

## HANDOUT 'checklist voor en financiering van warmtenetten'

Deze handout is een beknopte terugkoppeling van informatie en kennis die deelnemers deelden tijdens de sessie 'checklist voor en financiering van warmtenetten' op 21 januari 2021.

Als onderdeel van deze sessie en ter voorbereiding ervan zijn twee videomasterclasses gemaakt.

- Masterclass van Tim Mooiman, adviseur warmte transitie bij het Expertise Centrum Warmte (ECW). Hij presenteert een checklist 'van idee naar warmtenetproject' en de template 'Business case warmtenetten'.
- Masterclass van Arie Willem Rozendaal, business associate bij Catena Investments. Hij gaat in op de financieringsbehoeften in de verkennende en haalbaarheidsfase en de aanpak van de financiering.

Bekijk [hier](#) de video's en aanvullend kennismateriaal.

De interactieve sessie stond in het teken van meer verdieping en het delen van vragen en inzichten. Onderstaande Q&A is hiervan een beknopte terugkoppeling.

## Q&A

### Hoe zit het met de onrendabele top van warmtenetten?

De onrendabele top wordt bepaald per project en per stakeholder. Met welke aansluitkosten en energietarieven is het interessant? De ACM tarieven (de wettelijke tarieven voor warmte) zijn een richtlijn daarvoor. In samenspraak met alle stakeholders (de bewoners, de gemeente, woningcorporatie en energie coöperatie) bepaal je wat de kosten mogen zijn: hogere kosten voor een warmtenet geven een grotere onrendabele top. Voor het project is het van belang om de kosten van zo'n warmtenet inzichtelijk te krijgen, zowel de kosten voor de individuele burger, als de totale maatschappelijke kosten.

Beschikbare regelingen vanuit het Rijk:

- PAW, link: [Nationaal Warmtefonds voor verduurzaming particuliere woningen van start - Programma Aardgasvrije Wijken](#)
- SAH (max. 5K per aansluiting voor sociale huurwoningen) link: [Stimuleringsregeling aardgasvrije huurwoningen \(SAH\) voor verhuurders | RVO.nl | Rijksdienst](#)
- ISDE voor warmte-aansluitingen woningeigenaren, 3,3 K per aansluiting. link: [ISDE: Aansluiting op een warmtenet woningeigenaren | RVO.nl | Rijksdienst](#)
- Extern Advies Warmtetransitie (EAW). Hier kun je een subsidie van ruim 20K ontvangen voor bijv. het opstellen van een Wijk Uitvoeringsplan. Lees meer: <https://expertisecentrumwarmte.nl/extern+advies+warmtetransitie/default.aspx>

De provincie Overijssel heeft sinds vorig jaar een Energiefonds. Deze richt zich op de realisatiefase (onrendabele top en volloop risico).

link: [Voor wie - Energiefonds Overijssel](#)

### Met welk rendement reken je over het geïnvesteerde vermogen?

Voor een geïntegreerd warmtenet, een partij die de warmteleiding beheert en de levering doet, reken je met een rendement van 5-6%. De ACM heeft dit vastgesteld en doet hier regelmatig onderzoek na. In de praktijk zie je dat de grote warmtebedrijven daarboven zitten met 6,5-7%. De kleine komen tot 3%. Het gaat dan om totaal rendement op geïnvesteerd vermogen, je kijkt nog niet hoe het financiert wordt. Naast de rendementseis zie je dat financiers gaan financieren als 50-70% van de warmtevraag hard is, dus doordat bijvoorbeeld 70% van de huurders van een woningcorporatie meedoen.

### Wanneer ga je in gesprek gaan met financiers?

In de eerste (verkennende) fase werk je voor de investeringen en kosten met kengetallen (o.a. van ECW). En kan je ook gaan buurten bij collega gemeenten of energie coöperaties. Naast de kosten zijn ook de inkomsten (vraag, groei en warmtetarief) key. Op tijd starten met gesprekken met financiers is raadzaam. In die gesprekken spelen de risico's een grote rol en dat zijn er vele. Op dit moment spelen die op drie niveaus.

- Op het hoogste niveau: hoe gaat de nieuwe warmtewet eruit zien?
- Daarna: wat speelt op lokaal niveau, wat wil een gemeente?
- Tenslotte: hoe hard is het project? Hoeveel klanten doen mee en hoe lang duurt het totdat de klanten zijn aangesloten? Op dat laatste niveau speelt het afdekken van risico's en de maatregelen om die te verkleinen. Bijvoorbeeld door contracten met de warmtebron en technische partijen af te sluiten.

Met de template businesscase warmtenetten kun je al snel een eerste (en onderbouwd) idee van de haalbaarheid krijgen. Je kunt dan zien wat de haalbaarheid is voor het warmtebedrijf en betaalbaarheid van vastgoedeigenaren en bewoners.

[Template businesscase warmtenetten - Expertise Centrum Warmte](#)

### **Wat is de rol van gemeenten?**

Een deelnemer van een energiecoöperatie geeft aan dat warmtenetprojecten in de beginfase veelal vrijwilligerswerk is. Er komen echter subsidies voor beschikbaar, ook via sommige provincies. Ook zullen gemeentes – als regisseur in de warmtetransitie - in de initiatiefase steeds meer een rol spelen. Al zijn gemeentes wel zoekende naar hun rol; moeten ze ook financieren en exploiteren? Op de vraag hoe gemeentes daar nu in staan: Gemeente Apeldoorn zei dat ze bezig zijn in de wijk Kerschoten met een onderzoek naar een warmtenet. In dat project wordt ook onderzocht of een warmtebedrijf op gemeentelijk of op provinciaal niveau mogelijk is.

### **Is er ook financiering van de initiatiefase beschikbaar?**

De rol van de energiecoöperatie in het ontwikkelen van warmtenetten is belangrijk; met name in de betrokkenheid en waarschijnlijk wat minder in de harde financiering (het grote geld). Coöperaties zijn wel op zoek naar voorbereidingskredieten (voor vergunningen, business case doorrekenen en technische studies doen), zoals die wel voor wind- en zonne-energie bestaan. Faciliteiten voor de initiatiefase zijn echter nog niet beschikbaar werd geconstateerd in onze sessie.

De provincie Overijssel zoekt voor de initiatiefase van een warmtenet nog naar mogelijkheden. Samen met ECW wordt wel kennis en ondersteuning geboden. Voor de realisatiefase is een regeling beschikbaar die de onrendabele top en het volloopriscio dekt.

De SDE++ regeling de overheid, een exploitatiesubsidie, is verruimd en maakt de realisatie van warmtenetten beter mogelijk. De Cleantech Regio zal nadere informatie inwinnen bij de provincie Gelderland betreffende (al dan niet) beschikbare subsidies en financieringsmogelijkheden.

### **Vragen van deelnemers die na de sessie door de experts zijn beantwoord:**

#### **Wanneer de woningcoöperatie klant is, wat als de zogenaamde 70% grens niet wordt gehaald?**

Rozendaal: “Als niet genoeg huurders van de woningcoöperatie tekenen, kan de coöperatie zich niet formeel binden en is er onzekerheid over afname van de warmte. Dit kan de business case slechter maken. Men kan wel doorgaan met een soft commitment van de woningcoöperatie, maar financiers zullen dit waarschijnlijk uiteindelijk niet accepteren omdat de kans klein is dat alle huurders alsnog akkoord gaan.”

Mooiman: “De 70% geldt inderdaad voor collectieve aansluitingen in bijv. appartementencomplexen, omdat iedereen dan mee moet in de omschakeling naar warmteaansluiting. Bij individuele aansluitingen van grondgebonden corporatiewoningen, is dit een individuele keuze van huurders en kan dit op dezelfde manier als eigenaar/bewoners meegenomen worden. Daarbij kan de woningcoöperatie (woco) een toezegging doen dat, als huurders vertrekken die geen warmte aansluiting hebben, de woning bij vertrek wordt aangesloten. Dit kan helpen bij financiering. Bij collectieve aansluitingen (waar dus 70%) gehaald moet worden, kan de woco een aanpassing in het huurcontract opnemen, dat nieuwe bewoners akkoord gaan met aansluiting op warmte. Zo haal je ook eerder de 70%.”

#### **Zijn er business cases met woning voor woning i.p.v. de flat als geheel?**

Rozendaal: “Ja, maar het betreft dan straat voor straat operatie, met vooraf wel commitment van minimaal een aantal straten.”

Mooiman: “Ja, vaak zijn deze minder rendabel dan collectieve aansluitingen en kan het zijn dat de collectieve aansluitingen de businesscase haalbaar maken. De Template van ECW maakt hier ook

onderscheid in en je kunt het effect op de businesscase goed nabootsen door aan deze knoppen te draaien.”

### **Hoe kijkt een financier tegen splitsen van de rol van warmtenetbeheerder versus producent en leverancier binnen een project?**

Rozendaal: “Als het geen splitsing van projecten (warmtenet en warmtebedrijf) is, dan kijkt een financier naar het totale project en beoordeelt alle betrokkenen op hun inbreng, kennis en ervaring. Als het wel een echte splitsing is, beoordeelt de financier in eerste instantie het bedrijf wat hij zal gaan financieren (b.v. het net), maar kijkt natuurlijk ook naar de relaties (contracten, fees) met het andere bedrijf (warmtebedrijf). Met een scheiding heeft een financier op voorhand niet gelijk een probleem mits alles onderling maar goed en marktconform is geregeld.”

### **Hoe gaan financiers om met het volloopriscico en wat betekent dit voor de kosten(rente) van financiering?**

We moeten onderscheid maken tussen de onrendabele top en het volloopriscico. De onrendabele top (doordat capaciteit warmtenet in beginperiode te groot is, omdat niet alle gebruikers gelijk zijn aangesloten (overdimensionering) kan je vooraf berekenen en zal voor banken moeten zijn afgedekt door subsidie(s) en/of inbreng (initiatiefnemer(s)). Het volloopriscico betreft het risico dat de vraag naar warmte (aantal aansluitingen) alsnog lager is en/of later komt dan gepland. Dit risico zal moeten zijn afgedekt door harde commitments vooraf (b.v. voor 60% van de vraag). Het restant zal moeten zijn onderbouwd met gedegen onderzoek (in de wijk en omgeving) (en dus b.v. niet: "er komt wellicht over 5 jaar een nieuwe woonwijk die zal worden aangesloten"). Dit risico komt niet zozeer terug in de hoogte van de rente van de banken, maar meer in de hoogte van het bedrag dat ze willen uitlenen.

### **Wat zijn de mogelijkheden van (burger)energiecoöperaties om een warmtenet gefinancierd te krijgen?**

Energiecoöperaties kunnen crowdfunding doen onder de burgers (hun leden), net zoals bij zon en wind. Let wel dat de gebruiker vaak al de nodige investering in woning moet doen, zoals de aansluiting op warmtenet (BAK), isolatie, keramisch koken, verwijderen CV ketel, dus wellicht niet meer zo genegen is nog meer geld te investeren. Energiecoöperaties kunnen als initiatiefnemer en (mede) eigenaar ook bij banken aankloppen. Deze zullen wel naar het track record van het toekomstige management van het warmtebedrijf kijken. Hebben ze kennis van en ervaring in energielevering?

### **Bij welke (minimale) omvang kan een warmtenet een betaalbare optie zijn?**

Rozendaal: “Is moeilijk te zeggen en per situatie verschillend. Als de warmtegebruikers dicht bij de warmtebron zitten (b.v. RWZI) is warmtenet eerder haalbaar, omdat investeringen (in de "dure" leiding) lager zijn. Ook is de temperatuur van de warmte van belang. Hoe hoger (b.v. restwarmte industrie) hoe meer verlies je kan hebben tijdens het transport, hoe minder isolatie er nodig is en ook geen (centrale) warmtepomp). Punt van aandacht is wel dat financiers (o.a. banken) een ondergrens hebben voor de leningomvang, wat te verklaren is omdat hun agency kosten (gesprekken, due diligence, contracten opstellen) hoog zijn.

Mooiman: Op voorhand idd lastig te zeggen en is project-specifiek. Maar door de template businesscase warmtenetten in te vullen, aan te passen met de lokale gegevens en aan de diverse knoppen te draaien kun je dit inzicht mbt omvang en haalbaarheid wel goed in beeld brengen.

### **Betaalt men de installatie zelf in een gebouw, of meer als een Service as a Product?**

De investering voor een partij die het warmtebedrijf wil gaan runnen kan worden beperkt door het warmtebedrijf en warmtenet te splitsen. Het net wordt dan door derde(n) aangelegd en verhuurd aan het warmtebedrijf (de totale investering wordt daar overigens niet lager mee).

Een warmtebedrijf kan investeren in benodigde faciliteiten in de aan te sluiten gebouwen en deze b.v. leasen aan de warmtegebruikers/gebouw(huis)eigenaren. Dat gebeurt al met de afleversets. Dat is echter lastiger voor leidingen en isolatie omdat die echt (ook juridisch) onderdeel uitmaken van het gebouw/huis.

[Meer weten over de kennissessies warmtenetten? Neem contact op met Marcel van der Maal via \[marcelvandermaal@cleantechregio.nl\]\(mailto:marcelvandermaal@cleantechregio.nl\) of 06-33620863.](#)