
Financiering warmtenetten

Eerst (hele) korte intro van mijzelf

- AWR
- Catena Investments
- Investeren in en financieren van energieprojecten (oa zon, wind, warmte)
- Investerings budgetten & analyses, buca's, financiering regelen
- Voor gemeenten, provincies, ontwikkelaars, warmtebedrijven en beleggers

Inhoud

- Fases bij realisatie van een warmtenet
- Welke investeringen moeten worden gedaan en gefinancierd
- Financieringsvormen en partijen
- Waar letten financiers op
- Tips bij aantrekken van financiering

Verwachtingen hoog gespannen: 10 – 20 miljard tot 2030 ! Maar wat nodig ?

- Warmtebron (restwarmte, aqua, geo, DC)
- Afnemers (vraag !)
- Infrastructuur (WOS, (distributie)net, piek & back up, warmtepomp)
- Organisatie ((geïntegreerd of gesplitst) warmtebedrijf)
- Last but not least: Financiering

Fases te doorlopen om te komen tot realisatie

Fase	Soort kosten en financiering
Verkenning/haalbaarheid zoals onderzoek naar vraag, aanbod en infra	Zachte kosten (zelf financieren / subsidie)
Projectontwikkeling zoals technisch ontwerp, calculatie, voorbereiding, vergunningen	Concreter, maar nog steeds zacht, voorfinancieren en later meefinancieren
Bouw/constructie infrastructuur, financiering, project management, post onvoorzien	Hard, kortlopende financiering
Exploitatie infrastructuur (incl. herinvestering en ontmanteling)	Hard, langlopende financiering

Haalbaarheid (veel projecten in deze fase)

- Verkennen - verdiepen - uitwerken
- Onderzoek naar
 - aanbod (bron)
 - vraag - afnemers/wegs)
 - infrastructuur - capaciteit
- Financials hoog over - obv kengetallen
- Zoals gezegd, zeer zachte kosten en nog veel onzekerheid, dus financiering lastig te krijgen

INDICATIEF

Opl.: eigen uren en subsidies (provincie en Proeftuin)

- Initiatiefnemer(s) moeten wat budget (gemeente) of uren hebben (energiecoop)

Investeringsen (te onderzoeken in haalbaarh.)

Wat	Door wie
Bron Aanpassing installaties, leiding(en) op eigen terrein, WOS* uitkoppeling; investeringen	Veelal door bron zelf gedaan en doorberekend in aanbodprijs warmte (per GJ)
Transportnet Tracé(s)/leiding(en), graven/boren, pomp(en), booster(s), buffer(s)	Transportneteigenaar of warmtebedrijf (publiek of privaat)
Piek & back-up Installatie, b.v. gasketel en leidingen	Door bron of transportneteigenaar of distributeur
Distributie/levering WOS* voor inkoppeling, leidingen ("last mile") en aansluitingen	Veelal door distributeur zelf gedaan en meegenomen in afnameprijs warmte (per GJ) Gebouweigenaar

Investerings - aanvullend

Wat	Door wie
Warmtepomp (de)centraal	Warmtebedrijf, distributeur, gebouweigenaar
Storage / WKO	Warmtebedrijf, transportneteigenaar
Technische aanpassingen woningen, o.a. isolatie	Gebouweigenaar

Zal nooit 1 totaalinvestering door in 1 investeerder betreffen

Hoe dit dan te financieren (vormen en partijen)

Subsidies: investerings (PAW) exploitatie (SDE++)	Provincie, Rijk
Eigen vermogen Meest risicovol (8- 12%)	Gemeente Strategische belegger Institutionele belegger (Ennatuurlijk) Particuliere belegger (crowd funding)
Hybride lening of achtergestelde lening Tussenvorm, eerste jaren geen aflossing	ROM's Energiefondsen
Senior lening Minste risico	Banken (Triodos, grootbanken) Nog niet erg actief
Mix die bepaald wordt door financiers, maar ook de initiatiefnemer(s)	

Waar let een financier dan op

Let op: onrendabele top

- **Betaalbaarheid (cash flows)**
 - **Hardheid en looptijd vraag naar warmte en aanbod van warmte**
 - **Diversificatie vragers en aanbieders**
 - **Exploitatie- en financieringskosten OPEX**
 - **- Banken: debt service coverage ratio (=capaciteit om dienst der lening te betalen) (DSCR)**
 - **- Beleggers: terugverdiëntijd en rendement op eigen vermogen (IRR)**
- **En zekerheden (onderpand)**
 - **Kwaliteit netwerk**
 - **Bewezen technologie(en)**
 - **Loan to cost (LTC)**
 - **Economische & technische levensduur en restwaarde**
- **Verdeling van risico's, o.a. op basis van eigen inbreng en leningen**
- **Business case, incl. scenario's (worst case, base case, optimistisch)**
- **Management en partners (kennis en track record)**

Tips

- Leg tijdig contact met financiers en wed niet op 1 paard; doorlooptijden kunnen lang zijn
- Goed onderbouwd projectplan, incl. business case (met verschillende scenario's), maar wel zakelijk en 'to the point'
- Realistisch verhaal, geen roze wolken en besteed aandacht aan risico's en controls
- Gedegen onderzoek (vraag, aanbod, infra/techniek, organisatie)
- Commitment initiatoren
- Gebruik je netwerk ("warme" intro bij financier helpt zeker)
- Schakel adviseurs in, o.a. voor de juridische documentatie

Tot slot

- De financiering is best een complex en belangrijk gebeuren
- Met veel mogelijkheden en partijen
- Vraagt specifieke kennis, ervaring en contacten
- Was kort, maar hoop dat jullie nu wat meer weten van de financiering
- En in de sessie later zal ruimte zijn voor verdere toelichting en vragen