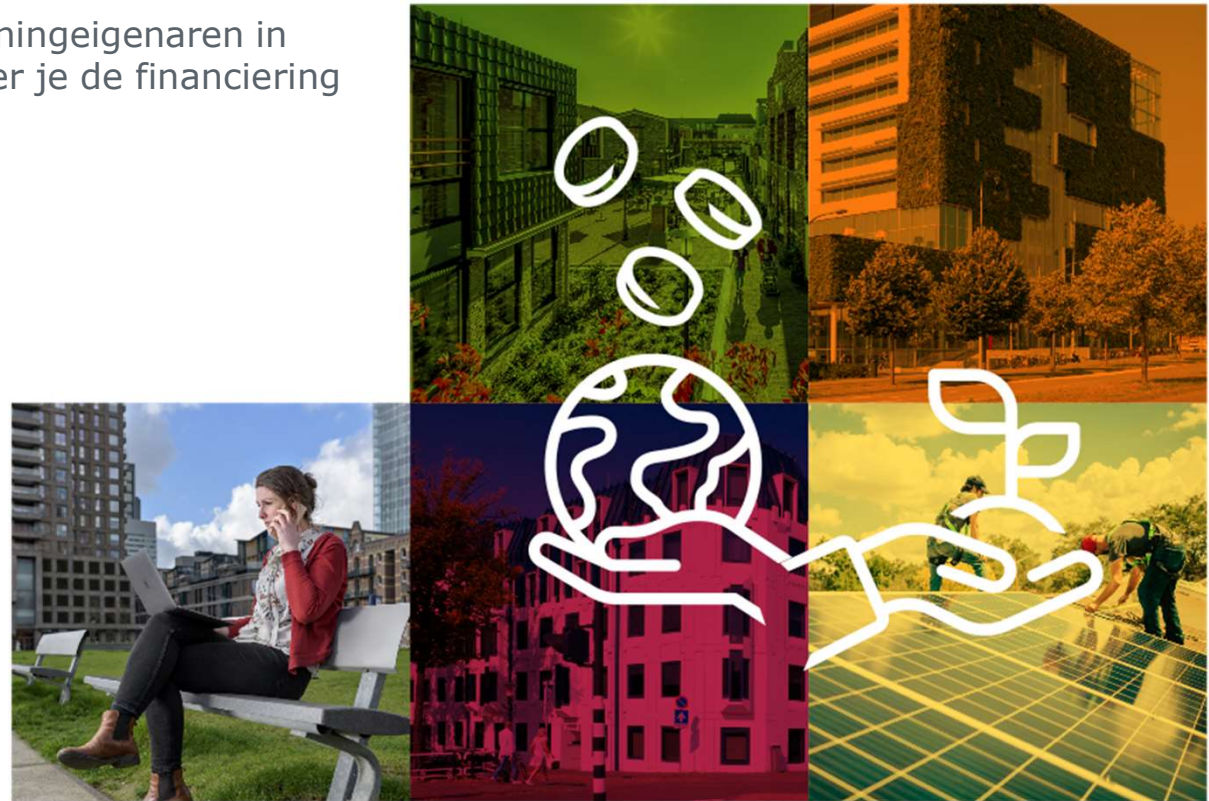


Financiering collectieve warmtesystemen

PAW seminar `particuliere woningeigenaren in de wijkaanpak: hoe organiseer je de financiering
Utrecht - 25 januari 2022
Casper Boendermaker



Gedreven door
maatschappelijke impact



Cafeteria-model



Werken met warmtenetten

	bedrijf	voorbeelden	Eigendom distributie-netwerk	Eigendom van de bron	Afnemers	Marktsysteem	IRR	Life Cycle
netbeheerders	Enexis, Stedin, Liander	Niet toegestaan	Publieke NV	Nvt	Nvt	Open	3,5%*	40 jr*
Gemeente NV	WB Purmerend	Purmerend, Groningen	Gemeente	Gemeente	Gebouwde omgeving	Gesloten	3,5%*	40 jr*
	Warmtebedrijf Rotterdam	Rotterdam	Gemeente	Privaat	Gebouwde omgeving	Gesloten		
Publieke NV	HVC	Alkmaar/Heerhugowwaard, Dordrecht	Publieke NV	Publieke NV (HVC)	Gebouwde omgeving	Gesloten	6%*	15-20 jr*
	HVC/Capturam, EBW	Trias Westland, EBW	Publieke NV & private ondernemers	Publieke NV & Privaat	Glastuinbouw	Gesloten		
	Mijnwater BV	Zuid Limburg	Publieke NV (LEF & Empuls)	Publieke NV	Gebouwde omgeving	Gesloten	8%*	15 jr*
Niet gereguleerde netbeheerder	Firan, NetVerder, Empuls	Zaanstad, Nijmegen	Publieke NV	Privaat	Gebouwde omgeving	Gesloten	6-8%*	15-20 jr*
	Joulz	Stoomnet Botlek	Publieke NV	Privaat	Industrie	Gesloten		
Grote commerciële aanbieder	Vattenfall, Ennatuurlijk, ENECO	A'dam, Almere, Utrecht, Tilburg, Enschede,	Private NV	Privaat	Gebouwde Omgeving	Gesloten	8%*	15 jr*
Kleine commerciële aanbieder	Groene Energie Ede	Ede	Private NV	Privaat	Gebouwde omgeving	Gesloten	8%	15 jr*
Coöperatie	Texel Energie, Thermo Bello Culemborg,	Texel, Culemborg	Coöperatief	Coöperatief	Gebouwde omgeving	Gesloten	4%*	20 jr*
WKO-systemen	E-teck, Zon Energie	Goes, Zandvoort etc	Privaat, woningcorporaties, coöperatief	Privaat	Gebouwde omgeving	Gesloten	8%*	15 jr*

Werken

IK

Aandachtspunten

- Volloop - Hoe meer afnemers = lagere gemiddelde kosten = lagere BAK of tarieven
- Redelijk rendement - Lagere rendementseis = lagere gemiddelde kosten = lagere BAK of tarieven
- Laaghangend fruit = consumeren of investeren



Begin with the end in mind

- Publiek eigendom netwerk
- Bundeling menskracht en expertise (zakelijk & bovenlokaal)
- Continue update warmtetransitieplan obv betaalbaarheid op regionaal niveau
- PPS samenwerking mbt productie, exploitatie en levering

- Flankerend beleid; garantie regeling tbv voltoop en subsidies tbv woninggebonden kosten



Wat zie ik nu gebeuren

- (a) Samenwerking met bestaande warmtebedrijven (grote steden)
- (b) Ontwikkeling door publieke warmtenet bedrijven
- (c) Organische groei obv publieke, private of coöperatieve netten

Financiering

- (a) Banken willen schaalbare projecten > 10 mln
- (b) Robuuste business case waarbij risico's zijn op te vangen (tegenvallende volloop, energieprijzen stijgingen, tegenvallers aanleg, stijgende bouwkosten etc)
- (c) 30% eigen vermogen
- (d) Buffers in exploitatiefase zijn nodig
- (e) Realistische planning
- (c) Goed management met visie op het project



Dank voor jullie aandacht

Caspar Boendermaker
E: caspar.boendermaker@bngbank.nl

