interesse in projecten die als voornaamste bron een fossiele brandstof gebruiken. Tijdelijke gasgestookte piek- en backupvoorzieningen zijn acceptabel als transitie-oplossing.

Voor banken geldt dat er sprake moet zijn van bewezen technologieën voor CapEx-financiering, of een nieuwe technologie die zich al wel in een proefsetting bewezen heeft en nu opschaaft naar een commerciële omvang.

Warmtebedrijf, gestructureerd in SPV-vorm, is financieerbaar met projectfinanciering (non-recourse)

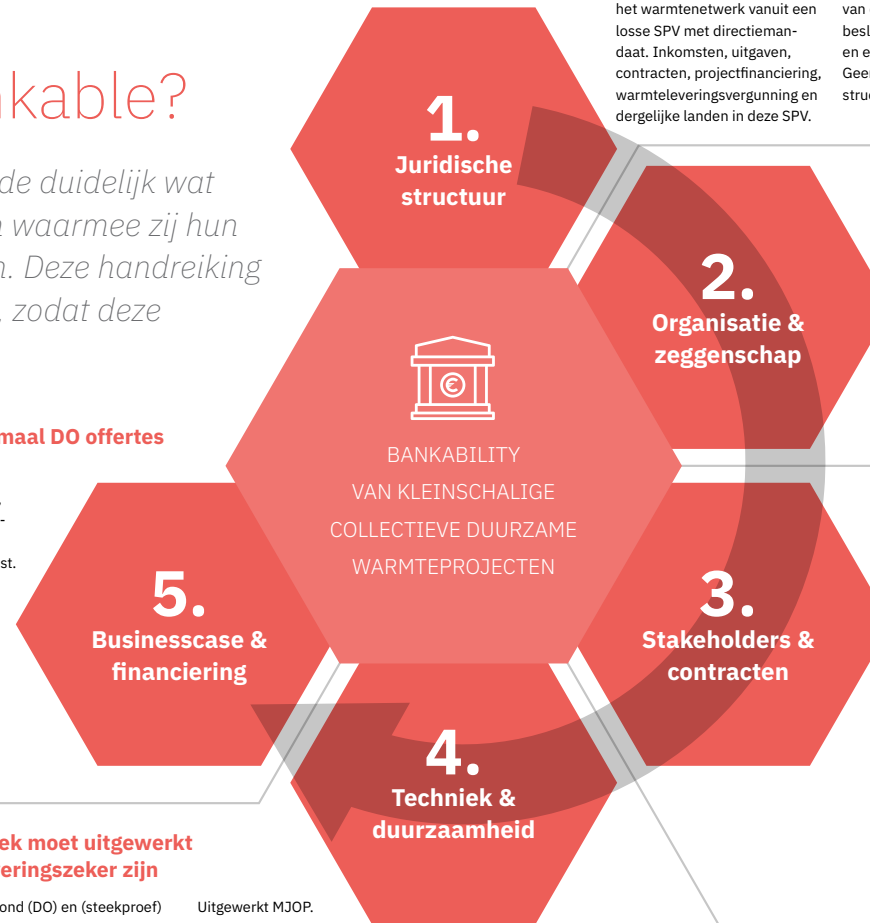
Realisatie en exploitatie van het warmtenetwerk vanuit een losse SPV met directiemandaat. Inkomsten, uitgaven, contracten, projectfinanciering, warmteleveringsvergunning en dergelijke landen in deze SPV.

Eigendomsstructuur van de SPV moet besluitvaardigheid en ervaring borgen. Geen deadlock-structuur.

Warmtebedrijf, inclusief professionals met ervaring, moet onderdeel zijn van de SPV tijdens exploitatie. Alternatief: professionele beheerder met SLA.

Opgeknippte warmteketen is financierbaar mits overeenkomsten zekerheid bieden op langjarige afname.

Betrek coöperaties om vollooperisico te mitigeren.



Organisatie van en zeggenschap over de SPV moet besluitvaardig zijn en deadlocks voorkomen

De exploitatie wordt gerund door professionals met bewezen ervaring. Directie is verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken. Directie heeft mandaat om keuzes te maken tot een afgesproken plafondbedrag. Geen deadlock-constructie.

De SPV heeft eigen statuten, een toezichtsgaan (Raad van Toezicht, Raad van Commissarissen) en een algemene vergadering van aandeelhouders (AVA).

Er is ruimte voor zeggenschap voor coöperaties. [Aanbeveling uit de praktijk](#) via specifieke aandelen met goedkeuringrechten, of eigendom in combinatie met een professionele beheerder voor de exploitatie.

Overeenkomsten moeten voldoende zekerheid op kasstromen borgen

Zekerheidsrechten gevestigd voor grote assets.

Voor de realisatiefase moeten contracten met de realisatiepartner, regionale netbeheerder en gebouw eigenaren zijn afgesloten.

Voor de exploitatiefase moeten contracten met de verzekeringsmaatschappij, afnemers van warmte (inclusief kettingsbeding), gebouw eigenaren, het onderhoudsbedrijf en leveranciers van hulpenergie zijn afgesloten.

Bij een opgeknippte keten zijn stevige contracten/ SLA's/HPA tussen de verschillende ketenonderdelen een randvoorwaarde.

Arbeidsovereenkomsten met ervaren werknemers/ professionals met ervaring in de SPV, of belegd bij een partij met warmteleveringsvergunning. Overeenkomsten van opdracht met toezichthouders.

Gemeente betrokken of eigenaar met professionele beheerorganisatie voor de exploitatie, maar politiek op afstand.

[Aanbeveling uit de praktijk](#): energiecoöperaties en woningcorporaties intensief betrekken en centrale rol geven om sneller volume te creëren en vollooperisico te verkleinen (IOK en SOK).

Legenda

Financieringseis
[Aanbeveling uit de praktijk](#)

2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?



2.1 Bankable, juridische structuren

Een SPV met directiemandaat is financierbaar via het non-recourse beginsel, mits het project voldoet aan een set van criteria. Voor de bankability van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten zijn zeggenschap en keteninrichting van belang.

Alle partijen die we gesproken hebben, bevestigen het belang van een SPV die centraal staat in het project en van de projectstructuur. Alle contracten zitten in deze SPV. De SPV haalt inkomsten binnen, maakt de kosten, heeft de assets op de balans en komt in aanmerking voor projectfinanciering op basis van non-recourse.

Het project, en dus de SPV zelf, moet bankable zijn. Financiers stellen een aantal voorwaarden aan de juridische structuur, de organisatie en de zeggenschap. Er zijn aanbevelingen uit de praktijk, die voldoen aan de voorwaarden van de financiers.

Why: eisen van de financiers hebben als doel dat de SPV altijd in staat is om te voldoen aan haar financieringsverplichtingen.

What: het is een randvoorwaarde dat de juridische structuur van de SPV de leveringszekerheid borgt en de kasstromen veiligstelt.

How: de SPV moet een professionele organisatie zijn, met voldoende ervaring om bij de financier vertrouwen te wekken in het kunnen waarmaken van de verwachte kasstromen. Deze organisatie moet beschikken over een warmteleveringsvergunning. Alternatief is om deze verantwoordelijkheid met een goede SLA door te leggen bij een professionele partij voor het beheer ¹. How: bij een gescheiden keten is het een randvoorwaarde dat er langdurige SLA's en HPA ² zijn tussen verschillende ketenonderdelen die afhankelijk zijn van elkaar.

What: projectfinanciering via het non-recourse beginsel is mogelijk, mits het project voldoet aan een set van criteria. Eigendom is niet doorslaggevend. Zeggenschap en besluitvaardigheid zijn dat wel vanwege de relatie met het vermogen om te voldoen aan de betalingsverplichtingen aan de financier.



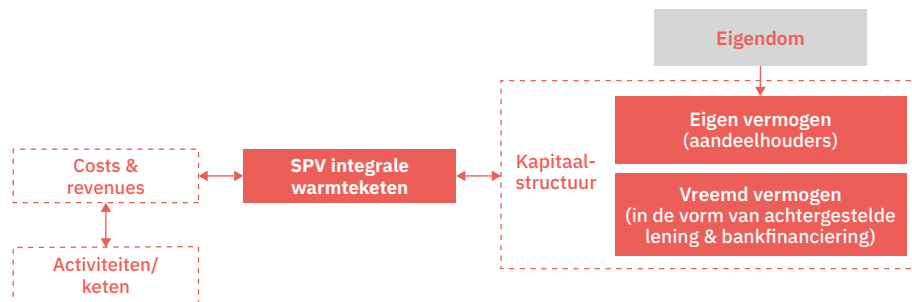
¹) Deze partij beschikt over de benodigde vergunning, expertise en projectervaring om voldoende vertrouwen op te wekken bij de financier.

²) Service level agreement en Heat Purchase Agreement / Warmte-inkoopovereenkomst.

2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Het is mogelijk om te differentiëren in de inrichting van een project, waardoor verschillende ‘archetypen’ ontstaan. Voor de bankability van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten zijn twee onderwerpen hierbij van belang:

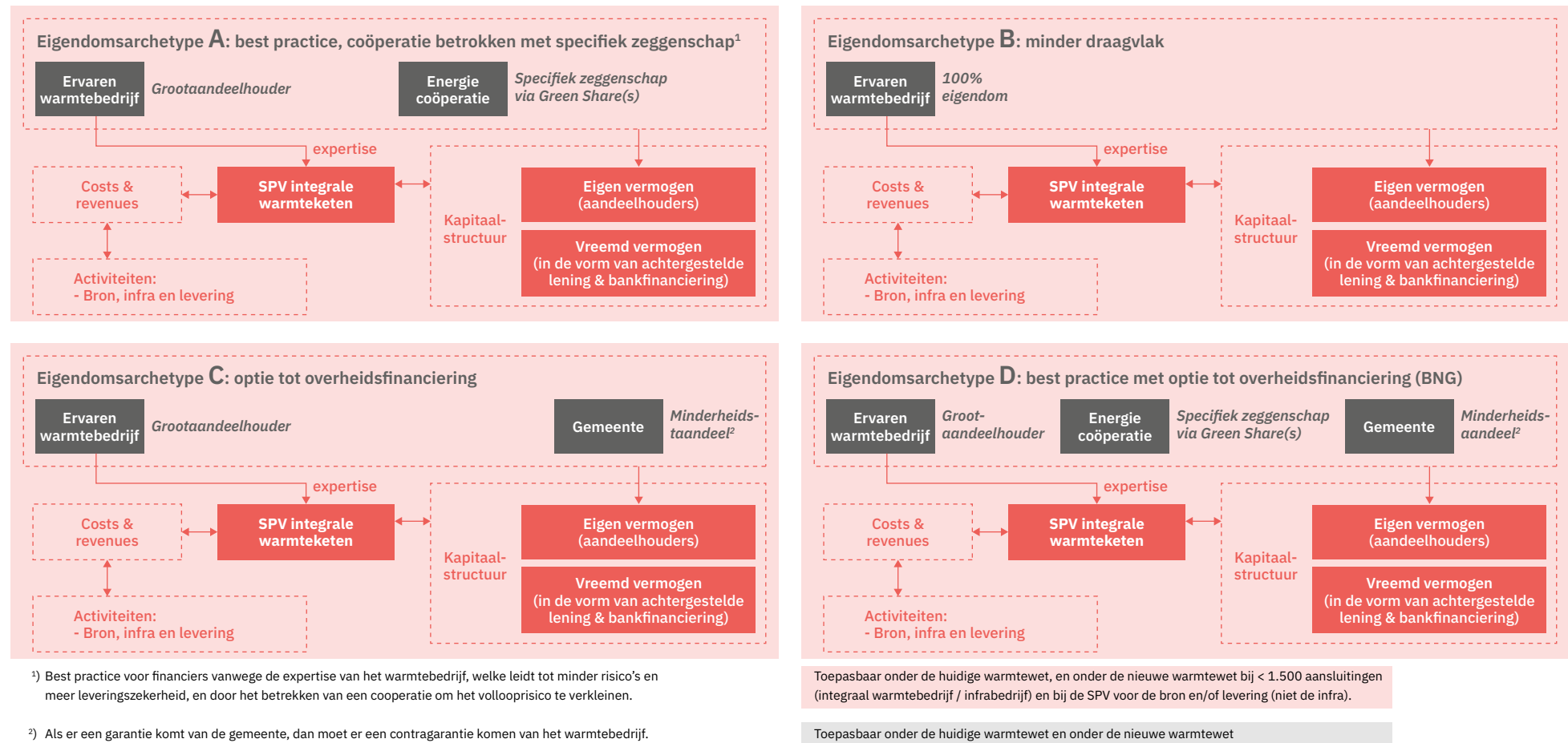
1. **‘De bovenkant’:** differentiëren in eigendom en zeggenschap van de SPV. Eigendom en zeggenschap kan liggen bij een ervaren warmtebedrijf, energiecoöperatie, gemeente en eventueel een warmte-infrabe-drijf, of een combinatie (nader te bepalen).
2. **‘De onderkant’:** differentiëren in de activiteiten van de SPV. Een integraal warmtebedrijf, of een opgeknipte warmteketen met verschillende eigenaren voor de bron, infra en levering. In een opgeknipte keten, waarin verschillende SPV’s elk een onderdeel van de keten exploiteren, vraagt elke SPV om een eigen inrichting van eigendom en zeggenschap ‘aan de bovenkant’.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Bankable juridische structuren: eigendomsarchetypen (1/2)

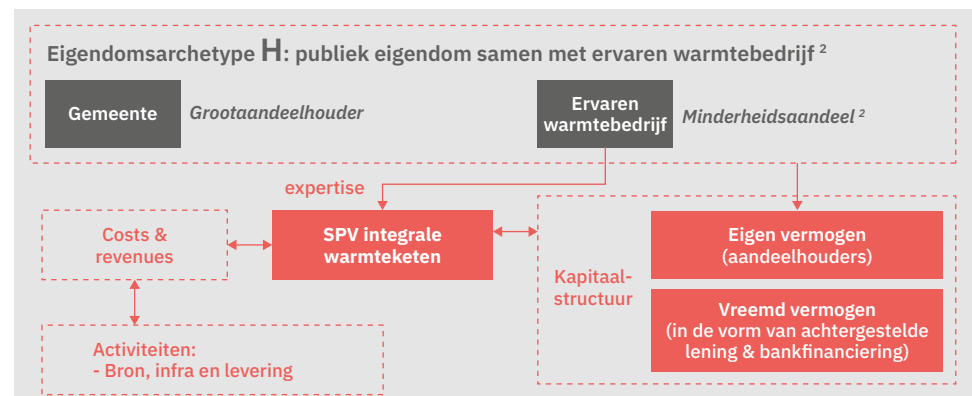
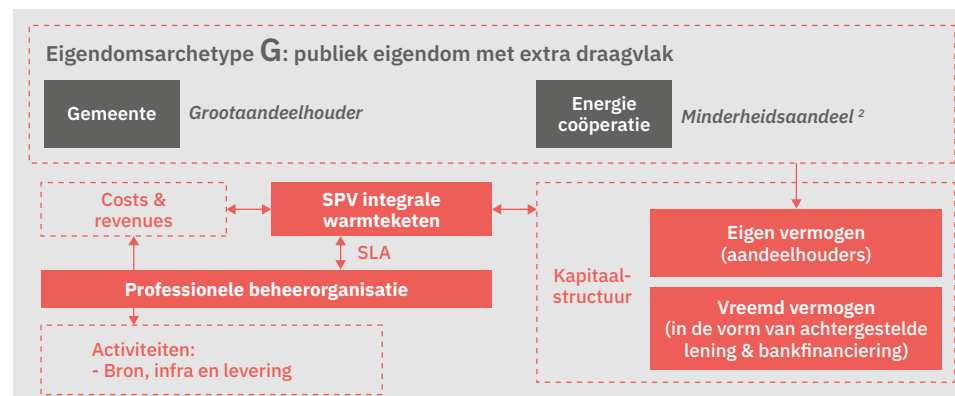
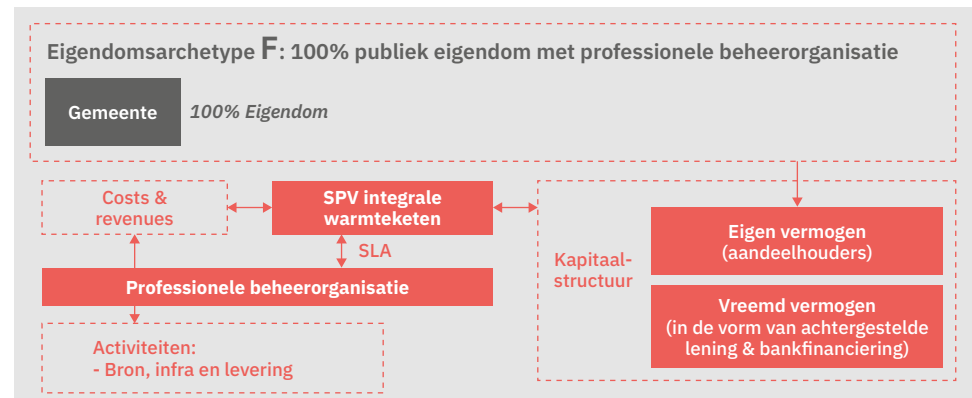
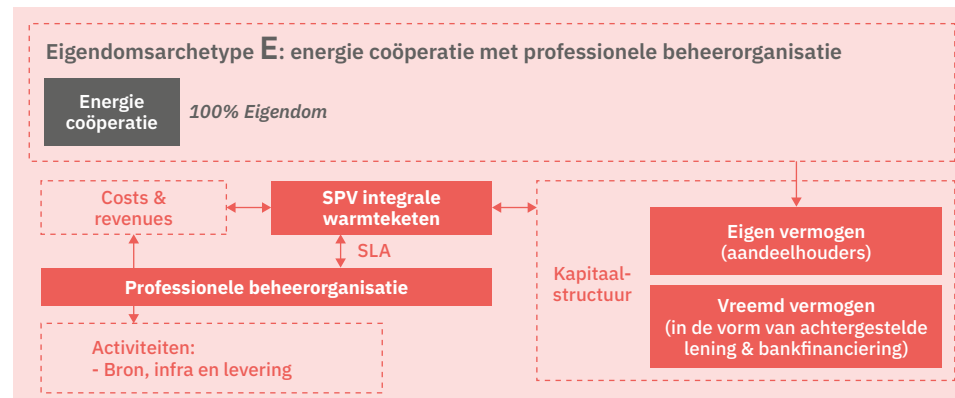
Meerdere eigendomsvormen zijn onder voorwaarden financierbaar onder de huidige warmtewet, en onder de nieuwe warmtewet wanneer deze kleiner is dan 1.500 WEQ. Aanbeveling uit de praktijk is het meenemen van een energiecoöperatie met specifiek zeggenschap. Het meenemen van een gemeente als aandeelhouder opent de optie voor overheidsfinanciering met relatief lage financieringslasten.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Bankable juridische structuren: eigendomsarchetypes (2/2)

Zonder ervaren warmtebedrijf als eigenaar, vragen financiers dat een professionele beheersorganisatie betrokken is voor het beheer, inclusief goede SLA¹. Dat opent de deur voor financiering voor meerdere archetypes. Onder de nieuwe warmtewet lijken eigendomsarchetype F, G en H passend bij netten groter dan 1.500 WEQ². Andere archetypes zijn onder de nieuwe warmtewet toepasbaar bij netten kleiner dan 1.500 WEQ.



¹) Betrokkenheid van ervaring met exploitatie van warmtenetten is randvoorwaardelijk om het vertrouwen de wekken dat de leveringszekerheid voldoende veilig is, en daarmee ook de kasstromen.

²) De mate waarin bestaande warmtebedrijven bereid zijn om een minderheidsaandeel te nemen, vraagt een verdiepend marktonderzoek.

Toepasbaar onder de huidige warmtewet, en onder de nieuwe warmtewet bij < 1.500 aansluitingen (integraal warmtebedrijf / infrabedrijf) en bij de SPV voor de bron en/of levering (niet de infra).

Toepasbaar onder de huidige warmtewet en onder de nieuwe warmtewet

2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Bankable, juridische structuren: ketenarchetypen (1/2)

De tweede vorm van archetypen 'aan de onderkant' betreft de indeling van de warmteketen. Verschillende archetypen zijn onder voorwaarden financierbaar. Centraal staat het wegnemen van risico's in de onderlinge afhankelijkheid met contracten.

De tweede vorm van archetypen gaat over de indeling van de warmteketen. De markt onderscheidt drie onderdelen van de warmteketen: warmteopwek (A), warmte-infra (B) en warmtelevering (C).

De meeste simpele vorm van het indelen van de warmteketen is alles in één hand, met één SPV (A+B+C). Eigendom kan ingedeeld worden volgens de structuren 'aan de bovenkant'. Voor veel financiers is 'alles in één hand' de beste optie, omdat initiatiefnemers daarmee voorkomen dat door het opknippen van de keten onderlinge afhankelijkheid en daarmee additionele risico's ontstaan.

Hoewel het opknippen van de warmteketen zorgt voor additionele risico's, zijn financiers nog steeds bereid om dergelijke projecten ook te financieren, onder bepaalde voorwaarden. De volgende principes staan centraal:

Why: de SPV moet altijd in staat zijn de financieringsverplichtingen na te komen (rente en aflossingen).

What: zekerheid op inkomsten gedurende de looptijd van de financiering.

How: langdurige afname- en transportovereenkomst met de ketenpartners met service level agreements (SLA's), onder andere uptime-garantie, beperkte beëindigingsgronden en aansprakelijkheid van het niet kunnen leveren (compensatieplicht). Aanbeveling uit de praktijk: een overeenkomst van 15 jaar met optie tot 15 jaar verlenging.

Het beleggen van infra-activiteiten (B) bij een gespecialiseerd warmte-infrabedrijf vraagt om stevige afspraken over hoe de demarcatie precies werkt, welke partij waarover gaat en welke SPV welke verantwoordelijkheid draagt. Financiers zien graag dat ketenpartners prestatieafspraken vastleggen in SLA's. Een ketenindeling met een los warmte-infrabedrijf opent de mogelijkheid om publieke warmte-infrabedrijven te betrekken bij de SPV die verantwoordelijk is voor de warmte-infra. Aanbeveling uit de praktijk is om ook afspraken tussen de verschillende ketenonderdelen vast te leggen over operationele aspecten in een 'uitvoeringsprotocol'.

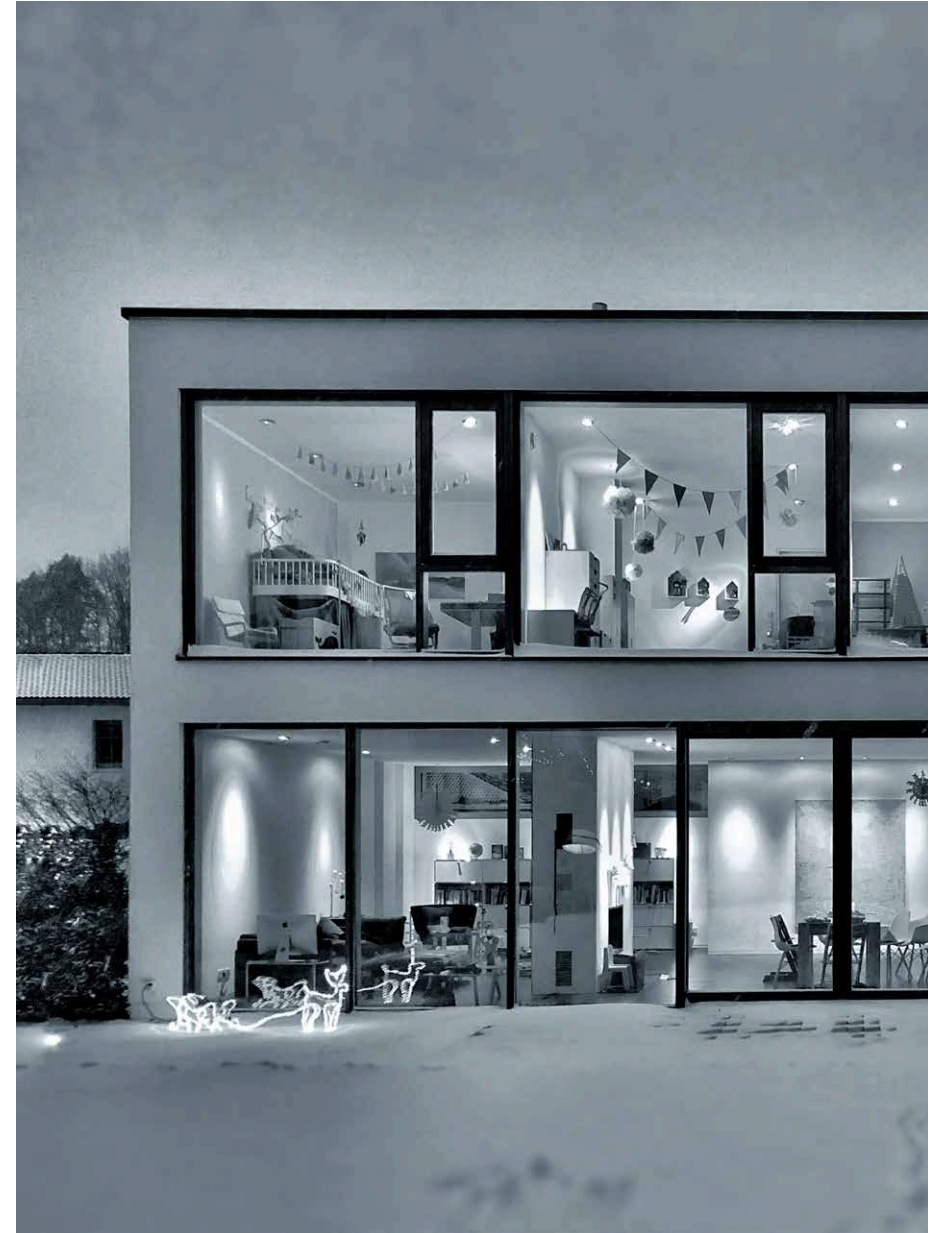
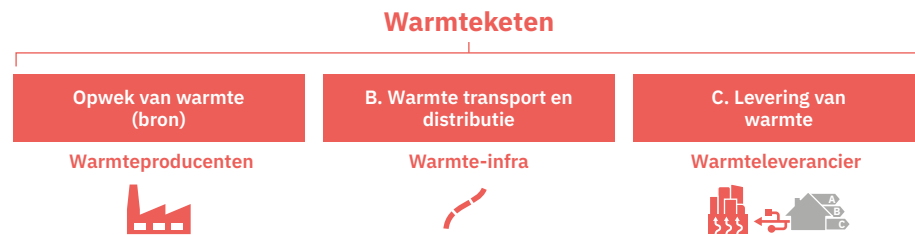
Het is ook mogelijk om de keten verder op te knippen en een gespecialiseerd warmte-opwekbedrijf verantwoordelijk te maken voor de warmtebron (A). Financiers zien graag dat ketenpartners afspraken vastleggen in service level agreements (SLA's). Specifieke financiers hebben meer interesse in het ketenonderdeel warmteopwek vanwege de looptijd, de ticket size en het risicoprofiel.

Een groot deel van de financiers geeft aan dat hoe kleiner het project, hoe kleiner de meerwaarde van splitsing is in relatie tot de additionele risico's. Daarmee zijn kleine projecten, gemeten naar het te financieren bedrag, minder wenselijk om te splitsen. Vooralsnog is hier geen onderscheid gemaakt in de omvang van het project, waar, gelet op de Warmtewet, de

2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

drempel van 1.500 WEQ ertoe leidt dat het opsplitsen van de kleine netten niet altijd zal voorkomen.

In een opgeknipte keten, waarin verschillende SPV's elk een onderdeel van de keten exploiteren, vraagt elke SPV om een eigen inrichting van eigendom en zeggenschap 'aan de bovenkant' (voor onderdeel A, onderdeel B en onderdeel C).

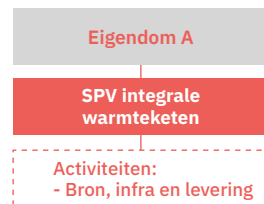


2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

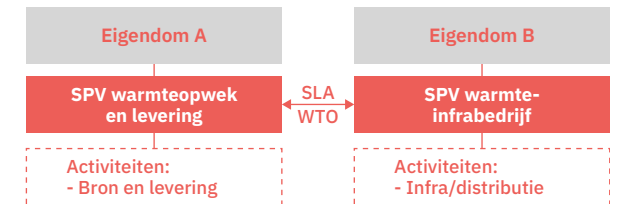
Bankable, juridische structuren: ketenarchetypen (2/2)

De meest simpele warmteketen is met één warmtebedrijf dat verantwoordelijk is voor alle onderdelen van de keten. Een gescheiden warmte-infrabedrijf opent mogelijkheden om publieke warmte-infrabedrijven en bijkomende financieringsmogelijkheden te betrekken via de SPV voor warmte-infra-activiteiten. Dit kan leiden tot een lagere kosten van kapitaal. Financiers zien splitsing in de basis als additioneel risico, maar niet als onoverkomelijk risico, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Er zijn ook financiers die heel gericht delen van de warmteketen willen financieren.

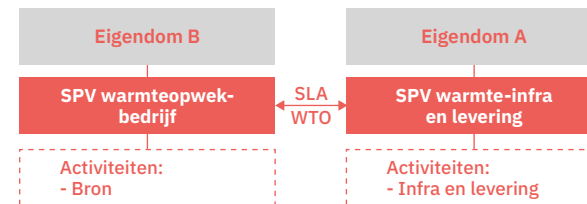
Ketensarchetype A: geïntegreerde keten (aanbeveling uit de praktijk)
Overzichtelijk voor financiers, geen afhankelijkheden en demarcatie-/interface-risico's



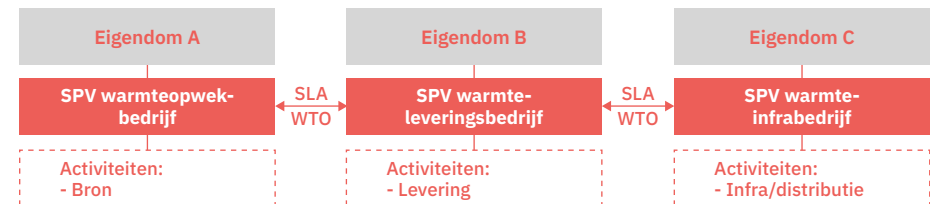
Ketenarchetype B: gescheiden warmte-infrabedrijf (aanbeveling uit de praktijk als scheiding nodig is)
Gescheiden risicoprofielen, optie tot betrekken warmte-infrabedrijven, kleinere ticket sizes



Ketenarchetype C, gescheiden warmteopwekbedrijf
Gescheiden risicoprofielen, kleinere ticket sizes, looptijd bron trekt andere financiers



Ketenarchetype D, opgeknippte keten
Gescheiden risicoprofielen, optie tot het betrekken van warmte-infrabedrijven, kleinere ticket sizes, looptijd bron trekt andere financiers



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?



2.2 Organisatie en zeggenschap

Voor financiers is het een randvoorwaarde dat een SPV besluitvaardig is ingericht. De organisatie moet professioneel en vakkundig zijn en de inrichting van het zeggenschap mag niet tot deadlocks leiden.

Besluitvaardigheid staat centraal

Financiers willen de zekerheid hebben dat de SPV kan voldoen aan de financieringsverplichtingen. Centraal hierin staat dat de SPV altijd besluitvaardig kan opereren.

Financiers vragen daartoe dat de exploitatie wordt gerund door een professionele, ervaren¹ directie met directiemandaat. Deze directie is verantwoordelijk voor de dagelijkse gang van zaken. De directie kan in dienst zijn van de SPV, of met een SLA op afstand van de SPV worden ingehuurd.

De SPV heeft eigen statuten met een algemene vergadering van aandeelhouders (AVA) en mogelijk een toezichtsorgaan (raad van toezicht of raad van commissarissen).

Ook boven de SPV moet besluitvaardigheid zijn geborgd. De zeggenschap boven de SPV moet dusdanig georganiseerd zijn, dat er geen deadlocks kunnen ontstaan.

Bij een deadlock in het toezichtsorgaan kunnen de aandeelhouders in een aandeelhoudersvergadering een doorslaggevende uitspraak doen. Aanbeveling uit de praktijk is om bij de oprichting een onafhankelijke derde partij aan te wijzen, die hierbij kan ondersteunen als de AVA niet tot een richtinggevend besluit kan komen. Alternatief is om deze derde partij in te schakelen bij alle deadlocks, in plaats van de AVA.

Zeggenschap, betrokkenheid en eigendom van energiecoöperaties

Energiecoöperaties vinden het belangrijk om zeggenschap te hebben over bepaalde thema's rond het warmtenet. Het is mogelijk om zeggenschap over bepaalde thema's te koppelen aan 'Green Shares²'. Via deze Green Shares kunnen coöperaties zeggenschap krijgen over de thema's die zij van belang vinden. De drie meest voorkomende zijn:

1. Betaalbaarheid
2. Duurzaamheid
3. Leveringszekerheid

¹) Bij voorkeur ervaring met warmteprojecten in de bestaande bouw.

²) Green Share: een aandeel met specifieke zeggenschap op een bepaald thema binnen de exploitatie. Indien het warmtebedrijf herhaardelijk niet voldoet aan gestelde KPI's, dan kan de exploitatie worden beëindigd en elders worden ondergebracht.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Ruimte voor zeggenschap voor een coöperatie is er in de ogen van financiers absoluut. Projecten waarbij energiecoöperaties een deel van de zeggenschap in handen hebben, kunnen financierbaar zijn.

Vaak willen energiecoöperaties zeggenschap verkrijgen door eigenaar te zijn of te worden van het warmtenet. Eigendom is een optie om zeggenschap te verkrijgen, maar zeggenschap valt ook op een andere manier dan eigendom goed te regelen.

Zeggenschap, betrokkenheid en eigendom van energiecoöperaties (2/2)

Meerdere opties voldoen aan de onderliggende belangen van energiecoöperaties, financiers en ervaren warmtebedrijven. Deze opties maken daarmee een samenwerking tussen de coöperatie en een ervaren warmtebedrijf mogelijk:

- Green Shares, speciale aandelen waarmee aandeelhouders, in dit geval een energiecoöperatie, een onevenredig groot stemrecht krijgen over een specifiek onderwerp, zoals duurzaamheid ([aanbeveling uit de praktijk](#)).
- Plaatsen van een toezichthouder in de raad van toezicht of de raad van commissarissen van de SPV vanuit de energiecoöperatie.
- Een combinatie van Green Shares en aparte betrokkenheid in een RvT of RvC, waarbij verschillende stakeholders een toezichthouder of commissaris kunnen leveren, met vooraf afgesproken rechten.

Het is daarnaast mogelijk voor energiecoöperaties om eigenaar te zijn van de SPV met meer dan een Green Share. In dat geval deelt de coöperatie ook mee in het financieel resultaat van de SPV, zowel bij winst als verlies, en krijgt de coöperatie meer zeggenschap bij andere thema's naar rato van het aantal aandelen. Verschillende vormen zijn denkbaar:

- **Een minderheidsaandeel:** in deze situatie is het mogelijk voor ervaren warmtebedrijven om grootaandeelhouder te zijn. In dat geval zijn ervaren warmtebedrijven bereid om gedeeld eigenaar te zijn van de SPV, en equity in te brengen. Ervaren warmtebedrijven eisen dat, wanneer zij participeren in een project met een energiecoöperatie, zij volledige zeggenschap krijgen over techniek, omdat zij hiermee de meeste ervaring hebben en het beste de risico's kunnen managen (onder andere mogelijk via een Green Share).
- **Een meerderheidsaandeel, of 100% eigenaar:** er lijkt erg beperkte interesse vanuit een ervaren warmtebedrijf om mede-eigenaar te worden met een minderheidsaandeel, omdat zij in dat geval onvoldoende zeggenschap hebben over de equity die zij inbrengen¹. Financiers stellen de voorwaarde dat de SPV professioneel gerund moet worden om leveringszekerheid te borgen. Een oplossing hiervoor is het aanstellen van een professionele beheerorganisatie voor de day-to-day business. Voorwaarde voor financiers is een stevige SLA tussen de SPV en de professionele beheerorganisatie².

¹) Meer marktonderzoek is nodig. Uitzondering zijn publieke warmte-infrabedrijven. Deze bedrijven mogen onder de huidige wetgeving enkel actief zijn in het netwerkgedeelte van warmtenetten, en dus niet in de bron en levering.

²) Dit geldt zowel bij grootaandeelhouderschap van energiecoöperaties als van gemeenten.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?



2.3 Stakeholders en contracten

Financiers willen zekerheid dat de SPV kan voldoen aan de financieringsverplichtingen. Om deze zekerheid te vergroten, is het een randvoorwaarde om afspraken vast te leggen met partijen waar geld vandaan komt, of geld naartoe gaat. In de overeenkomsten moet de SPV duidelijke afspraken maken over risico's.

Basisprincipes van de contractstructuur

Elk project krijgt te maken met bepaalde stakeholders en moet bepaalde afspraken met deze partijen vastleggen. Elk project kent daardoor een basiscontractstructuur.

Contracten staan centraal bij het leveren van de zekerheid aan de financier,

zodat de financier erin vertrouwt dat de SPV kan voldoen aan de financieringsverplichtingen. Contracten nemen onzekerheid over risico's en de hoogte van kasstromen weg, voor de looptijd van de overeenkomst.

Alle contracten moeten binnen de SPV landen, zodat er geen onnodige additionele afhankelijkheden ontstaan.

Eenzijds wil de financier zekerheid over de te ontvangen inkomsten en over de te maken kosten die nodig zijn om uiteindelijk warmte te kunnen verkopen. Hoe groter deze kasstromen, hoe belangrijker deze zijn voor de financier. Daarnaast is het voor de financier belangrijk om bepaalde risico's op te vangen in contracten.

Doorkijk naar verdere ontwikkeling van de markt

In de markt is een grote behoefte aan standaardisatie van contracten, overeenkomsten en opstalrechten. Deze bestaan nog niet of nauwelijks. Wij zien twee mogelijkheden:

1. Voor de sector: ontwikkel in samenwerkingsverband tussen verschillende marktpartijen standaardcontracten. Op pagina 47 tonen wij meer informatie over waar de behoefte ligt.
2. Voor initiatiefnemers van projecten: maak goed gebruik van deze standaardcontracten. Financiers hechten hier waarde aan en deze zorgen voor betere bankability. Echter, blijf de ruimte nemen om maatwerk te verwerken in de contracten. Geen project is hetzelfde.

Op de volgende pagina's laten wij zien wanneer het nodig is om verschillende stakeholders te betrekken en te contracteren in het project en in welke fase een initiatiefnemer bepaalde afspraken moet vastleggen in contracten.

2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Stakeholders en contracten: contractstructuur fase 1

De tweede vorm van archetypen ‘aan de onderkant’ betreft de indeling van de warmteketen. Verschillende archetypen zijn onder voorwaarden financierbaar. Centraal staat het wegnemen van risico’s in de onderlinge afhankelijkheid met contracten.

In de initiatiefase onderzoeken initiatiefnemers de haalbaarheid van een lokaal, collectief warmtenet. Zij maken afspraken met elkaar over waar zij aan werken en waar zij naartoe werken in een intentieovereenkomst (IOK, fase 1).

Aanbeveling uit de praktijk is om de gemeente te betrekken bij de ontwikkeling vanaf de initiatiefase (IOK, later SOK). De gemeente kan haar instrumentarium inzetten om het project te helpen, bijvoorbeeld via de WGIW (Wet Gemeentelijke Instrumenten Warmtetransitie), subsidies, garanties, leningen, organisatorische hulp, meedenken bij het participatietraject, meekoppelkansen, meedenken over geschikte bronnen, et cetera. Daarbij helpt het aanzienlijk als een warmtenet op de beoogde plek past binnen de plannen van de regio en de gemeente (lees: aansluiting op Regionale Structuur Warmte en Transitie Visie Warmte).

Aanbeveling uit de praktijk is om ook de woningcorporaties en eventuele grote andere vastgoedeigenaren in het gebied te betrekken bij de ontwikkeling (IOK en later SOK). Achterhaal wat hun belang is en speel hier op in, om

snel tot een kritische massa van aansluitingen te komen en het rendement van de businesscase op een financieerbaar niveau te krijgen. Of dat is vanaf de initiatiefase, hangt af van de grootte van de vastgoedportefeuilles.

Als de initiatiefnemer zelf een ervaren warmtebedrijf is, dan is de aanbeveling uit de praktijk om een lokale bewonersvertegenwoordiging te betrekken in de IOK, bijvoorbeeld de lokale energiecoöperatie.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Stakeholders en contracten: contractstructuur fase 2

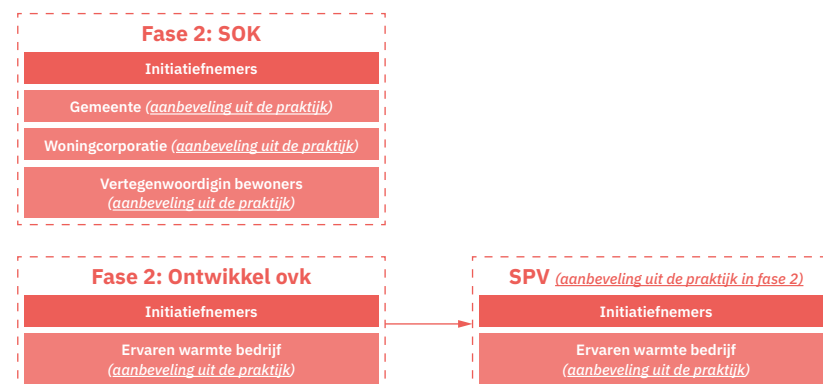
Aanbeveling uit de praktijk: in fase 2 een samenwerkings- en ontwikkelovereenkomst aangaan, de SPV oprichten en het inrichten van een financierbare structuur.

Wanneer het project verder gaat naar de ontwikkelfase, intensiveert de samenwerking tussen de partijen die de IOK tekenden. De benodigde afspraken, verantwoordelijkheden en verwachtingen intensiveren mee. Dit leggen partijen vast in een Samenwerkingsovereenkomst (SOK, fase 2).

De initiatiefnemers tekenen samen een ontwikkelovereenkomst wanneer de ontwikkeling intensiveert. Niet alle partijen die de IOK en SOK tekenden, staan centraal in de ontwikkeling. Zij tekenen niet mee in de ontwikkelovereenkomst.

Als de initiatiefnemers zelf geen ervaring hebben met het ontwikkelen, realiseren en exploiteren van warmtenetten, doen zij er goed aan om vakkundigheid en ervaring te betrekken bij de ontwikkelovereenkomst. Voorsortierend op bankability-eisen van financiers is de aanbeveling uit de praktijk om een ervaren warmtebedrijf met warmteleveringsvergunning te betrekken bij de ontwikkelovereenkomst. Alternatief is dat zij een professionele partij hiervoor inhuren, of dit zelf doen. Beide alternatieven kosten geld, en tijdens de ontwikkeling heeft de initiatiefnemer dit te financieren vanuit beperkte financieringsbronnen, welke niet altijd toereikend zijn.

Alle financiers eisen dat de financiering terecht komt in een SPV. Aanbeveling uit de praktijk is om deze tijdig uit te denken en op te zetten, en niet te wachten tot het moment van financieringsaanvraag. Dat betekent dat men in de ontwikkelfase hier al mee moet beginnen. Het precieze eigendom van de SPV kent meerdere financierbare vormen, hierover meer in sectie 2.1 en 2.2.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Stakeholders en contracten: contractstructuur fase 3

Financiers krijgen bij financial close de zekerheid dat de SPV kan voldoen aan de financieringsverplichtingen door afspraken en risico's vast te leggen in de overeenkomsten.

Om financierbaar te zijn vragen financiers dat een SPV diverse contracten op orde heeft. Financiers van vreemd vermogen denken graag mee over bepaalde voorwaarden in contracten, zeker wanneer het gaat om belangrijkere contracten zoals een SLA met een ketenpartner. Dit geldt des te meer wanneer de ticket size groter is. Initiatiefnemers doen er goed aan om hier gebruik van te maken, immers hebben de financiers relevante expertise op dit gebied. Aanbeveling uit de praktijk is om contracten in concept klaar te hebben, maar nog niet definitief te tekenen totdat de financier heeft kunnen meekijken.

De belangrijkste overeenkomst voor fase 3 is de realisatieovereenkomst. De SPV sluit deze met de realisatiepartner of aannemer. Maar eventueel ook met het warmte-infra-bedrijf als de warmteketen zo is gestructureerd, dat hiervoor een aparte exploitant komt. Er is dan één realisatiepartner die de assets apart aan de SPV en het warmte-infra-bedrijf oplevert. Dit heeft voordelen ten opzichte van een gesplitste bouwopdracht (o.a. Ontwerp- en demarcatierisico's).

De SPV gaat een financieringsovereenkomst inclusief zekerheidsrechten en instaprecht aan met een financier.

- Zekerheidsrechten moeten zijn gevestigd op grote assets: leidingwerk, onderstations, collectieve warmtepompen en assets van vergelijkbaar kaliber. Vormen kunnen bijvoorbeeld zijn: opstalrechten, hypotheekrechten, pandrechten.

- Financiers onderkennen dat er beperkte mogelijkheden zijn om zekerheden te vestigen op afleversets in elke afzonderlijke woning vanwege de versnipperde eigendomssituatie. Ze stellen deze zekerheden niet als randvoorwaarde.
- Financiers vragen om een instaprecht: bij default of dreigende default kan de financier instappen in de positie van de schuldenaar¹.
- Het is van belang in de financieringsovereenkomst rekening te houden met een seriematig gefaseerde aanpak van deelgebieden van een project.

Andere contracten voor realisatie met diverse partijen zijn nodig om bankable te zijn: aansluitovereenkomsten met gebouweigenaren, aansluitovereenkomsten met de regionale netbeheerder voor gas en elektra en ten slotte een CAR-verzekering met een verzekeraar.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Stakeholders en contracten: contractstructuur fase 4 en 5

Financiers stellen eisen aan exploitatieovereenkomsten en warmteleveringsovereenkomsten. Bij het opknippen van de keten is het voor financiers een randvoorwaarde dat ketenpartners afspraken vastleggen in warmtetransport- en inkoopovereenkomsten met SLA's.

In de overeenkomsten met verbruikers en verhuurders moet de SPV de afnameplicht sterk verankeren om voor de looptijd grote zekerheid te krijgen op inkomsten. Ook moet de SPV duidelijke afspraken maken over risico's.

Exploitatieovereenkomst: de markt gaat meestal uit van 30 jaar exploitatie. Dit commitment is nodig in de vorm van een exploitatieovereenkomst. In de exploitatieovereenkomst spreekt een SPV met gebouweigenaren en eventueel een gemeente af (vaak bij een concessie, of wanneer de gemeente optreedt als gebouweigenaar) dat de SPV warmte mag leveren aan de gebruiker van de gebouwen.

- In exploitatieovereenkomsten is de aanbeveling uit de praktijk om een periode van 15 jaar aan te gaan, met een verlenging van 15 jaar. Partijen kunnen na de eerste termijn opzeggen, mits de restwaarde op voorhand is bepaald of de overeenkomst voorziet in een heldere regeling of berekeningsformule om de restwaarde te bepalen.

- Bij verkoop van het vastgoed moet de exploitatieovereenkomst geldig blijven voor de koper, voor het restant van de afgesproken periode (kettingbeding).
- Bij leegstand betaalt de verhuurder vastrecht aan de leverancier.

Warmteleveringsovereenkomst (WLO): in de warmteleveringsovereenkomst spreekt de SPV af dat zij warmte verkoopt aan een gebruiker van gebouwen. Hier zit een belangrijke inkomstenstroom, dus de WLO is nodig voor financiers om te zien dat er commitment is vanuit de partijen die de operationele inkomsten gaan betalen. Financiers eisen dat er een kettingbeding in de WLO is opgenomen, zodat er ook bij verhuizingen of nieuwe gebruikers zekerheid is over de inkomsten.

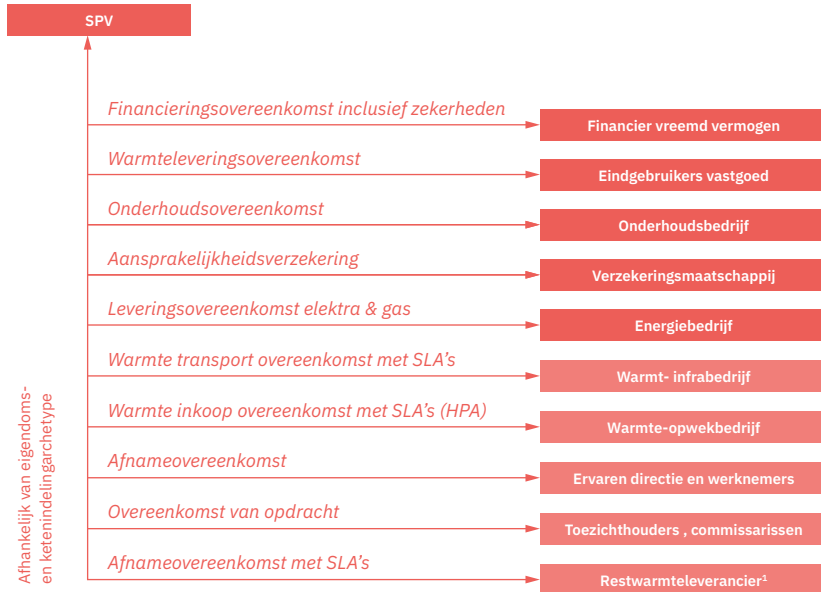
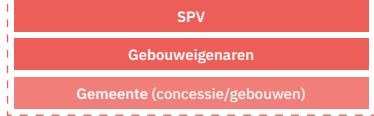
Bij het opknippen van de keten is het voor financiers een randvoorwaarde dat ketenpartners afspraken vastleggen in warmtetransport- en inkoopovereenkomsten met service level agreements (SLA's). Aanbeveling uit de praktijk: contracten van 15 jaar met optie tot 15 jaar verlenging met onder andere uptime-garantie, beperkte beëindigingsgronden en aansprakelijkheid voor het niet kunnen leveren (compensatieplicht).

*) Bijvoorbeeld een operator van een datacenter, een afvalverbrander, et cetera.

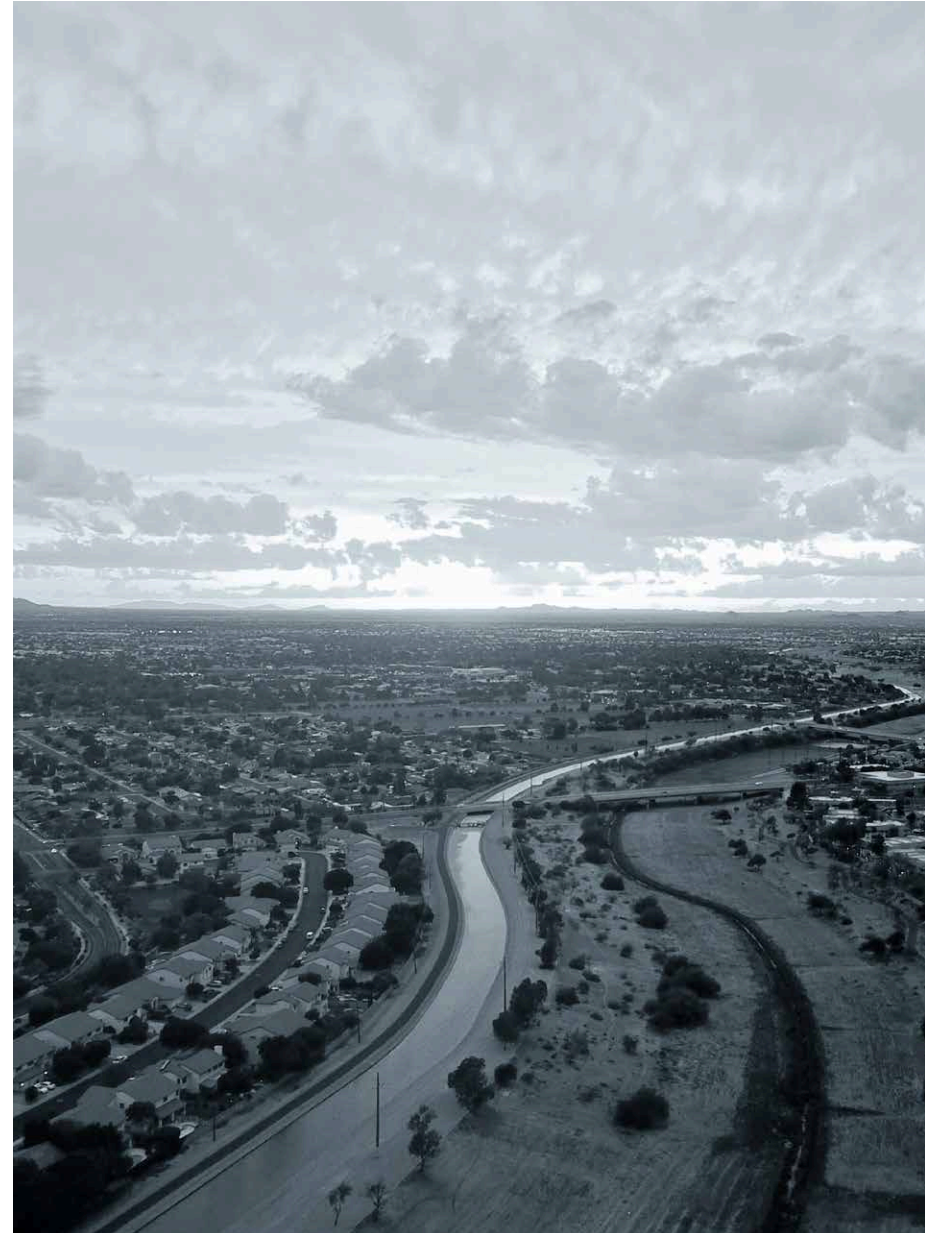


2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

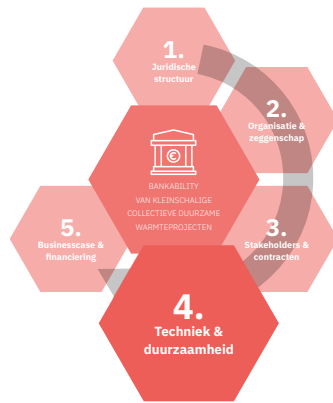
Fase 4/5: Exploitatieovereenkomst



¹) Bijvoorbeeld een operator van een datacenter, een afvalverbrander, et cetera.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?



2.4 Techniek en duurzaamheid

Bewezen techniek, gepaard met uitgewerkte bronnenstrategie, leidt tot leveringszekerheid en zekerheid over kasstromen. Die zekerheid is een randvoorwaarde voor financiers.

Voor techniek en duurzaamheid is wederom het uitgangspunt dat financiers zekerheid willen hebben over de financieringsverplichtingen.

Techniek

Financiers moeten het vertrouwen hebben dat het systeem betrouwbaar genoeg is om de beoogde inkomsten te genereren. En dat het systeem niet leidt tot meer kosten dan verwacht.

De mate waarin financiers hier risico's in nemen, verschilt:

- Commerciële banken en grote investeringsfondsen vragen bij Financial Close dat het gaat om een bewezen technologie voor de hele warmteketen (TRL 9)¹. Herfinanciering na meerdere jaren succesvolle exploitatie van een iets innovatievere technologie is denkbaar.
- Duurzaamheidsbanken en regionale of duurzaamheidsinvesteringsfondsen staan ervoor open om projecten met innovatievere technologieën te financieren bij Financial Close. Zij staan open voor projecten met een nieuwe technologie die zich al wel in een proefsetting bewezen heeft en nu opschaaft naar een commerciële omvang.

Aanbeveling uit de praktijk is dat een partij in een vroeg stadium een technisch-economische quickscan laat uitvoeren, waaruit blijkt dat een warmtewerk op deze locatie de beste oplossing is. Zowel vanuit het perspectief van het warmtebedrijf, als vanuit het perspectief van bewoners, moet dit het vertrekpunt zijn.

De aangevraagde financiering moet gebaseerd zijn op offertes die aannemers opstellen op basis van een definitief ontwerp (DO).

Financiers vragen dat er minimaal een steekproefsgewijze schouw is uitgevoerd van de aan te sluiten gebouwen.

Aanvragen moeten een uitgewerkt meerjarenonderhoudsplan bevatten (MJOP).

¹) Technology Readiness Level, een meetlat om de volwassenheid van een technologie in te schatten.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Voor publieke partijen die eigen en vreemd vermogen verschaffen, is het een randvoorwaarde dat de aanvragers een visie hebben op de schaalbaarheid van het project naar nabijgelegen buurten.

Aanbeveling uit de praktijk is om met de gemeente meekoppelkansen uit te werken en met het ontwerp en de fasering van het net hierop in te spelen.

Duurzaamheid

Warmteprojecten met fossiele brandstoffen als directe, primaire brandstof zijn niet financierbaar. Een groot deel van de financiers doet geen projecten die biomassa als primaire brandstof inzetten.

In het kader van ontwikkelende wetgeving ten aanzien van duurzaamheid en maximale CO₂-uitstoot van energievoorzieningen, vragen financiers om een geloofwaardige bronnenstrategie. De bronnenstrategie toont op welke manier het warmtenet onder de maximale CO₂-uitstoot blijft gedurende de financieringslooptijd, waarmee de financier zekerheid krijgt over de kasstromen.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?



2.5 Business case en financiering

Financiers stellen een aantal eisen aan het uitwerkingsniveau en resultaten van de businesscase en aan de financiering, namelijk dat de aanvrager zich houdt aan een kasstroomwaterval die zorgt voor leveringszekerheid, zekerheid over kasstromen en zekerheid over het voldoen van de financieringsverplichtingen.

Financiers stellen minimale eisen aan het uitwerkingsniveau en de uitkomsten van de businesscase van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten voordat zij financiering verlenen. Daarnaast zijn er specifieke voorwaarden waaraan bepaalde partijen moeten voldoen, voordat zij mogen financieren.

Businesscase

De aanvrager moet een uitgewerkte businesscase presenteren aan de financier, inclusief P90/50 stresstesten¹ en andere voor het project relevante gevoeligheidsanalyses. De businesscase moet rekening houden met een jaarlijkse afname van de warmtevraag.

Alle onderdelen van de warmteketen moeten een marktconform rendement behalen gedurende de financieringsperiode. Dit vergroot de leveringszekerheid van het warmtenet. Enkele financiers zijn bereid om minder strak te kijken naar het rendement bij coöperatie-projecten vanuit maatschappelijke overwegingen. Aanbeveling uit de praktijk is dat een aanvrager gebruikmaakt van diverse beschikbare subsidies ter verbetering van de businesscase (DevEx, CapEx en OpEx).

De aanvrager moet de CapEx-prijsniveaus uit de businesscase onderbouwen met geldige offertes die een aannemer baseert op het DO. De aanvrager moet ook de hoogte van de BAK, GJ-tarieven, vastrechtstarieven, onderhoudskosten en eventuele inkoopkosten voor warmte- en transportkosten onderbouwen met (concept-)overeenkomsten.

Financiering

Een warmtebedrijf dat is gestructureerd in een SPV-vorm, is financierbaar met projectfinanciering (non-recourse). Aanbeveling uit de praktijk voor de Debt Service Coverage Ratio² is 1.30, afhankelijk van de projectkenmerken.

¹ P90/P50 stresstesten: gevoeligheidsanalyses van effecten van verschillende scenario's op de businesscase.

² Debt Service Coverage Ratio (DSCR): de mate waarin de kasstroom mogelijkheid biedt tot dekking van de financieringslasten. $DSCR = EBITDA / (rente + aflossing)$.



2. Subvraag 1: Wat heeft een project nodig om bankable te zijn?

Een geloofwaardig volloopverhaal is een randvoorwaarde. Dit moet matchen met de hoogte van de BAK, tarieven, en sociaal-economische kenmerken van de wijk. Aanbeveling uit de praktijk is dat de aanvrager met een woonlastenvergelijking, inclusief subsidies, aantoont dat dit warmtenet de meest aantrekkelijke oplossing is voor bewoners. Aanbeveling uit de praktijk is om vanuit de totale, integrale businesscase voor de bewoner een financieringsarrangement op te zetten, eventueel in samenwerking met het Warmtefonds, zodat alle bewoners de optie hebben om mee te gaan. De integrale businesscase voor het warmtenet moet aangetoond de beste oplossing zijn voor de bewoners. Aanbeveling uit de praktijk is het goed en transparant betrekken van vastgoedeigenaren, bewoners en een coöperatie bij het project¹.

Het due diligence-proces van financiers richt zich op techniek, contracten, financiën/model en op de verzekeringen. Op alle vlakken moet er een positieve uitslag zijn.

Enkele financiers moeten aanvullend aan de markt zijn. Zij verwachten dat een aanvrager eerst andere financiers spreekt. De gelden van deze partijen hebben een revolverend karakter. Deze partijen houden vaak een looptijd van maximaal 15 jaar aan.

Enkele financiers eisen dat er een co-investor aanwezig is.

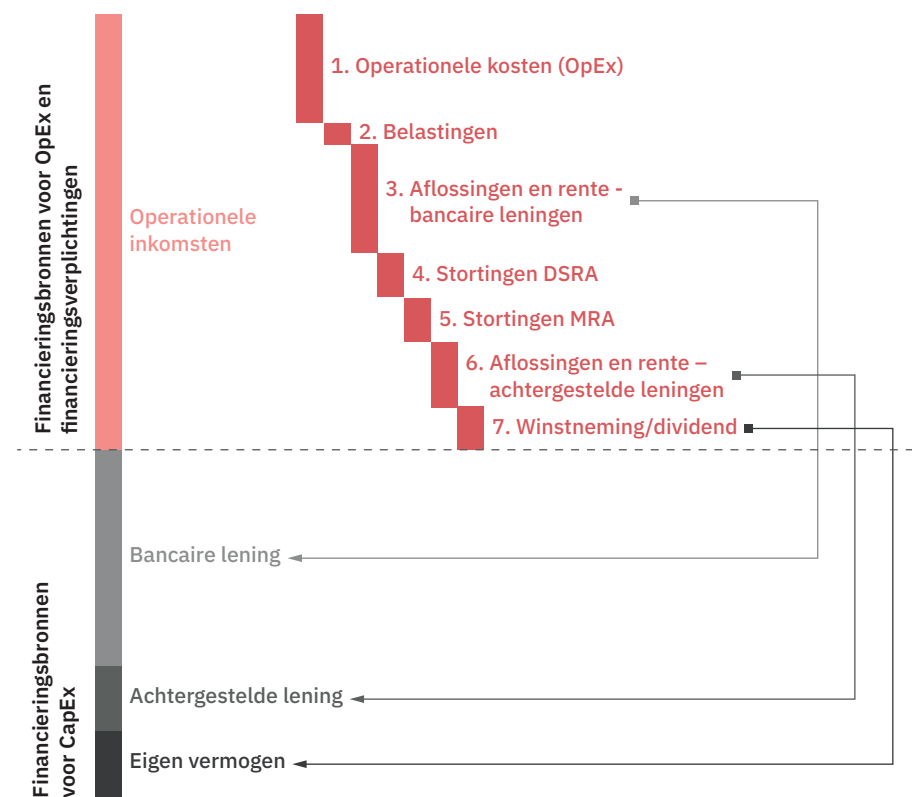
De kasstroomwaterval van de vrije cashflow (EBITDA) volgt de lijn:

1. Betalen van operationele kosten
2. Voldoen aan verplichtingen vennootschapsbelasting
3. Voldoen aan financieringsverplichtingen senior debt
4. Stortingen DSRA
5. Stortingen MRA
6. Voldoen aan financieringsverplichtingen junior debt
7. Winstneming/dividend.

Er is een geloofwaardig plan nodig om Debt Service Reserve Account (DSRA) en Maintenance Reserve Account (MRA) voldoende te vullen en om voorbereid te zijn op eventuele tegenvallers, zoals vervroegd groot onderhoud aan assets.

¹ Het vroegtijdig betrekken van woningcorporaties en grote eigenaren (vastgoedbeleggers, maar ook coöperaties als een vertegenwoordiging van grotere groepen particuliere eigenaren) helpt bij het creëren van draagvlak. Dit is voor veel financiers geen nadrukkelijke eis, maar het helpt aanzienlijk om het vollooprisko te verlagen en daarmee te komen tot een rendement dat acceptabel is voor de financier

Construct projectfinanciering en kasstroomwaterval



3.

Subvraag 2: Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor warmteprojecten?

Financiers geven aan dat projectfinanciering van een lokaal, collectief, duurzaam warmteproject via het non-recourse beginsel mogelijk is, mits het project voldoet aan een set van criteria.



3. Subvraag 2: Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor warmteprojecten?

3.1 Financieringsmarkt kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten

Deze markt is relatief nieuw en vraagt verdere ondersteuning door

- 1) het ontwikkelen en ontsluiten van kennis,*
- 2) standaardstructuren en –documentatie en*
- 3) gerichte financiële ondersteuning.*

Markt appetite voor financiering van kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten

Financiers zien de markt van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten als relevant voor de warmtetransitie. Ze zien een rol voor zichzelf in deze markt.

Voor financiers is de markt en de techniek van kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten in de bestaande bouw relatief nieuw.

Tot op heden hebben financiers beperkte ervaring met projecten in de bestaande bouw.

In de initiatiefase (fase 1) zijn de financieringsbronnen zeer beperkt. Daarvoor hebben financiers momenteel geen financieringsproducten. Initiatiefnemers zijn aangewezen op eigen vermogen of subsidies. De markt ziet dit als een hiaat dat de overheid kan opvullen met gerichte subsidies, bijvoorbeeld voor een quickscan of om de businesscase op te stellen.

De meeste financiers geven aan dat zij pas vreemd vermogen verstrekken bij aanvang van de realisatiefase (financial close), mits het project ver genoeg is en goed is ingericht. Daarmee is het pas later in een project mogelijk om vreemd vermogen op te halen.

Een aantal investeringsfondsen start met speciale faciliteiten om projecten te voorzien in de financiële behoeften tijdens de ontwikkelfase (fase 2-3). Dit doen zij door een deel eigen vermogen te stoppen in het project. Doorgaans zijn deze faciliteiten nog ontoereikend om alle ontwikkelkosten te financieren.

Wat is er nodig om de markt verder te ontwikkelen?¹

Aanvullende, gerichte financieringsfaciliteiten in brede zin zijn nodig om invulling te geven aan de resterende financieringsbehoefte van warmteprojecten voor de voorloopkosten en het volloopriscio, maar ook voor de ontwikkel-fase (fase 1 – 4).

Alle partijen die we hebben gesproken, bevestigen de noodzaak om voor de diverse onderdelen en documentatie van een warmteproject standaarden en templates te ontwikkelen, om de markt verder te ontwikkelen. Hierdoor dalen ontwikkel- en financieringslasten voor kleinschalige, collectieve, duurzame warmteprojecten, en worden meer projecten financierbaar.

¹) Hoofdstuk 6 gaat hier nader op in.



3. Subvraag 2: Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor warmteprojecten?

Voorwaarden voor financiering van kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten

Financiers geven aan dat projectfinanciering van een lokaal, collectief, duurzaam warmteproject via het non-recourse beginsel mogelijk is, mits het project voldoet aan een set van criteria. Eigendom is niet doorslaggevend. Zeggen-schap en besluitvaardigheid zijn wel doorslaggevend vanwege de relatie met het vermogen om te voldoen aan de betalingsverplichtingen aan de financier.

Verschillende financiers hebben interesse in verschillende ticket sizes. Grofweg vallen drie ticket size-groepen te onderscheiden: € 1 tot € 10 miljoen, € 10 tot € 50 miljoen en > € 200 miljoen. Projecten kunnen op termijn in mandjes of portfolio's gebundeld worden om te voldoen aan minimale ticket sizes.

Alle financiers eisen een marktconform rendement¹. Er geldt een risico-opslag voor de bestaande bouw. Op basis van de rendementsmonitor is de inschatting dat de rendementseisen voor bestaande bouw tussen de 6² en 9% liggen, afhankelijk van verdere projectrisico's.

Verschillende financiers kennen verschillende looptijden qua financieringen en verschillende instapmomenten. Een aanvrager kan de financieringsstrategie van zijn project hierop inrichten.

Vanuit de financieringsstrategie kiest een aanvrager voor één of verschillende financiers en financieringsproducten. Financiers stellen eisen aan de inrichting van het project, die leiden tot verschillende archetypen voor projectinrichtingen die financierbaar zijn.

¹) Enkele financiers zijn bereid om minder strak te kijken naar het rendement bij coöperatieprojecten vanuit maatschappelijke overwegingen.





²) De onderkant van deze bandbreedte zag Invest-NL bij projecten in de bestaande bouw van gemeentelijke warmtebedrijven.



3. Subvraag 2: Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor warmteprojecten?

3.2. Overzicht financieringsproducten collectieve duurzame warmteprojecten

De focus van deze handreiking is financiering voor de realisatie- & exploitatiefase van warmteprojecten. Voor collectieve duurzame warmteprojecten is op dit moment onvoldoende financiering beschikbaar voor de voorloopkosten en het vollooprisico.

FINANCIERINGSVORM ⁴	TYPE FINANCIER	FINANCIERINGSPRODUCT PER FASE				
		Voorloopkosten financiering	DevEx financiering	Volloop risico	CapEx financiering ³	Herfinanciering na volloop
	EU / Rijk / Provincies / Gemeenten	Subsidies, bijvoorbeeld PAW, ELENA, EIA, SDE++, waar mogelijke regionale/lokale subsidies, et cetera				
 EIGEN VERMOGEN  VREEMD VERMOGEN  ACHTERGESTELD KAPITAAL (Jr.)  BANCAIRE LENING (Sr.)	Warmte(infra)bedrijven (balansgefinancierd)	Eigen vermogen				
	Energie coöperaties (evt. crowdfunding gefinancierd)	Eigen vermogen				
	Investeringsfondsen (pensioen)	Hiaat voor kleinschalige collectieve duurzame warmte initiatieven	Eigen vermogen	Senior debt	Hiaat voor warmte netten	Eigen vermogen
	Regionale investeringsfondsen					
	Gemeenten	Garanties ²	Eigen vermogen	Jr debt / mezzanine	Senior debt	
	Publieke banken					Senior debt ¹
	Commerciële banken	Senior debt				

¹⁾ en ²⁾ In sommige gevallen wanneer een Gemeente/Provincie wilt dat een project slaagt, komt dit voor.

³⁾ De te ontvangen BAK is ook onderdeel van het eigen vermogen waarmee partijen een deel van de CapEx financieren.

⁴⁾ Er bestaan nog verschillende tussenvormen. Uitgangspunt is dat risico en rendement tot elkaar in verhouding staan.

3. Subvraag 2: Welke vormen van financiering zijn beschikbaar voor warmteprojecten?

3.3 Appetite voor warmteprojecten verschilt per type financier en per fase warmtenetten

Onderwerp	FINANCIERS VREEMD VERMOGEN (VV)				FINANCIERS EIGEN VERMOGEN (EV)			
	Commerciële banken	Publieke banken	Regionale fondsen <u>Vreemd</u> vermogen	Regionale fondsen <u>Eigen</u> vermogen	Investeringsfondsen (pensioen)	Gemeenten	Energie coöperaties	Ervaren warmte(infra) bedrijven
Appetite NL warmtemarkt kleinschalige collectieve duurzame warmteprojecten	Ja, VV	Ja, VV	Ja, VV	Ja, EV	Ja, EV	Ter ondersteuning van de transitie	Ja, EV	Ja, EV
Appetite voorloopkosten financiering (fase 1)	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Varieert	Ja	Ja
Appetite DevEx financiering (fase 2-3)	Nee	Nee	Ja ⁴	Ja ⁵	Nee	Varieert	Ja	Ja
Appetite volloopriscio financiering	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Soms via garanties	Nee	Nee
Appetite CapEx financiering (fase 3)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja
Appetite herfinanciering tijdens exploitatie (fase 5)	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee
Exit moment	Tot max 15 - 18 jaar	Tech. Levensduur	Tot max! 35 jaar	FC / Herfinanciering	Tech. Levensduur	Tech. Levensduur	Tech. Levensduur	Tech. Levensduur
Hefboom (EV / VV) ¹	Tot max 20/80 ¹	Tot max 20/80 ¹	Tot max 20/80 ¹	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
Ticket size ⁴ (min – max ³)	€ 1 mln - 50 mln ²	€ 1 mln - 50 mln ²				Varieert	Varieert, veelal onvoldoende EV voor benodigde DevEx	> € 1 mln
			€ 1 mln - 12,5 mln	€ 1 mln - 12,5 mln	> € 200mln ²			

¹) Risico's & zekerheden zijn bepalend voor de hefboom en ticket sizes. Dit zijn maxima, mogelijk bij veel zekerheden en zeer beperkte risico's. Doorgaans halen projecten deze maxima nog niet. Uitgangspunt is daarom 30/70.

²) Portfolio approach is denkbaar

³) Kan ook in fases opgeknapt. Er lijkt een hiaat tussen de 50 – 200 mln, voor

deze ticket sizes kunnen clubdeals een oplossing zijn.

⁴) Sommige fondsen doen dit wel, met groot risico, maar met een eenmalige hoge rente ter compensatie van dit risico.

⁵) Voor DevEx financiering starten sommige financiers met kleine EV-faciliteiten, tot € 200.000.

Disclaimer: wij stelden dit overzicht op basis van de interviews op, die wij afnamen met een selectie van relevante spelers binnen de financiers-groepen (zie bijlage 1). Dit overzicht is daarmee niet compleet, maar wel richtinggevend. Binnen de bloedgroepen kunnen aanzienlijke verschillen bestaan op verschillende thema's (hefboom, ticket size, et cetera).

4.

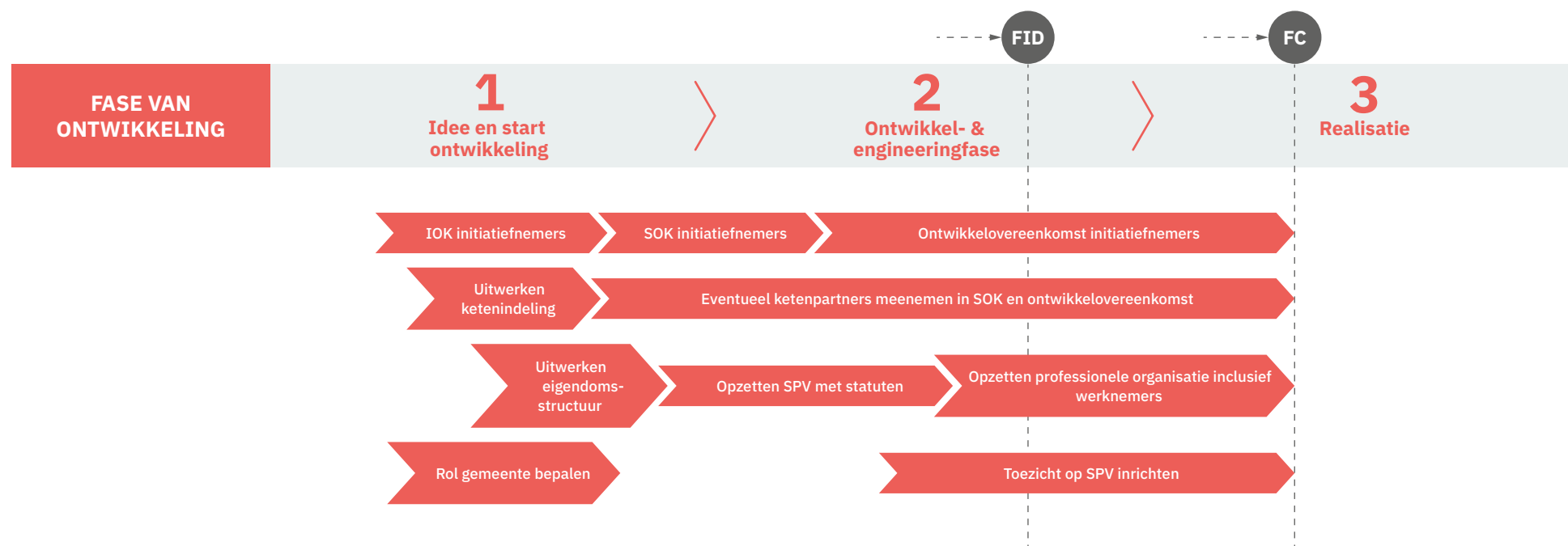
**Subvraag 3:
Wat moet een
initiatiefnemer doen
om in de verschillende
fasen van een
warmtenetproject in
de bestaande bouw
bankable te worden?**



4. Subvraag 3: Wat moet een initiatiefnemer doen om in de verschillende fasen van een warmtenetproject in de bestaande bouw bankable te worden?

4.1 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: juridische structuur

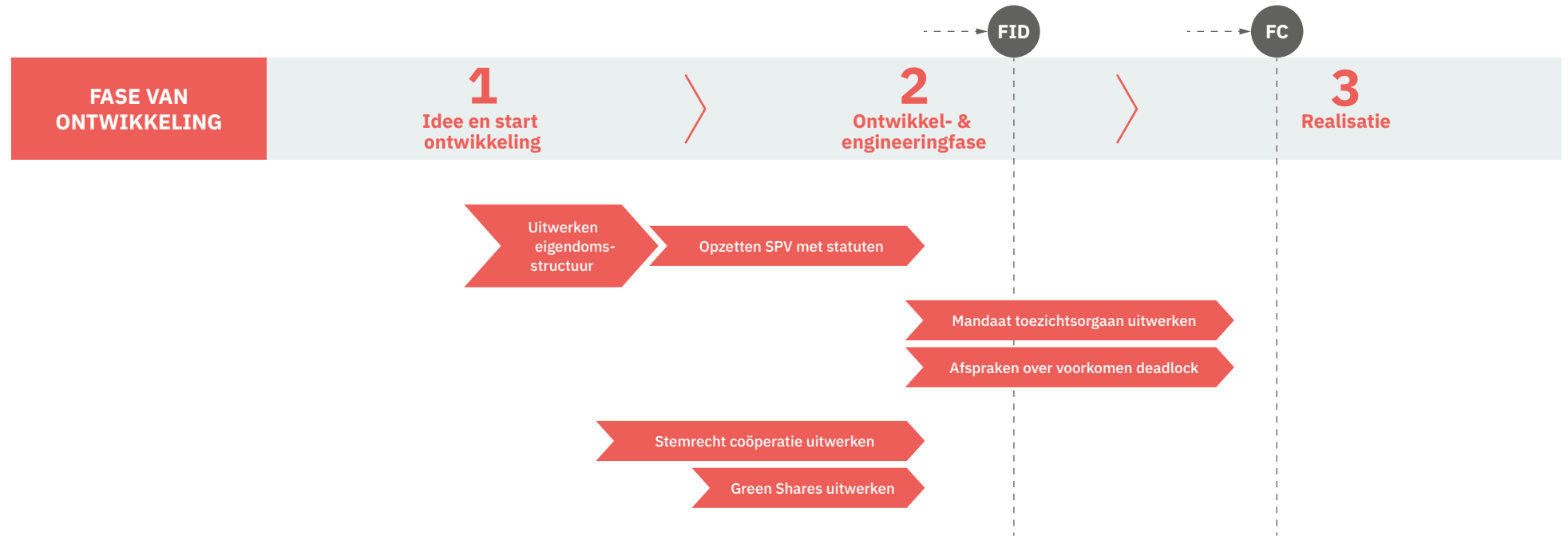
Toewerkend naar Financial Close moeten de initiatiefnemers op tijd verschillende stappen nemen. Bij elk project moeten zij een zelfde basisset van stappen nemen. Onderstaand schema biedt indicatief inzicht in wanneer de initiatiefnemers welke stappen moeten nemen.



Disclaimer: de fasering van verschillende stappen vraagt maatwerk per project.

4. Subvraag 3: Wat moet een initiatiefnemer doen om in de verschillende fasen van een warmtenetproject in de bestaande bouw bankable te worden?

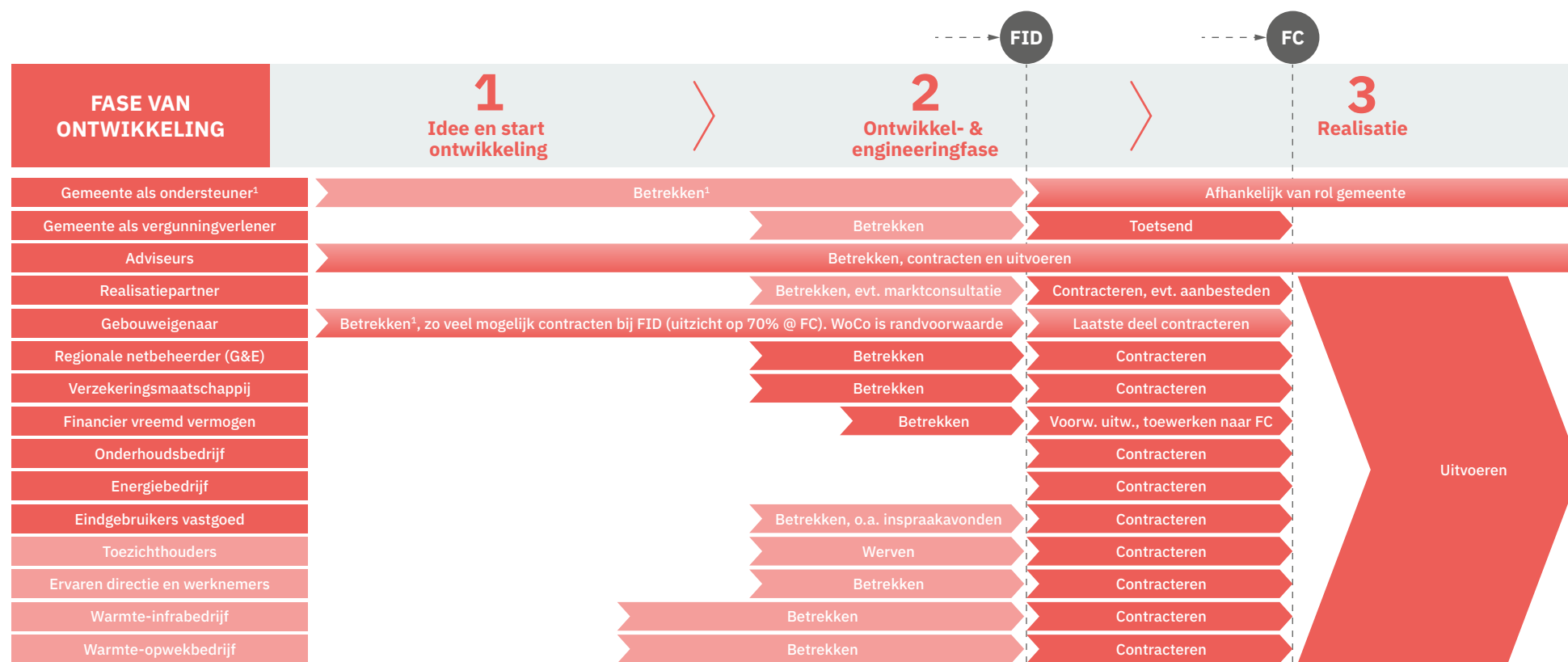
4.2 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: organisatie en zeggenschap



Disclaimer: de fasering van verschillende stappen vraagt maatwerk per project.

4. Subvraag 3: Wat moet een initiatiefnemer doen om in de verschillende fasen van een warmtenetproject in de bestaande bouw bankable te worden?

4.3 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: stakeholders en contracten

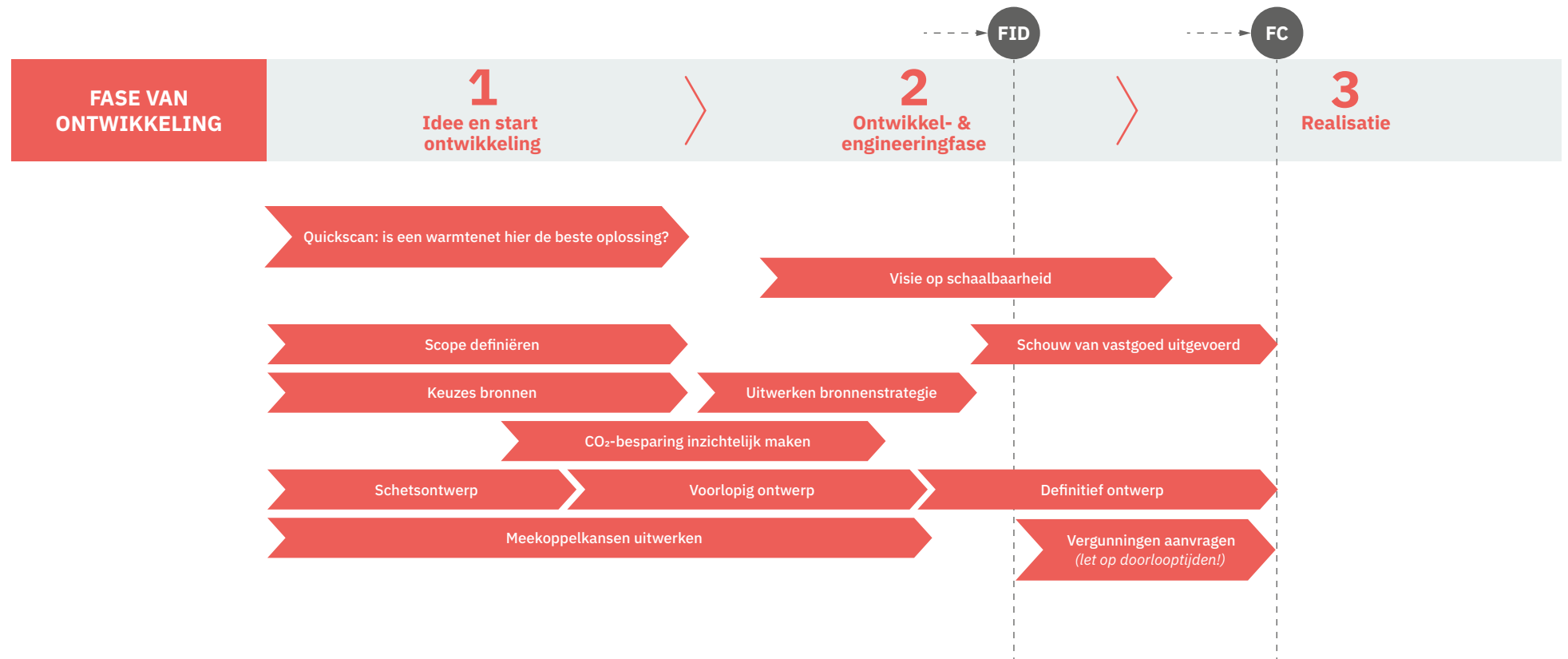


¹) Aanbeveling uit de praktijk is om een gemeente te betrekken bij een project. Zij hebben een rol als verantwoordelijke voor de lokale warmtetransitie. De gemeente kan op meerdere manieren meerwaarde bieden, bijvoorbeeld door bij te dragen aan communicatie, participatie, koppelkansen en veel andere thema's.

Disclaimer: de fasering van verschillende stappen vraagt maatwerk per project.

4. Subvraag 3: Wat moet een initiatiefnemer doen om in de verschillende fasen van een warmtenetproject in de bestaande bouw bankable te worden?

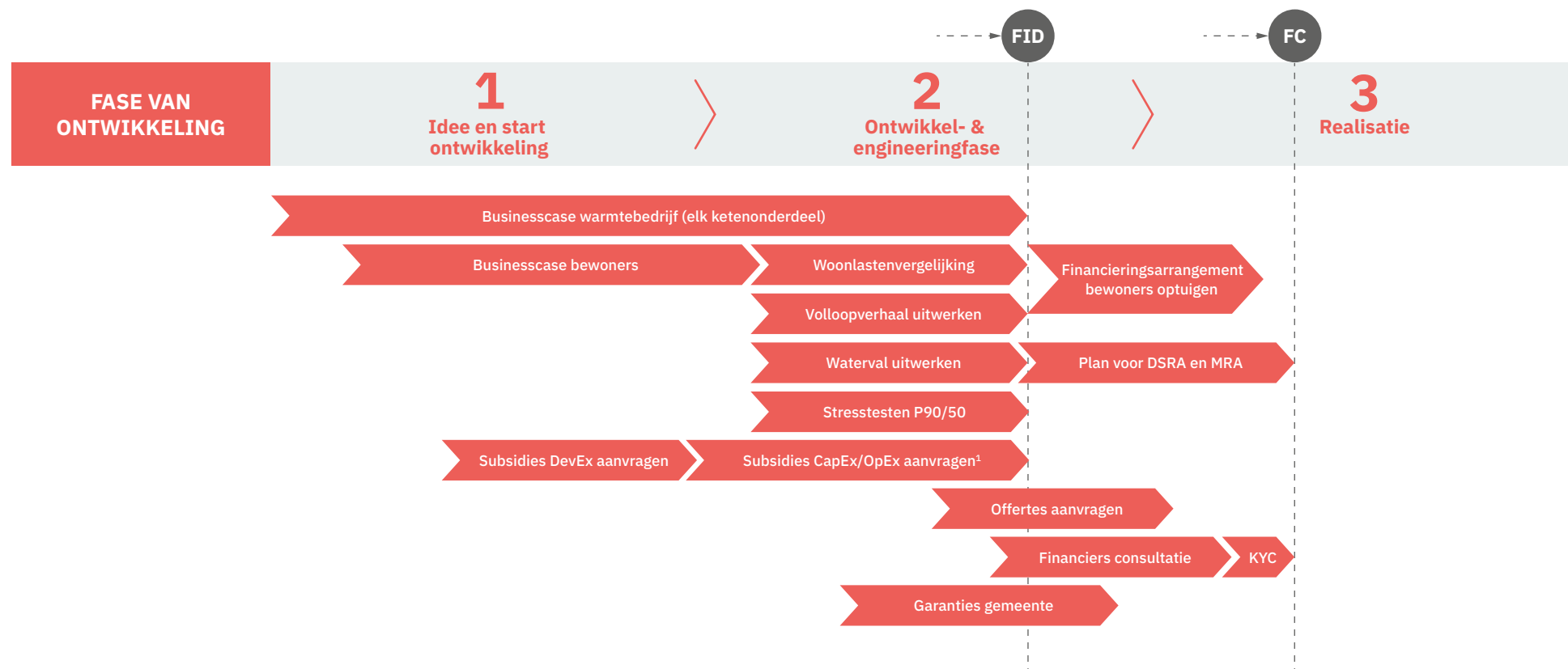
4.4 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: techniek en duurzaamheid



Disclaimer: de fasering van verschillende stappen vraagt maatwerk per project.

4. Subvraag 3: Wat moet een initiatiefnemer doen om in de verschillende fasen van een warmtenetproject in de bestaande bouw bankable te worden?

4.5 Blauwdrukken voor succesvolle financiering: businesscase en financiering



¹) Naast de directiesubsidies voor de businesscase van het warmtebedrijf (SDE++, EIA, etcetera) is het zaak om vastgoedeigenaren ook voor te bereiden op het aanvragen van subsidies om het volloopprijsico te verkleinen (voornamelijk SAH en ISDE).

Disclaimer: de fasering van verschillende stappen vraagt maatwerk per project.

5.

Aandachtspunten Warmtewet en implicaties Warmtewet 2.0



5. Aandachtspunten Warmtewet en implicaties Warmtewet 2.0

Wanneer de leveringszekerheid in gevaar komt doordat het warmtebedrijf niet langer in staat is om warmte te leveren, kan de minister de warmteleveringsvergunning van het warmtebedrijf intrekken¹. De Warmtewet voorziet in de mogelijkheid dat de minister een of meer andere vergunninghouders aanwijst als noodleverancier om warmte te leveren aan door hem nader aangeduide verbruikers². Vooral dit laatste is ook relevant vanuit dit onderzoek. Door het kunnen aanwijzen van een noodleverancier kan de levering immers doorgaan en kan worden voldaan aan de DSCR/financieringsverplichtingen. Dit vraagt echter separate afspraken in de financieringsdocumentatie en in de exploitatie-overeenkomst.

Wanneer de voorgestelde Wet Collectieve Warmtevoorziening (WCW) in werking treedt, krijgen gemeenten een sterke regierol. Zij kunnen warmtekavels bepalen en per warmtekavel een warmtebedrijf selecteren. Hierbij geldt de nadrukkelijke eis dat gemeenten alleen warmtebedrijven voor een nieuw warmtekavel kunnen aanwijzen waarbij de infrastructuur in handen is van één of meerdere publieke partijen of waarbij één of meerdere partijen een door meerderheidsaandel in het warmte(infra)bedrijf doorslaggevende zeggenschap hebben over de infrastructuur. Een deel van de archetypen lijkt daardoor onder de nieuwe Warmtewet niet meer overal toepasbaar.

- De WCW lijkt een uitzonderingspositie te gaan bieden voor kleinschalige, collectieve, duurzame netwerken die minder dan een bepaalde drempelgrootte aan aansluitingen bevatten (huidig bekend aantal is 1.500). Het lijkt erop dat een ontheffing van B&W voor deze netten de mogelijkheid geeft om kleine, collectieve, duurzame warmtenetten te realiseren en te exploiteren binnen een warmtekavel. Naar verwachting wordt deze ontheffing een voorwaarde voor financiers indien initiatiefnemers gebruik willen maken van de uitzonderingspositie.

- De WCW stelt een wijziging in tariefstelling voor (kostprijs plus methodiek). De exacte werking van de nieuwe methodiek is onzeker. Dit creëert onzekerheid over de inkomsten voor elk warmtenet dat gefinancierd moet worden, aangezien elk warmtenet ook onder het nieuwe tariefstelsel gaat vallen. De onzekerheid over de inkomsten leidt ook tot onzekerheid over de mate waarin projectgefinancierde warmtebedrijven kunnen voldoen aan hun betalingsverplichtingen richting hun financiers.

¹) Warmtewet artikel 11

²) Warmtewet artikel 12

6.

**Wat is nodig om
de markt verder te
ontwikkelen?**



6. Wat is nodig om de markt verder te ontwikkelen?

Aanbeveling: zorg voor standaardisatie en voorloop- en vollooppfinanciering

- Ontwikkeling van een breed toepasbare standaard businesscase model, inclusief gevoeligheidsanalyses, stresstesten et cetera
- Standaard woonlastenmodel en businesscase-model vanuit bewonersperspectief
- Quickscan tool voor technische, economische haalbaarheid in een vroeg stadium
- Aanvullende subsidies voor voorloopkosten (fase 1)
- Aanvullende financieringsfaciliteiten voor ontwikkelkosten (fase 2) (*Opportunity voor Invest-NL*)
- Faciliteiten voor volloopprijs, zoals een garantiefonds (fase 4).

- Format bronnenstrategie
- Nadere ontwikkeling/uitwerking van innovatieve technologieën zodat deze beter financierbaar worden

- Standaard statuten inclusief kapitaalstructuur en Green Shares
- Standaard intentieovereenkomst
- Standaard samenwerkingsovereenkomst
- Standaard ontwikkelovereenkomst

- Standaard aandeelhoudersovereenkomst
- Standaard rolbeschrijving toezichthouders
- Uitwerking Green Shares met KPI-structuur per thema (duurzaamheid, betaalbaarheid, leveringszekerheid, techniek, et cetera)

Standaard contracten:

- Warmteleveringsovereenkomst
- Warmte-transportovereenkomst inclusief SLA's
- Warmte-inkoopovereenkomst inclusief SLA's
- Intentieovereenkomst initiatiefase
- Samenwerkingsovereenkomst initiatie-/ontwikkelfase
- Realisatieovereenkomst
- Exploitatieovereenkomst
- Onderhoudsovereenkomst
- Concessieovereenkomst
- Zekerheidsrechten
- Standaardisatie instaprecht

.....



Aanbeveling: next steps

Alle financiers die we gesproken hebben, bevestigen het belang van dit onderzoek en de relevantie van de kennis die in dit onderzoek is gebundeld. Het is zaak om de kennis in dit document snel en wijdverbreid te verspreiden. Zeker in het licht van de brief van minister Jetten over de marktordening onder de nieuwe Warmtewet van 21 oktober jl. Deze brief roept bij veel partijen vragen op over hoe zij hun projecten moeten structureren. Dit document geeft handvatten. Hiervoor lijkt brede communicatie over beschikbare media-kanalen, platforms en relevante events voor de doelgroepen ‘initiatiefnemers kleinschalige warmtenetten’ en ‘financiers’ luitermate geschikt.

Het ontwikkelen van standaard overeenkomsten, zekerheden en statuten is een grote behoefte van de markt. Verdere uitwerking hiervan door een combinatie van specialistische adviseurs en advocaten, die marktpartijen nauw betrekken¹, is een effectieve manier om te voorzien in deze behoefte. Zo kunnen projecten worden versneld. Het ligt voor de hand dat partijen als EZK, Invest-NL, NPLW en Stichting Warmtenetwerk hiertoe opdracht verstrekken. Het is hierbij van belang dat deze standaard documenten breed en vrij beschikbaar zijn, en dat een partij als EZK, NPLW of Stichting Warmtenetwerk deze blijft updaten met nieuwe aanbevelingen uit de praktijk.

¹) Zij kunnen bepaalde principes destilleren uit bestaande overeenkomsten die partijen nu bij projecten opstellen. Doel hierbij is om ervoor te zorgen dat niet elk project zelf het wiel hoeft uit te vinden. De resulterende templates moeten gedragen worden door de markt.

Daarnaast is het ontwikkelen van een businesscase en woonlastenmodel door een financieel-strategisch adviesbureau nodig. Deze modellen moet aansluiten bij de eisen van financiers, inclusief gevoeligheidsanalyses, stress-testen, et cetera.

Het is nodig om een breed toepasbare quickscan tool te ontwikkelen, waaruit blijkt dat een warmtenet op een locatie de meest aantrekkelijke oplossing is voor bewoners.

Financieringsfaciliteiten voor de initiatiefase en ontwikkelfase (fase 1 en 2) moeten worden opgezet, omdat initiatiefnemers van projecten in de bestaande bouw onevenredig veel kosten maken in deze fasen, en vaak onvoldoende financiële middelen hebben om tot realisatie te komen. Een subsidie voor fase 1 ligt voor de hand.

Verder zijn financieringsfaciliteiten voor het volloprisico nodig om projecten te versnellen. Dit is een centraal thema dat speelt bij nagenoeg elk project in de bestaande bouw.

Een bronnenstrategie is een belangrijke vereiste voor financiers. Het ontwikkelen van een format dat doelmatig is en aansluit bij de behoeften van financiers, zorgt voor versnelling van projecten. Zij kunnen doelgerichter een bronnenstrategie maken die leidt tot leveringszekerheid in de toekomst. Dat leidt tot vertrouwen bij financiers. Het is nodig dat een specialistische adviseur de uitvoering doet, die expertise betreft van partijen die ervaring hebben met bronnenstrategieën, en van partijen als EZK, NPLW of Stichting Warmtenetwerk.

Bijlage I.

Vragenlijsten interviews
marktpartijen



Vragenlijsten interviews banken

Market appetite

1. Wanneer is de bank geïnteresseerd in een warmtebedrijf/project?
2. Heeft de bank reeds warmtebedrijven of -projecten gefinancierd?
3. Hoe heeft de bank tot op heden gefinancierd?
4. Maakt de bank onderscheid tussen nieuwbouw en bestaande bouw, zo ja, wat zijn de ervaringen met financiering van warmteprojecten in bestaande bouw?
5. Wat zijn de don'ts voor de bank in de warmtemarkt, met andere woorden wanneer is het fonds op voorhand niet geïnteresseerd?

Project appetite

1. In welke mate is de bank geïnteresseerd in de financiering van een kleinschalig warmtenetproject? Is dit een focusgebied?
2. Heeft de bank ervaring met het financieren van kleinschalige warmtenetprojecten?
3. Wat zijn de don'ts voor een bank in de warmtemarkt, met andere woorden wanneer is de bank op voorhand niet geïnteresseerd?
4. Financiert de bank een project of juist een portfolio?
5. Doet de bank enkel senior debt of ook andere vormen van financiering?
6. Heeft de bank projecten gefinancierd? Zo ja, is dit via een Esco/SPV gedaan of op een andere manier?

7. Vanaf welk moment van een project is een bank bereid in te stappen (FID, FC, exploitatie voor/na voltoop)?
8. Hoe moet een project juridisch zijn georganiseerd, vennootschapsrechtelijk?
9. Wat zijn de minimale voorwaarden voor een financiering?
 - Financiële drempels, wat moet een projectrendement zijn, hoe lang kan een financiering lopen, wanneer is de exit?
 - Juridische voorwaarden, contractstructuur?
 - Contractuele voorwaarden?
10. Wat is de minimale projectomvang? Maken jullie onderscheid in € / WEQ / GJ?
11. Hoe waardeert de bank duurzaamheid?
 - Geldt er een minimale CO2-reductie?
 - Geven jullie 'korting' op de rente als een project meer duurzaam is?
12. Hanteren jullie specifieke financiële eisen?
 - Verhouding EV/VV en voor welke fase van een project?
 - Zekerheden?
 - DSCR, en welke factoren hebben hier invloed op?

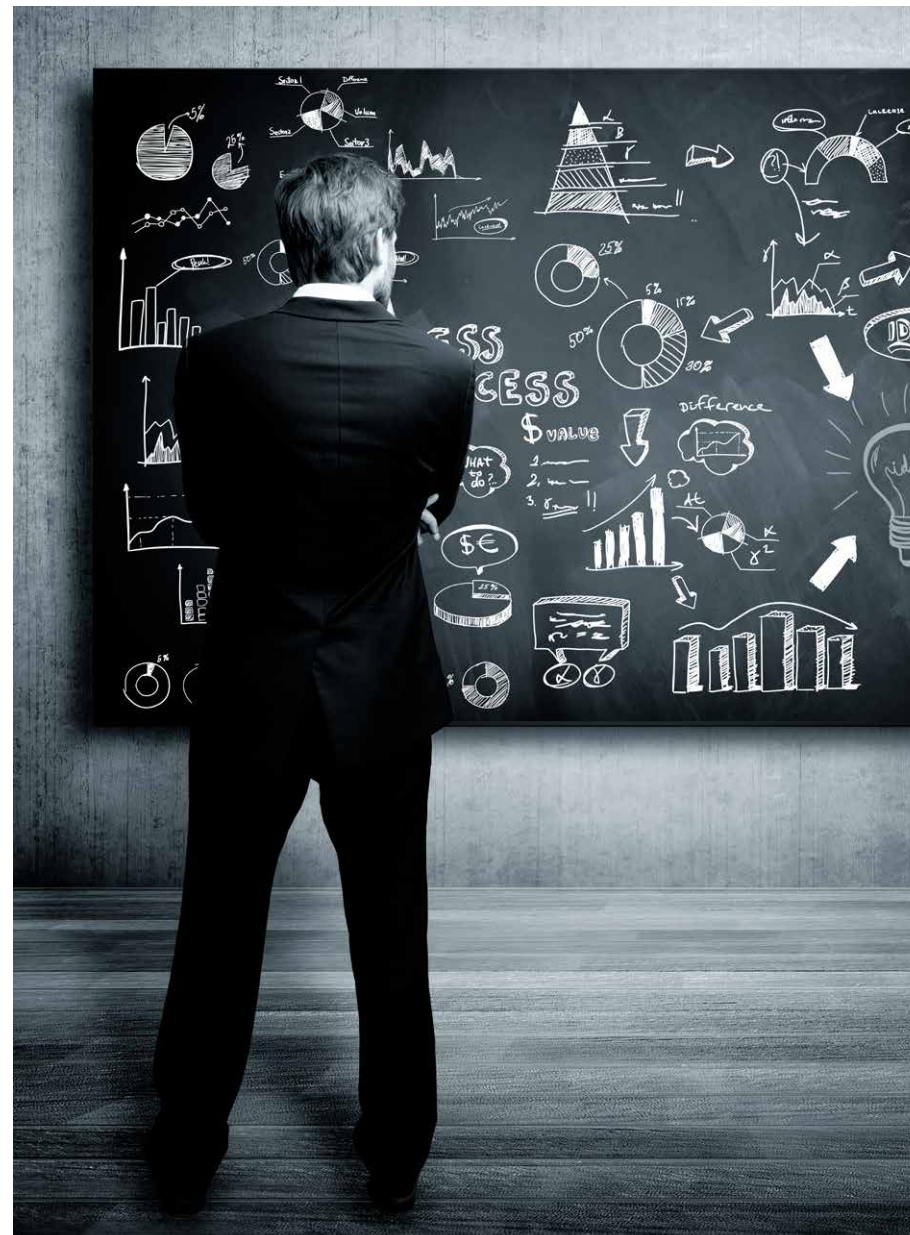


Organisatie appetite

1. Hanteren jullie eisen aan de warmteleverancier, zoals warmtewetvergunning?
2. Heeft een splitsing in infra (netbeheer) en warmtelevering (bron, levering) invloed op de interesse en eventuele voorwaarden van de bank?
3. Ervaring nodig? Bijvoorbeeld aantal projecten/WEQ dat het warmtebedrijf reeds in exploitatie heeft?
4. Samenwerking met andere partijen?
5. Leveranciers, verzekeringen?
6. Hoe kijken jullie naar energiecoöperaties?
7. Maken bepaalde rechtsvormen een kleinschalig warmtenetproject meer bankable dan andere rechtsvormen en zo ja, welke en waarom?

Wat zijn jullie interne processen en eisen?

1. Hoe loopt een goedkeuringsproces binnen de bank, wat zijn de normale doorlooptijden?
2. Wat zijn de interne eisen voor de bank, KYC, etc.?
3. Welke afdeling binnen de bank is het beste aanspreekpunt (HQ, regionaal, renewables team, sector team, et cetera)?



Vragenlijsten interviews fondsen

Market appetite

1. Wanneer is het fonds geïnteresseerd in een warmtebedrijf/project?
2. Heeft het fonds reeds warmtebedrijven of -projecten gefinancierd?
3. Hoe heeft het fonds tot op heden gefinancierd?
4. Maakt het fonds onderscheid tussen nieuwbouw en bestaande bouw, zo ja, wat zijn de ervaringen met financiering van warmteprojecten in bestaande bouw?
5. Wat zijn de don'ts voor het fonds in de warmtemarkt, met andere woorden wanneer is het fonds op voorhand niet geïnteresseerd?

Project appetite

1. In welke mate is het fonds geïnteresseerd in de financiering van een warmteproject? Is dit een focusgebied?
2. Financiert het fonds een project of juist een portfolio?
3. Heeft het fonds projecten gefinancierd? Zo ja, is dit via een Esco/SPV gedaan of op een andere manier?
4. Vanaf welk moment van een project is het fonds bereid in te stappen (FID, FC, exploitatie voor/na voltoop)?
5. Hoe moet een project juridisch zijn georganiseerd, vennootschapsrechtelijk?

6. Wat zijn de minimale voorwaarden voor een financiering?
 - Financiële drempels, wat moet een projectrendement zijn, hoe lang kan een financiering lopen?
 - Juridische voorwaarden, contractstructuur?
 - Contractuele voorwaarden?
7. Wat is de minimale projectomvang? Maken jullie onderscheid in WEQ, of GJ, of €?
8. Is het fonds enkel geïnteresseerd in financiering van warmtenetprojecten met een geïntegreerd warmtebedrijf, of ook in onderdelen van een warmteproject (bron, distributie, levering)?
9. Hoe waardeert het fonds duurzaamheid?
 - Geldt er een minimale CO2-reductie?
 - Geven jullie 'korting' op de rente als een project meer duurzaam is?
10. Hanteren jullie specifieke financiële eisen?
 - Verhouding EV/VV en voor welke fase van een project?
 - Zekerheden?
 - DSCR, en welke factoren hebben hier invloed op?

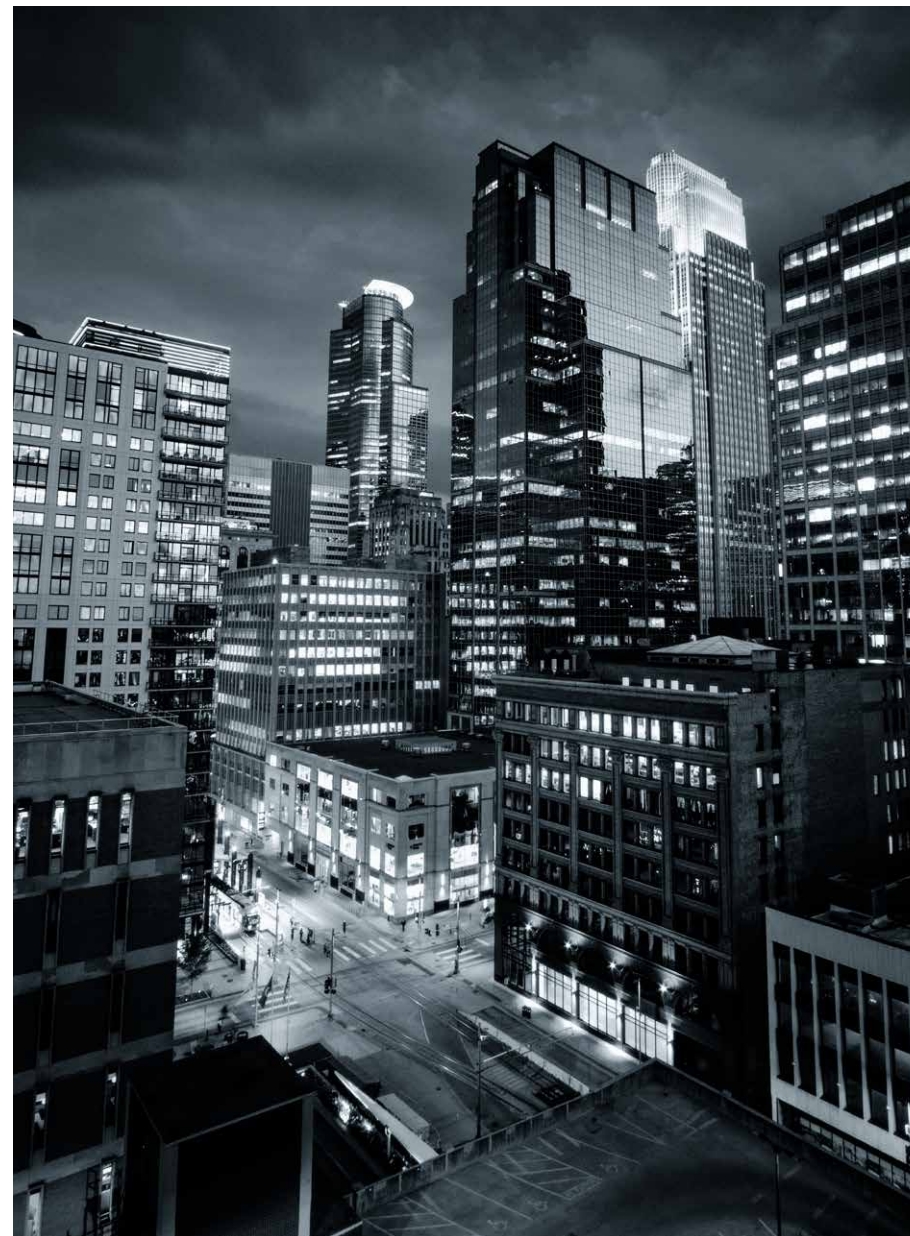


Organisatie appetite

1. Hanteren jullie eisen aan de warmteleverancier, zoals warmtewetvergunning?
2. Heeft een splitsing in infra (netbeheer) en warmtelevering (bron, levering) invloed op de interesse en eventuele voorwaarden van het fonds?
3. Ervaring nodig? Bijvoorbeeld aantal projecten/WEQ dat het warmtebedrijf reeds in exploitatie heeft?
4. Samenwerking met andere partijen?
5. Leveranciers?
6. Verzekeringen?
7. Hoe kijken jullie naar energievoerders?

Wat zijn jullie interne processen en eisen en op welke manier moeten aanvragers hier rekening mee moeten houden bij hun aanvraag?

1. Hoe loopt een goedkeuringsproces binnen het fonds, wat zijn de normale doorlooptijden?
2. Wat zijn de interne eisen voor het fonds, KYC, et cetera?



Vragenlijsten interviews warmte(-infra)bedrijven

Appetite en scope bestaande bouwprojecten

1. Wanneer zijn warmtenetprojecten in de bestaande bouw interessant voor X om in te stappen?
2. Minimum omvang (€ / WEQ / GJ /)?
3. Stelt X eisen aan een warmtenetproject in de bestaande bouw op het gebied van duurzaamheid en/of techniek?
4. Wanneer is een project juist niet interessant? Wanneer wordt het uitgesloten?
5. Vanaf welke fase is X geïnteresseerd in een project?
6. Vanaf welke fase is X geïnteresseerd om te participeren in een project?
7. Wanneer is het exit moment voor X?
8. Met welke partijen partnert X in projecten, en welke type partijen zijn uitgesloten?
9. Hoe kijkt X naar samenwerkingen met energiecoöperaties, en welke eisen stelt zij hieraan?

Financieel en financiering

1. Welke rendementseisen stelt X aan een project?
2. Hoe financiert X voorloopkosten en ontwikkelkosten in een project?
3. Hoe ziet X's financieringsstrategie voor de realisatiekosten/CapEx eruit?
4. Vanaf wanneer is een project bankable, en wat doet X om een project bankable te maken?
5. In welke mate kunnen jullie zekerheden geven bij FID/FC?
6. Hebben jullie een interne KYC-procedure wanneer jullie met een andere partij in een warmteproject stappen?

Governance en stakeholders

1. Welke governance ziet X graag in een warmtenetproject in de bestaande bouw?
2. Op welke manier is het eigenaarschap geregeld van de verschillende onderdelen in de keten (bron/infra/levering)?
3. Op welke manier is zeggenschap geregeld van de verschillende onderdelen in de keten (bron/infra/levering)?
4. Welke eisen stelt X aan de organisatie van een warmtebedrijf?
5. Wie heeft welk mandaat om keuzes te maken binnen het warmtebedrijf?
6. Bij welke entiteit zijn welke risico's belegd?
7. Welke afspraken/contracten moeten geregeld zijn voordat X aandeel neemt in een project?
8. Op welke manier betreft X graag een gemeente bij een project?

Bijlage II.

Geïnterviewde partijen



De volgende partijen leverden een bijdrage aan de totstandkoming van dit rapport:

Banken:

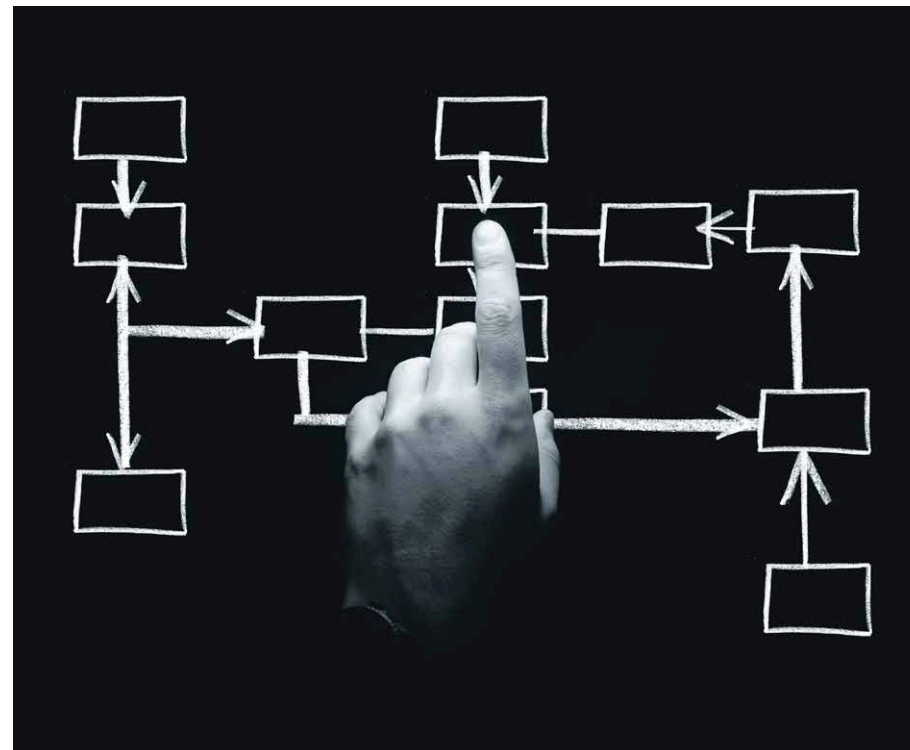
- Rabobank (Thomas Dekker)
- BNG (Caspar Boendermaker)
- Triodos (Remko de Bie, Harold Hofenk)
- ABN Amro (Alex Boers, Michiel Meerman)

Fondsen:

- LEF (Lieke Knaapen)
- FSFE (Jan-Harmen Witzenburg)
- PGGM (Tim van den Brule)

Partijen met ervaring in en kennis over warmteprojecten in de bestaande bouw:

- EnergieSamen (Sijtze Brandsma)
- Firan (Detlef Meijer)
- GroeneWarmte (Ruud van den Bosch, o.a. WarmteKoude-net Panningen)
- Kelvin (Ton Schalkx, o.a. Benedenbuurt Wageningen)



Dit rapport is samengesteld door Fakton Energy in samenwerking met Rard Rijcken voor de opdrachtgever Invest-NL. Invest-NL staat achter de inhoud van dit rapport.

De marktbevindingen in dit rapport beschrijven de elementen die in meerdere interviews naar voren kwamen. Als zodanig geeft dit rapport geen volledig beeld van de strategie, de positie en de voorwaarden van individuele partijen. Afzonderlijke partijen en projecten kunnen afwijken van het generieke beeld.

Bijlage III.

Relevante rapporten



Bijlage III. Relevante rapporten

- “Externe financiering van warmte-opslagsystemen in kleinschalige warmtenetten” door IN.credible in opdracht van en in samenwerking met Invest-NL (2022).
- Rapport “Vergelijkingsonderzoek warmte“ door CE Delft in opdracht van en in samenwerking met Invest-NL (2022):
- “Handleiding financieringsaanvraag coöperatieve warmte” door TNO, EnergieSamen, Energiek Poelgeest, Grunneger Power, Warm Heeg en Warmtenet Oost Groningen, met behulp van ASN, Rabobank en Invest-NL (2021).

Bijlage IV.

Afkortingen



Afkortingen

ACM	Autoriteit Consument en Markt	KYC	Know Your Customer
AVA	Algemene Vergadering van Aandeelhouders	LoI	Letter of Intent
BAK	Bijdrage Aansluitkosten	MRA	Maintenance Reserve Account
BD	Business Development	NL	Nederland / Nederlandse
BNG	Bank Nederlandsche Gemeenten	OpEx	Operational Expenditures
BVO	Bruto Vloeroppervlakte	ORT	Onrendabele top
BZK	Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties	Ovk	Overeenkomst
Capex	Capital Expenditures	PAW	Proeftuin Aardgasvrije Wijken
DD	Due Dilligence	PBL	Planbureau van de Leefomgeving
Devex	Development Expenditures	RES	Regionale EnergieStrategie
DO	Definitief Ontwerp	RSW	Regionale Structuur Warmte
DSCR	Debt Service Coverage Ration	RvC / RvT	Raad van Commissarissen / Raad van Toezicht
DSRA	Debt Service Reserve Account	RVO	Rijksdienst voor Ondernemend Nederland
EBITDA	Earnings Before Interest Taxes Depreciation & Amortization	SAH	Stimuleringsregeling Aardgasvrije Huurwoningen
ECW	Expertise Centrum Warmte	SDE++	Stimulering Duurzame Energieproductie en Klimaattransitie
ESCo	Energy Service Company	SLA	Service Level Agreement
EOR	Equivalent Opwekrendement	SOK	Samenwerkings Overeenkomst
EPC	Energie Prestatie Coëfficiënt	SPV	Special Purpose Vehicle
EU	Europees (vaak de in zin van Europese gelden)	TVW	Transitievisie Warmte
EV	Eigen Vermogen	VV	Vreemd Vermogen
EZK	Ministerie van Economische Zaken en Klimaat	VvE	Vereniging van Eigenaren
FC	Financial Close	WEQ	Woningequivalent (voor warmtevraag van vastgoed niet zijnde woningen)
FID	Final Investment Decision	WIB	Warmte Infra Bedrijf
G&E	Gas & Elektra	WIO	Warmte Inkoop Overeenkomst
HPA	Heat Purchase Agreement	WKO	Warmte Koude Opslag
ISDE	Investeringssubsidie Duurzame Energie en Energiebesparing	WTO	Warmte Transport Overeenkomst
KPI	Key Performance Indicator	WCW / Wwet 2.0	Wet Collectieve Warmte / Warmtewet 2.0

Colofon

Status: **Definitief**

In opdracht van: **Invest-NL**

Gebaseerd op interviews met het doel om openbaar te worden

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:



Rard Rijcken

T +31 6 10 16 68 00

E rard.rijcken@gmail.com



Nathan Westerhuis

T +31 6 28 68 03 90

E n.westerhuis@fakton.com



Wouter van den Wildenberg

T +31 6 15 96 29 76

E w.w.d.wildenberg@fakton.com

FAKTON ENERGY

World Trade Center

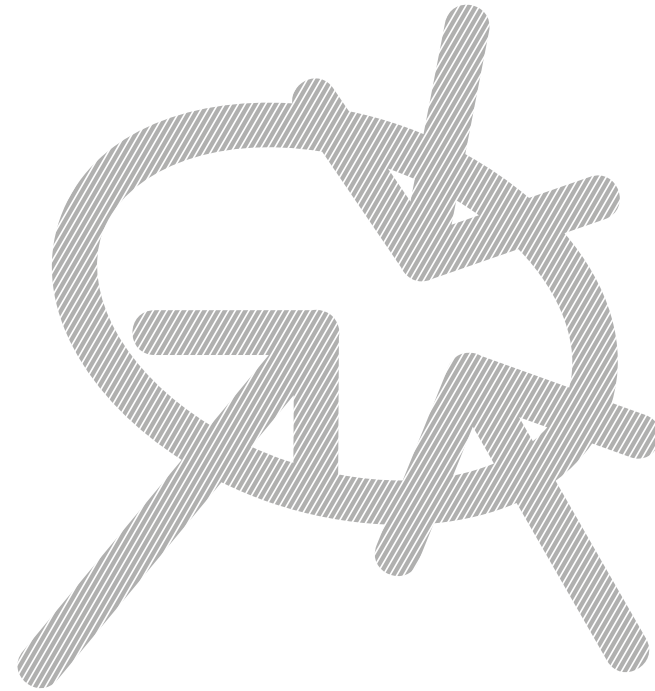
Beurs Rotterdam, 22ste etage

Beursplein 37

3011 AA Rotterdam

T +31 10 300 6000

E info@fakton.com



1 INVESTNL