De energietransitie in Noord Holland

KIVI- Noord Holland

30 maart 2022

Tim Timmermans

Gerard Jägers

Jan Assink

30 maart 2022 KIVI-NH ‘Lokale’ Energietransitie

1315-1345 uur: Tim Timmermans

- Context klimaatdoelstellingen
- Transitie Visie Warmte – Heemstede

1345-1415 uur: Gerard Jägers

- Regionale Energie Strategie Noord-Holland Zuid – Uitdagingen in de IJmond
- Kansen en Knelpunten voor Energiecooperaties – Algemeen en specifiek Haarlemmermeer

1415-1445 uur: Jan Assink

- Burgerinitiatief – Energie Actief Soest
- Spanningsveld tussen energie besparen en duurzame verwarming
- Verduurzamen eigen 30-er jaren woning

Klimaatdoelstellingen

	Oorspronkelijk	Aangescherpt
Wereld niveau	Parijs 2015: beperken van de opwarming van de aarde tot 1.5°C en maximaal tot 2.0°C	
EU niveau	2016 Doelstellingen: 2030: 40% minder CO2 2050: klimaatneutraal	
NL niveau	2019 Klimaatakkoord: 2030: 49% minder CO2 + 1,5 milj woningen aardgasvrij 2050: 95% minder CO2 + aardgasvrije gebouwde omgeving	

CO2 reductie t.o.v. 1990

Klimaatdoelstellingen

	Oorspronkelijk	Aangescherpt
Wereld niveau	Parijs 2015: beperken van de opwarming van de aarde tot 1.5°C en maximaal tot 2.0°C	
EU niveau	2016 Doelstellingen: 2030: 40% minder CO2 2050: klimaatneutraal	
NL niveau	2019 Klimaatakkoord: 2030: 49% minder CO2 + 1,5 milj woningen aardgasvrij 2050: 95% minder CO2 + aardgasvrije gebouwde omgeving	

Elektriciteitsopwekking	42%
Industrie	29%
Mobiliteit	15%
Landbouw en landgebruik	7%
Gebouwde omgeving	7%

CO2 reductie t.o.v. 1990

Klimaatdoelstellingen

	Oorspronkelijk	Aangescherpt
Wereld niveau	Parijs 2015: beperken van de opwarming van de aarde tot 1.5°C en maximaal tot 2.0°C	
EU niveau	2016 Doelstellingen: 2030: 40% minder CO2 2050: klimaatneutraal	
NL niveau	2019 Klimaatakkoord: 2030: 49% minder CO2 + 1,5 milj woningen aardgasvrij 2050: 95% minder CO2 + aardgasvrije gebouwde omgeving	

Elektriciteitsopwekking	42%
Industrie	29%
Mobiliteit	15%
Landbouw en landgebruik	7%
Gebouwde omgeving	7%

50% burgerparticipatie

CO2 reductie t.o.v. 1990

Klimaatdoelstellingen

	Oorspronkelijk	Aangescherpt
Wereld niveau	Parijs 2015: beperken van de opwarming van de aarde tot 1.5°C en maximaal tot 2.0°C	
EU niveau	2016 Doelstellingen: 2030: 40% minder CO2 2050: klimaatneutraal	2021 Green Deal/Fit for 55: 2030: 55% minder CO2 2050: klimaatneutraal
NL niveau	2019 Klimaatakkoord: 2030: 49% minder CO2 + 1,5 milj woningen aardgasvrij 2050: 95% minder CO2 + aardgasvrije gebouwde omgeving	2021 Coalitie-akkoord: 2030: 55%, liefst 60% minder CO2 2035: 70% minder CO2 2040: 80% minder CO2 2050: klimaatneutraal

CO2 reductie t.o.v. 1990

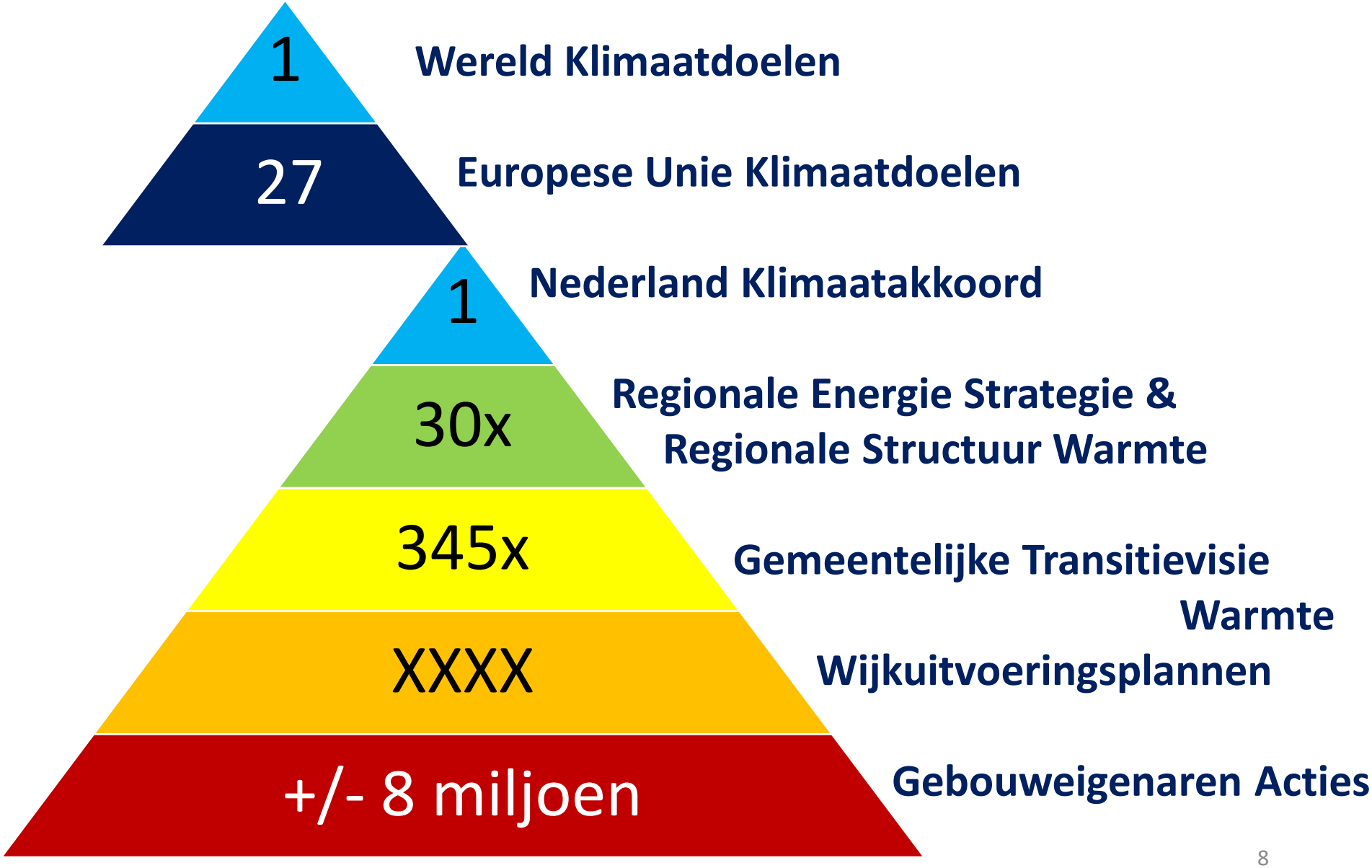
Klimaatdoelstellingen

	Oorspronkelijk	Aangescherpt
Wereld	Parijs 2015: beperken van de opwarming van de aarde tot 1.5°C en maximaal tot 2.0°C	
EU	2016 Doelstellingen: 2030: 40% minder CO2 2050: klimaatneutraal	
NL	2019 Klimaatakkoord: 2030: 49% minder CO2 + 1,5 milj woningen aardgasvrij 2050: 95% minder CO2 + aardgasvrije gebouwde omgeving	2021 Coalitie-akkoord: 2030: 55%, liefst 60% minder CO2 2035: 70% minder CO2 2040: 80% minder CO2 2050: klimaatneutraal

Randvoorwaarde voor een ambitieus klimaatbeleid is het hebben van **voldoende vakmensen…**

CO2 reductie t.o.v. 1990

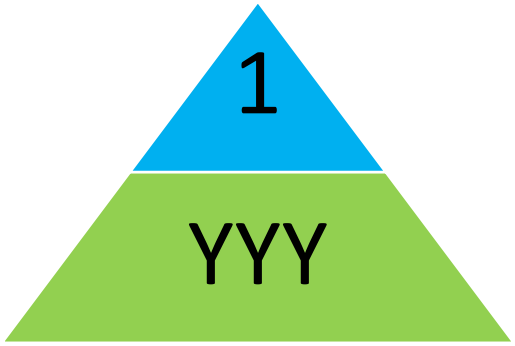
Het Grote Energietransitie Plaatje



Niet te vergelijken met de Transitie van Kolen- naar Aard-gas in de 60-er Jaren…

Was volledig in handen van de (semi-) overheid:

- Aanleg hoge druk gasnetwerk door Gasunie
- Ombouw bestaande stadsgas leidingnetwerken, inclusief het vervangen van kooktoestellen of -branders bij de burgers thuis, door de Gemeentelijke Energie Bedrijven (GEB)

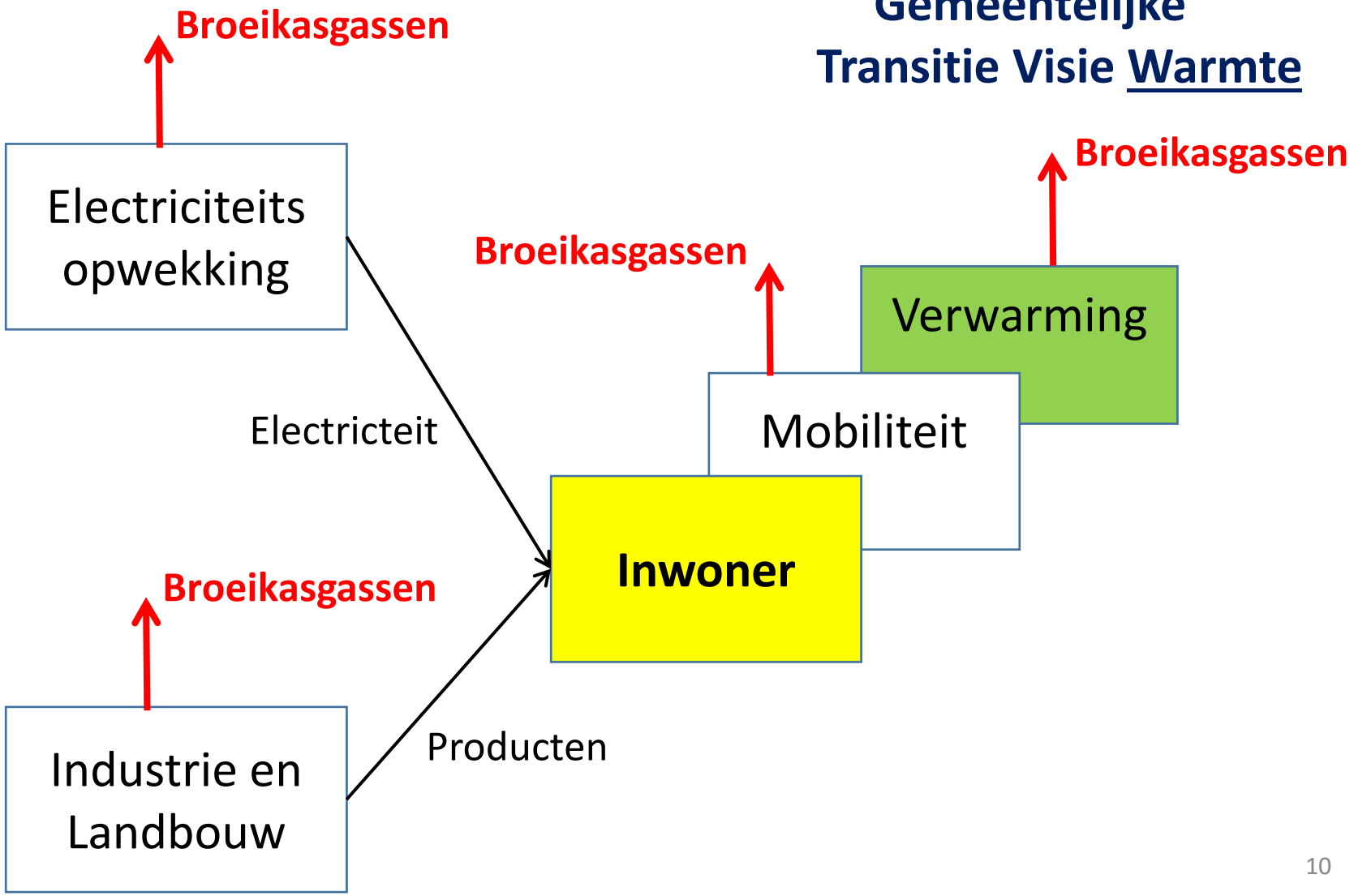


Burgers hoefden niets te doen of te betalen…

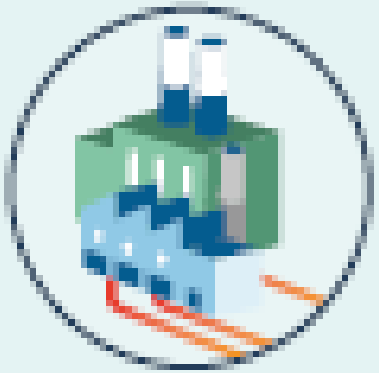
Regionale Energie Strategie ⟷ **Regionale Structuur Warmte**

↕

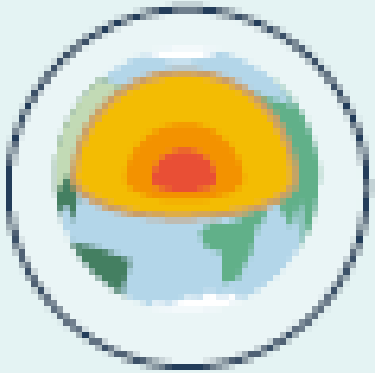
Gemeentelijke Transitie Visie Warmte



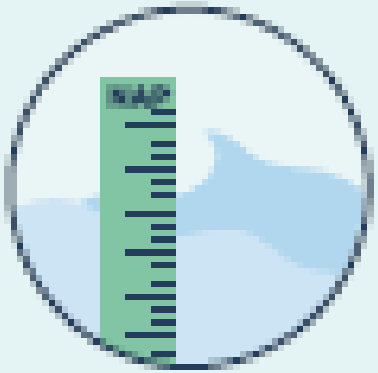
Regionale Structuur Warmte
Potentiele 'Bovengemeentelijke' Warmtebronnen



Restwarmte
(HT/MT/LT)



Geothermie



Aquathermie

Biomassa

Groengas

Waterstof

Transitiepaden

All electric

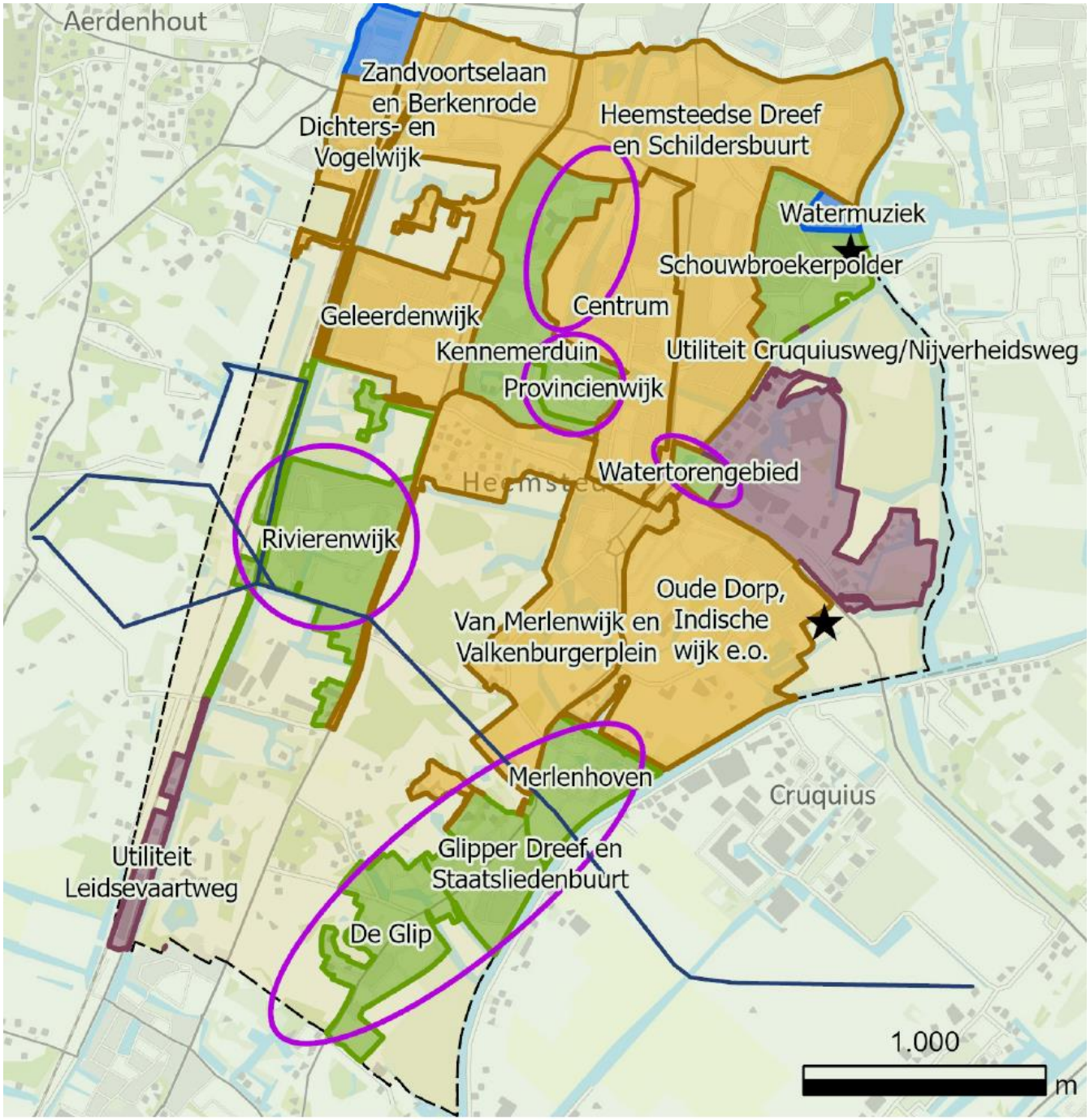
Warmtenet

Besparen en op termijn duurzaam gas

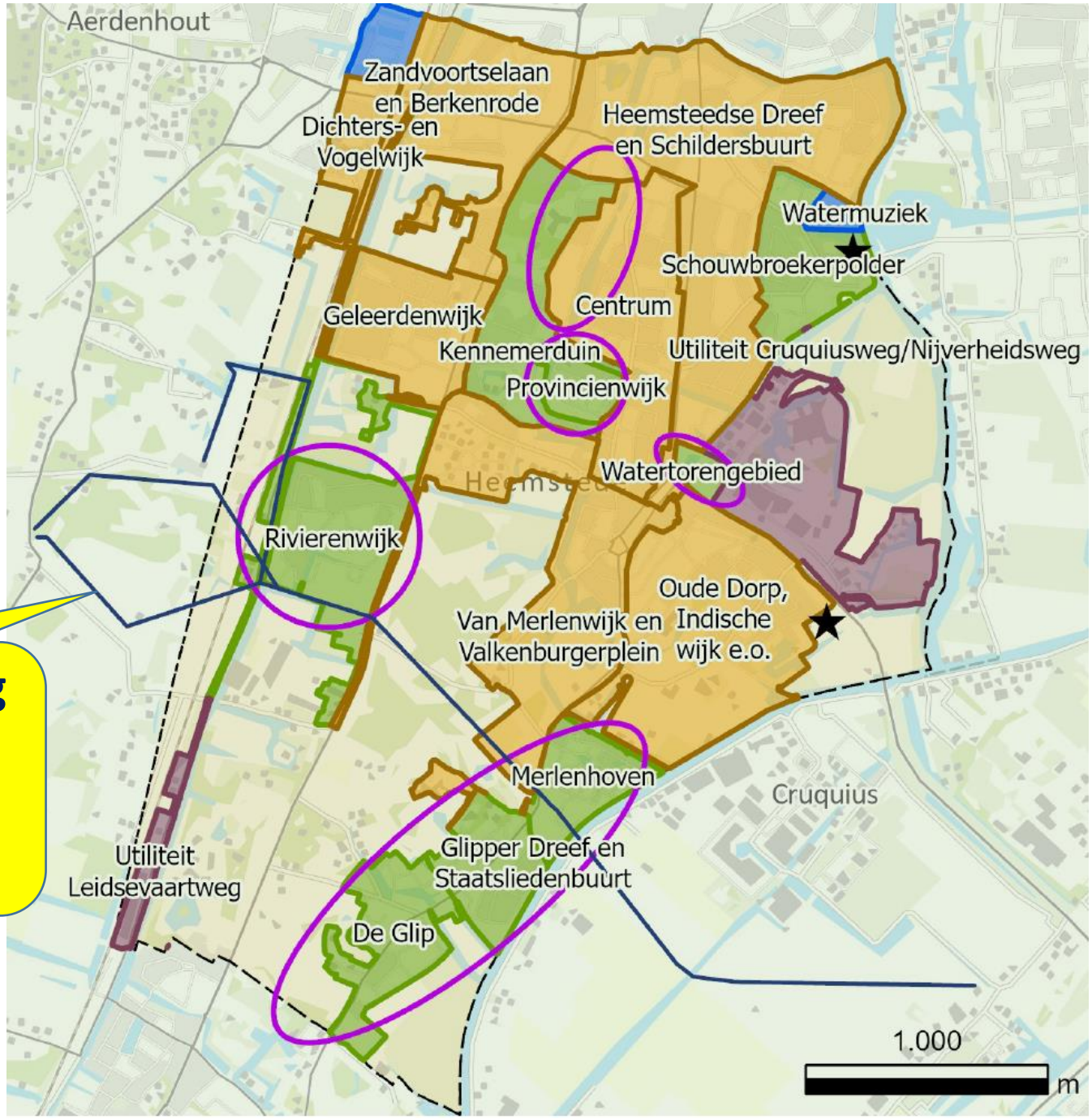
Besparen en herijken

Bedrijven-terreinen

Transitie kaart Heemstede

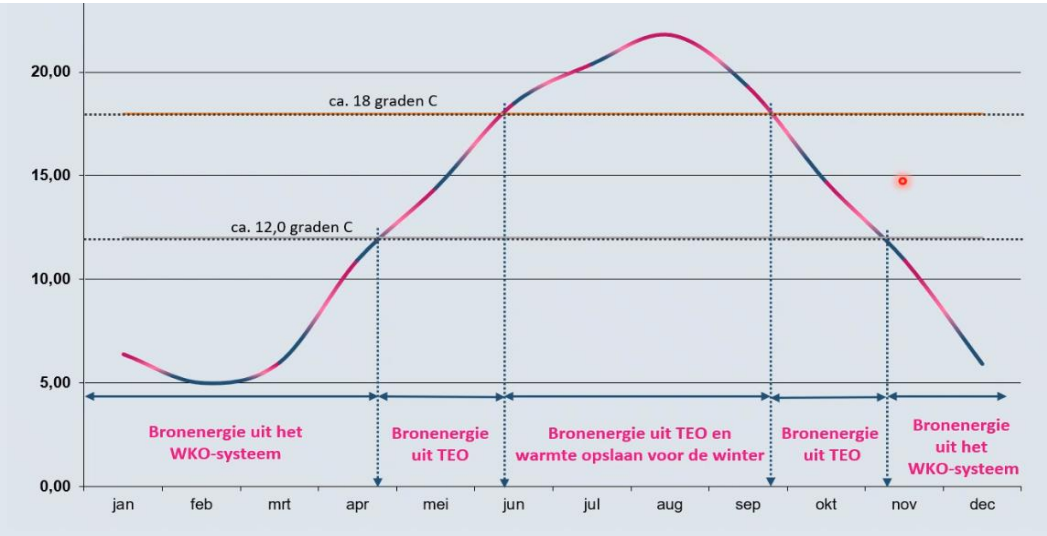


Transitie kaart Heemstede

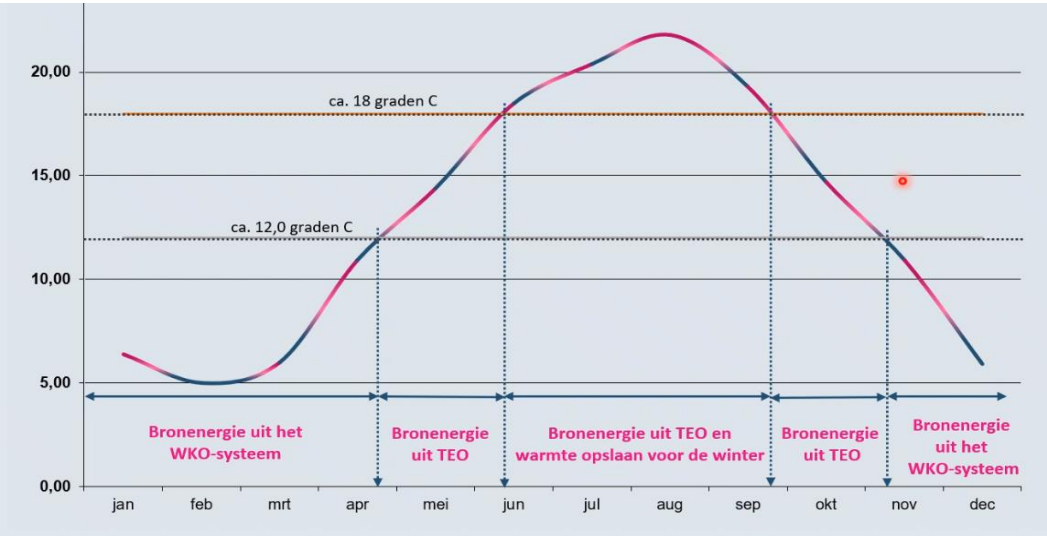


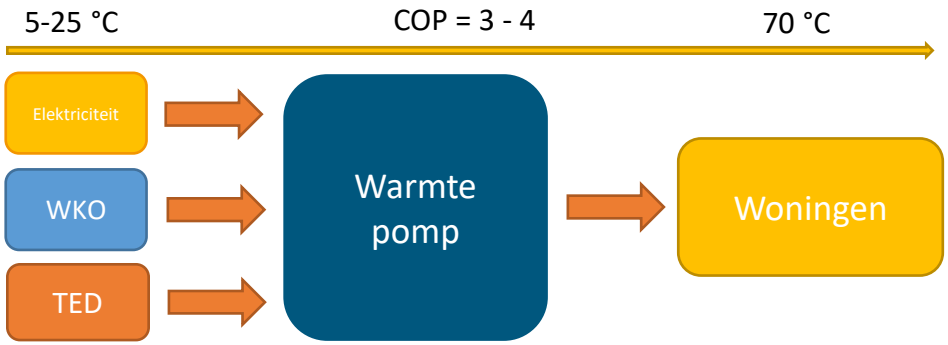
WRK Waterleiding van Lek bij Nieuwegein naar Vogelenzang

Heemstede Case Study – Warmte uit WRK Waterleiding

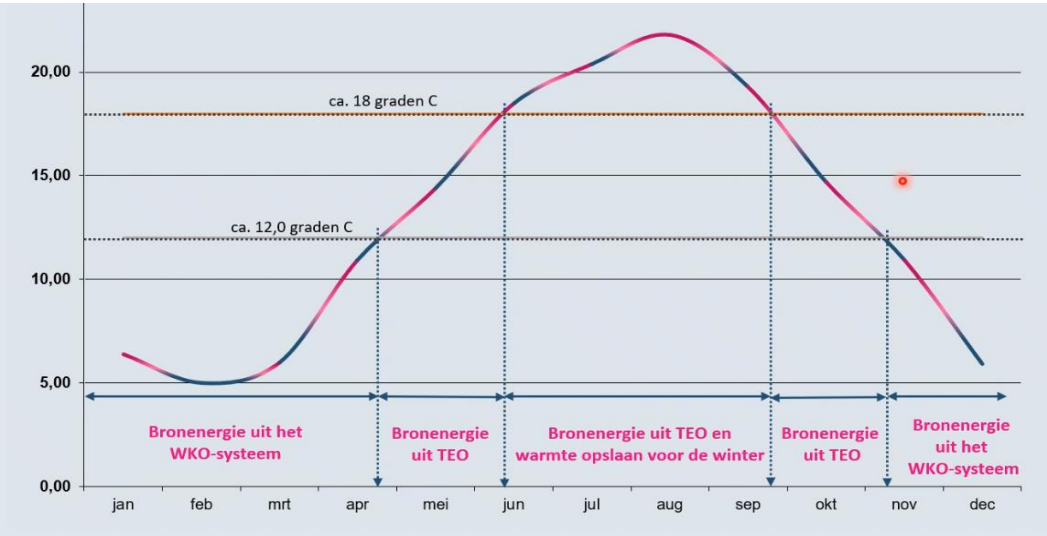


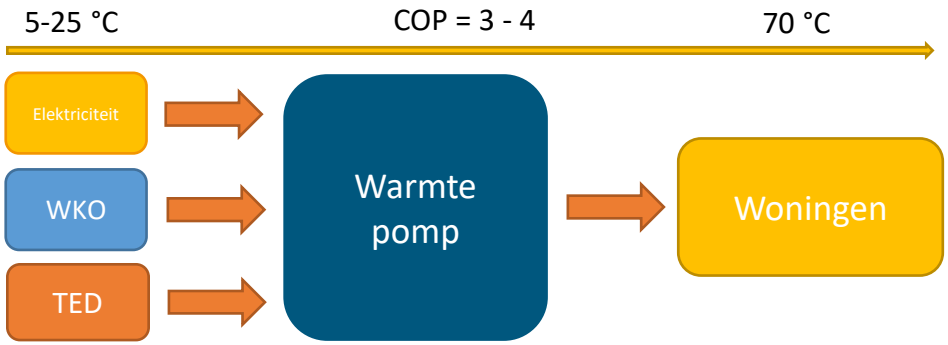
Heemstede Case Study – Warmte uit WRK Waterleiding

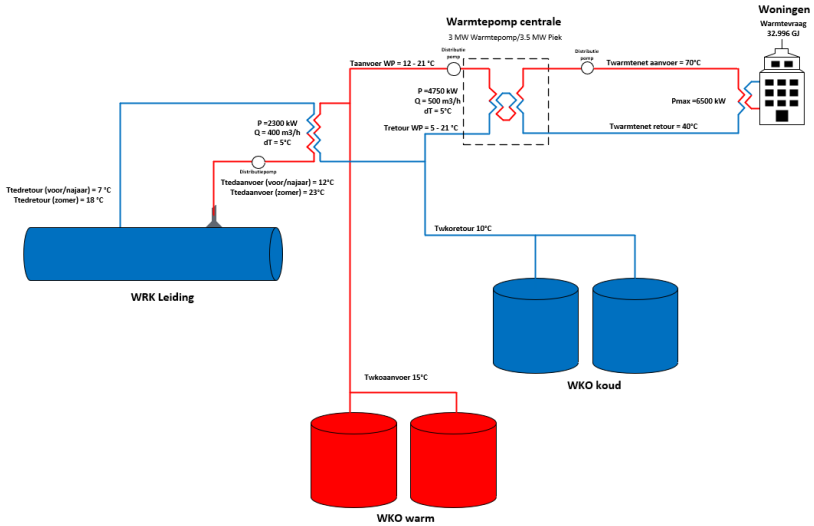




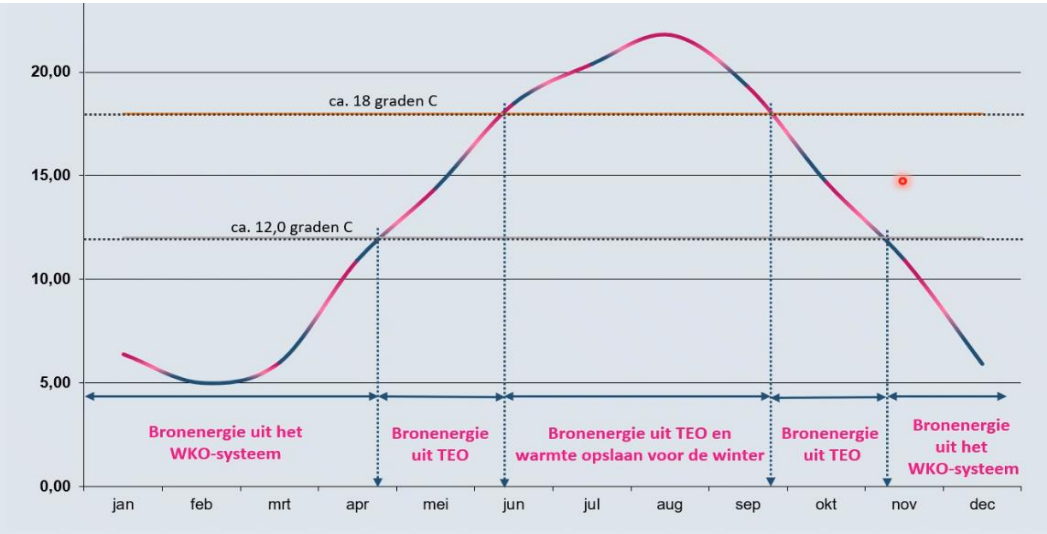
Heemstede Case Study – Warmte uit WRK Waterleiding

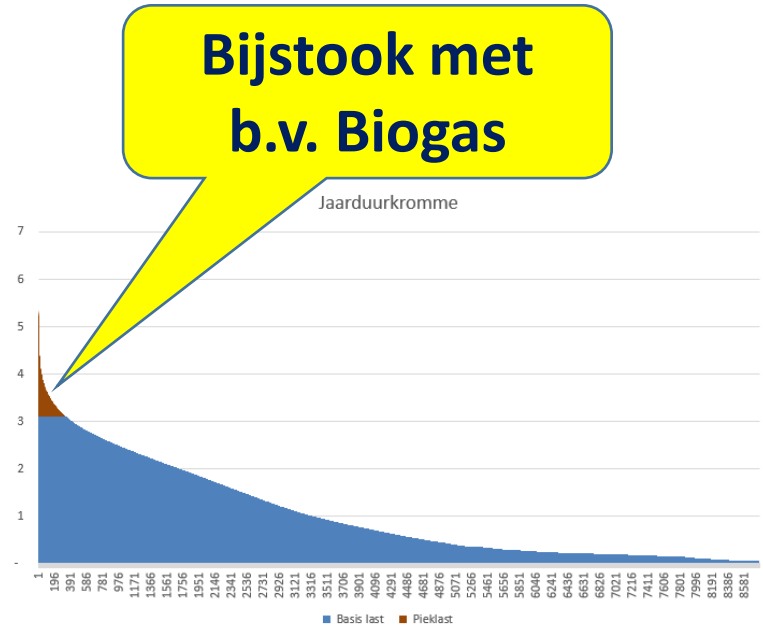


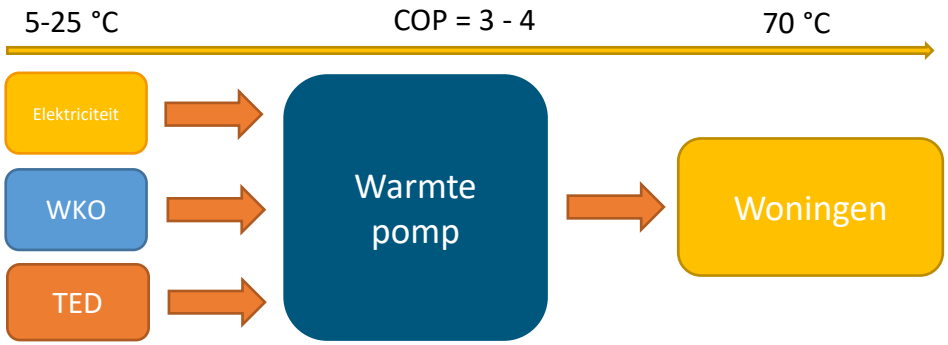


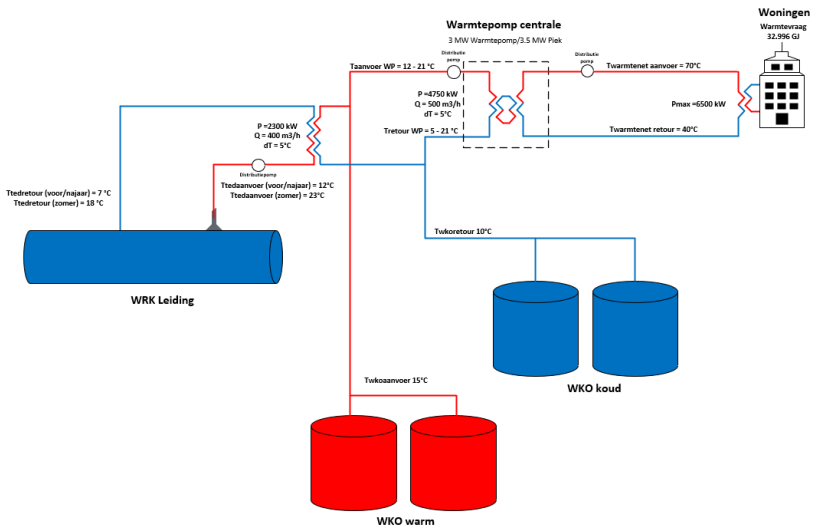


Heemstede Case Study – Warmte uit WRK Waterleiding









30 maart 2022 KIVI-NH ‘Lokale’ Energietransitie

1315-1345 uur:

- Context klimaatdoelstellingen
- Transitie Visie Warmte – Heemstede

1345-1415 uur: Gerard Jägers

- Regionale Energie Strategie Noord-Holland Zuid – Uitdagingen in de IJmond
- Kansen en Knelpunten voor Energiecooperaties – Algemeen en specifiek Haarlemmermeer

1415-1445 uur: Jan Assink

- Burgerinitiatief – Energie Actief Soest
- Spanningsveld tussen energie besparen en duurzame verwarming
- Verduurzamen eigen 30-er jaren woning

Energietransitie in Noord Holland zuid

Gerard Jägers

Voor het klimaatakkoord waren er al energiecoöperaties actief

energiek velsen

Energiek Velsen is in 2013 opgericht.

- Circa 20 coaches en 4 bestuurders
- Circa 1500 leden

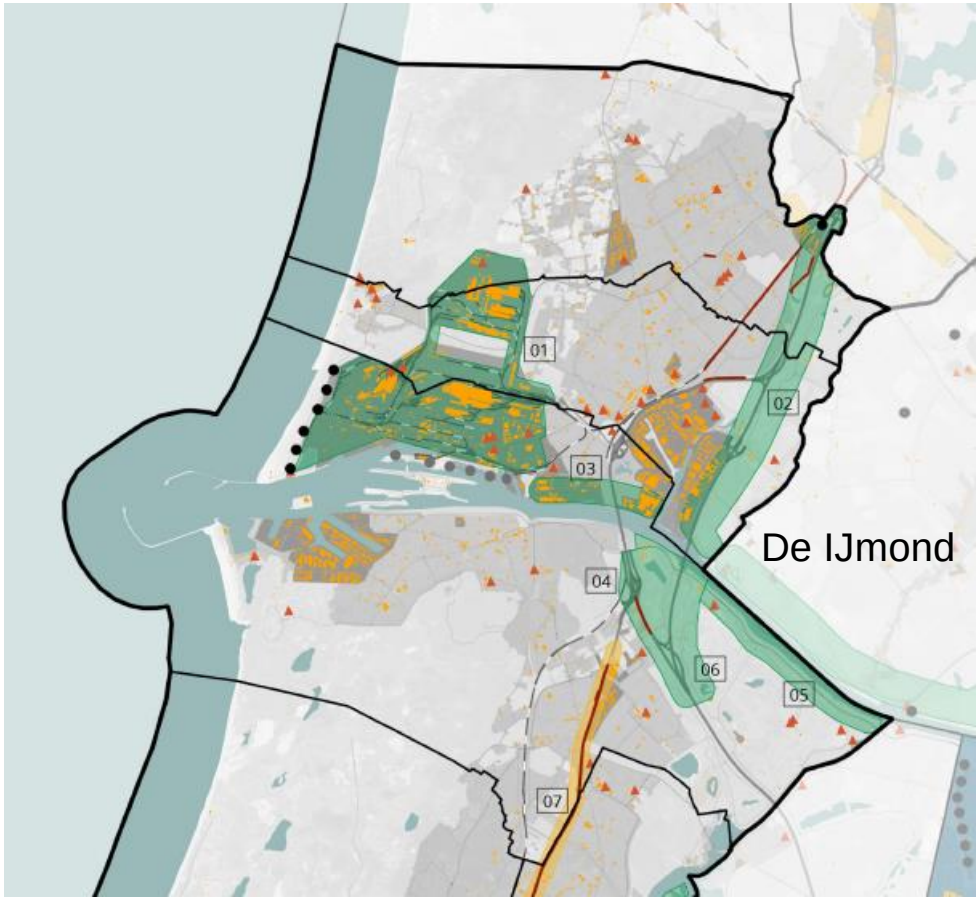
Overzicht resultaten 2021

- Bereikte woningeigenaren: 308
- Bereikte huurders: 515
- Bespaarboxen (via Bespaarwinkel.nl):1400
- Aanmelders zonnepanelen actie: 200
- Aanmelders spouw/vloerisolatie actie: 40
- Nieuw zonnestroomdak IJmuiden 280 panelen

Activiteiten

- Coaching (RRE en RREW)
- Inkoopacties zonnepanelen & isolatie (spouw/bodem)
- Collectieve zonnestroomdaken
- Klimaatpartner van lokaal klimaat akkoord Velsen
- Warmtescans
- Deelnemen participatieproces transitievisie warmte
- Projecten

Uit het klimaatakkoord zijn de Regionale Energie strategieën voortgekomen



Regionale Energiestrategie 1.0

Noord-Holland Zuid

Deelregio IJmond & Zuid-Kennemerland

Zoekgebieden	GWh 2030	hectares of turbines
Zon op grote daken	**296,6**	566 ha
Zon boven parkeerplaatsen	**26,4**	18 ha
Zon op geluid-schermen e.d.	**5,5**	8 ha
Zon	**0**	-
Wind	**0**	-
Zon + wind	**29,1-35,6 +38,0-75,4**	23-28 ha + 4-8 tur.
Totaal potentiële opwekking (GWh)	**396-440**	
Totaal potentiële opwekking (TWh)	0,40-0,44	

De IJmond slaat de handen ineen

Energie coöperatie Energiek IJmond i.o. heeft 5 energie coöperaties als leden:

- Calorie (Castricum)
- DUEC (Uitgeest)
- EcoHeemskerk
- EcoBeverwijk
- Energiek Velsen

Gezamenlijk aantal leden is in orde 4500

Aandacht op RES zoekgebieden

Focus op projecten groter dan 1 MW

De IJmond slaat de handen ineen

Energie coöperatie Energiek IJmond i.o. heeft 5 energie coöperaties als leden:

- Calorie (Castricum)
- DUEC (Uitgeest)
- EcoHeemskerk
- EcoBeverwijk
- Energiek Velsen

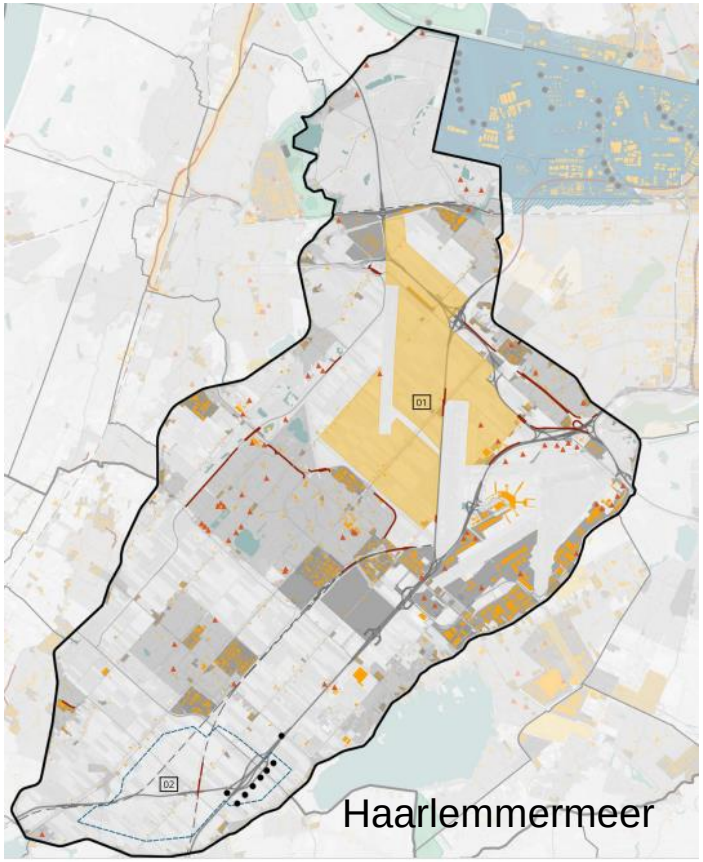
Gezamenlijk aantal leden is in orde 4500

Aandacht op RES zoekgebieden

Focus op projecten groter dan 1 MW

Doelstelling is 50% burgerparticipatie

Uit het klimaatakkoord zijn de Regionale Energie strategieën voortgekomen



Regionale Energiestrategie 1.0

Noord-Holland Zuid

Deelregio Haarlemmermeer

Zoekgebieden	GWh 2030	hectares of turbines
Zon op grote daken	**190,8**	569 ha
Zon boven parkeerplaatsen	**29,1**	19 ha
Zon op geluid-schermen e.d.	**5,9**	9 ha
Zon	**331,4**	300 ha
Wind	**0**	-
Zon + wind	**0**	- -
Totaal potentiële opwekking (GWh)	**557**	
Totaal potentiële opwekking (TWh)	**0,56**	

COÖP. WINDENERGIEVERENIGING MEERWIND HAARLEMMERMEER

Energie coöperatie Zon op Haarlemmermeer i.o.

Om de regionale energie strategieën te realiseren zijn nieuwe coöperaties behulpzaam

Cruciaal is het realiseren van 50% burgerparticipatie:

- Besluitvorming
- Financieel

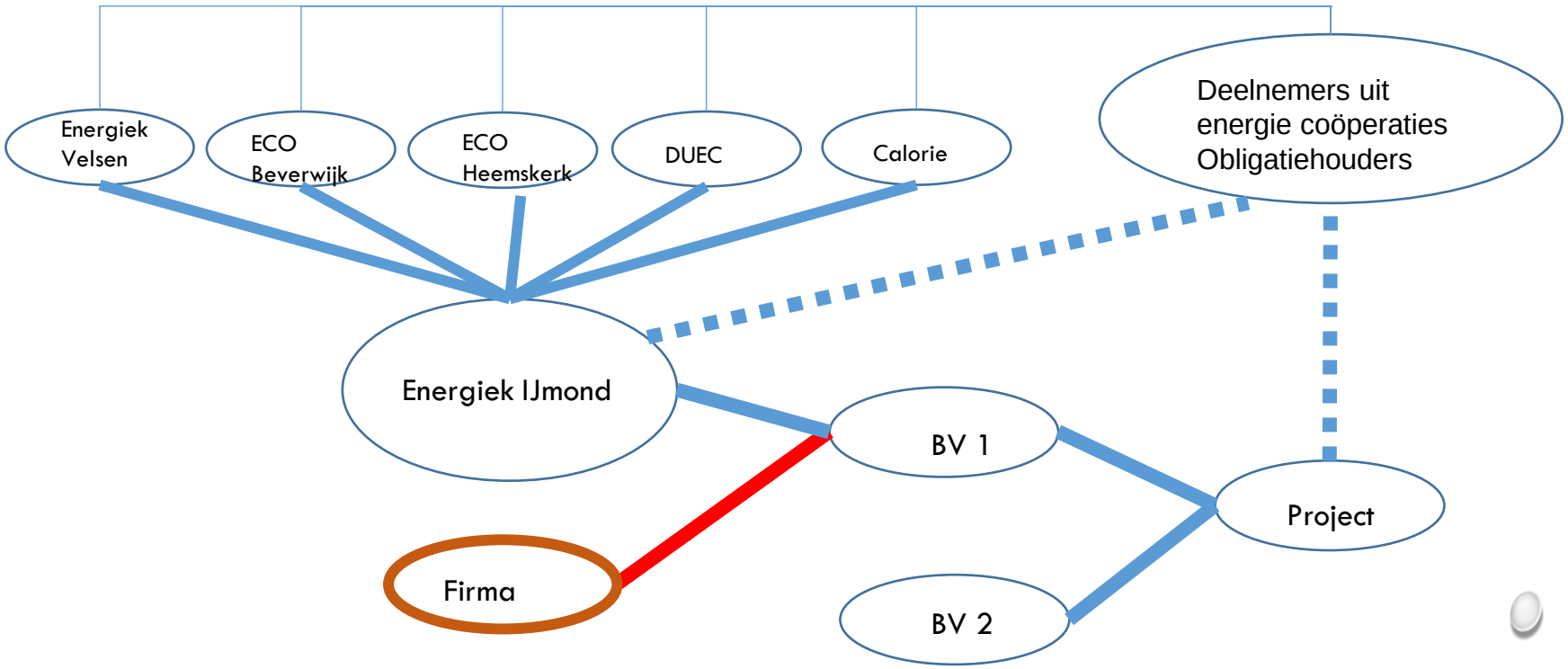
Ondersteuning door

- Gemeentes
- Subsidies

Er zijn nog veel uitdagingen te overwinnen

- Bemanning
- Oprichting coöperaties
- Kennis en ervaring
    - Omgang en afspraken met commerciële partijen
    - Communicatie en marketing
    - Subsidies
- Energiearmoede
- Congesties op het net
- Stijgende prijzen zonder verhoging van subsidies
- Financiering van de ontwikkelfase van projecten
- Werven burgers voor financiële participatie na financial close

Het kan best ingewikkeld worden



30 maart 2022 KIVI-NH ‘Lokale’ Energietransitie

1315-1345 uur:

- Context klimaatdoelstellingen
- Transitie Visie Warmte – Heemstede

1345-1415 uur: Gerard Jägers

- Regionale Energie Strategie Noord-Holland Zuid – Uitdagingen in de IJmond
- Kansen en Knelpunten voor Energiecooperaties – Algemeen en specifiek Haarlemmermeer

1415-1445 uur: Jan Assink

- Burgerinitiatief – Energie Actief Soest
- Spanningsveld tussen energie besparen en duurzame verwarming
- Verduurzamen eigen 30-er jaren woning

Burgerinitiatief – Energie Actief Soest

- Wijkactie per jaar, deel van Soest PET
- Warmtescans en € 49 energiescan
- Met consortium smalle-beurs-project
- Deelgenomen in TVW project
- Energiecoöperatie oprichting

Soester Energie Coöperatie

2013

ZonaanbiddersSoest

Succesfactoren:

- tijd is er rijp voor (bv journaal)
- financieel interessant

- gedrevenheid (aantal) “idioten”/idealisme
- creëren “wij” gevoel, helpen, samen= herkenbaarheid

- bereiken juiste doelgroepen

- goede projectopzet (soorten mensen, handen)
- continuïteit, bij de les houden, soms drammen

2016

Balans · Energieloket Soest · Energie Actief Soest · Soest Duurzaam · Bedrijven Platform Duurzaamheid Soest · Bedrijvenmaatlantie Energiezuinig Soest

ENERGIE BESPAREN ⇔ DUURZAME WARMTE

CO_2 emissies
–7 % per jaar

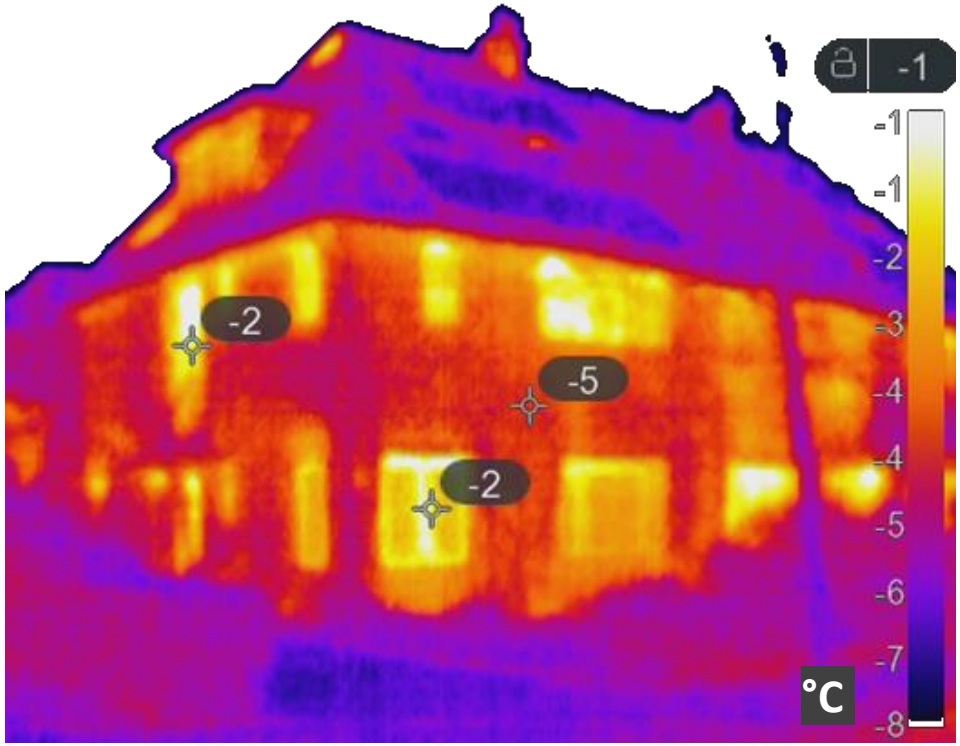
Groen
= Poen

Af van
Het gas is
Peperduur

EEN 30-ER JAREN WONING

MAATREGELEN DOOR DE JAREN HEEN & WANNEER KLAAR VOOR DUURZAME WARMTE

Dakisolatie	1982
Dubbel glas	1982
Gaskachels → HR CV	1998
Zet ‘m op 55°C	2019
Zonnepanelen	2017
Spouwisolatie	2015
>50% HR++ glas beneden	2019
Vloerisolatie	2008
Kieren hap/snap 1982-	2021



RVO heeft met https://wkotool.nl/ ook een antwoord voor deze woning