

Transitie-arena Warmte - workshop 2

Programma

- Intro, terugblik en overstap naar WS2
- Omgevingsscan transitiepaden
- Toekomstverbeelder transitiepaden
- Vooruitblik WS 3

Deelnemers

Deelnemer	Organisatie
Ighor Van de Vyver	Stad Mechelen
Arnout Ruelens	Stad Mechelen
Patrick Princen	Stad Mechelen
Grete Hellemans	Stad Mechelen
Annick Vanhove	Contutti
Thomas Koch	Ingenium
Ann Van Der Wilt	SAAMO Provincie Antwerpen
Bart De Smedt	Quares
Colette Van Loy	Ecopower
Esther Biermans	Provincie Antwerpen -
Fiene Keppens	SAAMO Provincie Antwerpen
Frederik Fossé	pixii
Gawein Van Daele	VVSG
Ilse Mertens	Matexi / Klimaan vzw
Jan Jaeken	Samen Klimaatactief
Jo Neyens	ODE Warmtenetwerk Vlaanderen
Johan Roef	Fluvius
Karel Derveaux	Ecopower
Pieter-Jan Van de Velde	Trividend
Ruben Baetens	3E
Stephanie De Deken	BUUR part of SWECO
Steven Lauryssen	Klimaan CVSO
Joost Joossen	Joost Joossen fotografie
Joyce Van Kerckhoven	Visuality



Omgevingsscan transitiepad Warmteplanning

Transitiepad afbakenen

Hoe kunnen het warmtebeleid & het ruimtelijk beleid elkaar structureren & versterken?

Monitoring data visualiseren

Integratie in ruimtelijk stedelijk beleid

Warmteplannings-instrumenten ontwikkelen

Monitoring data visualiseren

Ruimtelijke ontwikkeling bovengronds

Breder dan ruimtelijke ordening

Afweging

Context verkennen

Case Tinel

warmtebronnen met potentieel in Mechelen, maar geen (hoger) beleidskader rond rio-, aqua- en geothermie op openbaar domein

renovaties van slechte / matige kwaliteit > beeldkwaliteit vs energetische kwaliteit

bedrijventerreinen met potentieel
Mech-Noord: community
Mech-Zuide: ETS-bedrijven

beleidsdomeinen soms niet op elkaar afgestemd -> coördinatie vanuit ruimtelijk beleid

initiatief & ambitie vanuit project-ontwikkelaars (privaat)

3 à 4 elementen die de context goed schetsen

Warmte-potentieel in kaart

Beleidsplan Ruimte Mechelen (... , ..., blauw-groen) (energie nog niet)

Grote projectontwikkelaars zijn NU bezig (Komen, Tinel, Raghen, Sint-Maarten, HvE)

Nog te verzamelen info

Geen zicht op ruimtelijke ontwikkeling ondergrond

maatschappelijke kost lintbebouwing

straten zonder gasinfrastructuur

woningen met elektrische verwarming

Issues verscherpen

Beheer, eigenaarschap verantwoordelijkheid

Welke gebouwmaatregelen moet ik nemen (warmtenet / warmtepomp ready)

Warmtepotentieel verzilveren en beheren

Eigendoms- /perceels-overschrijdend redeneren

Ruimtelijk gedifferentieerd energiebeleid

Afstemmen van planningen (bv. riolering)

Versplinterd eigenaarschap

Perspectief bieden (planning, locatie, duidelijkheid)

Warmteplanning niet los zien van ruimtelijke planning

Afstemming, noodzaak tot samenwerking over sectoren heen

Rol van private collectieve ruimte

Rol van private percelen

Rol van publiek domein

Wat doen op welke schaal: gebouw, wijk, stad,...

Bedrijventerreinen monofunctioneel

Financiering risico's investering

Publiek domein ondergrond is overbevroegd

3 à 4 elementen waar het schuurt

Opportunities, koppelkansen en synergieën

Verspreiden databronnen, ontbrekende data bundelen

Beleidskader energie ontbreekt in BRM

Nog te verzamelen info

Rol van overheid? (wie neemt de regie?)

Ontbrekende beleidskaders op VL niveau warmtebronnen

Toekomstbeelden visualiseren

Er is een Beleidsplan Ruimte met warmtezonering en afkoppelplan

Uitfaseringsplan voor ga en stookolie is voltooid

Er is een warmtenet-zoneringsplan

Openbaar domein als warmtebron (voor collectieve warmte)

Geïntegreerde infrastructuur werken

Groene Vesten met warmtenet

1 geïntegreerd dataplatform (toegankelijk)

Laatste wijk van het gas af

De bouwshift - taxshift feestdag vindt weer plaats

Nieuwe bouwprojecten: 1e vraag: hoe draagt het bij tot warmtesysteem

Iedereen is mee

Groen overwoekerde stad en kernen

3 à 4 elementen die voelbaar en zichtbaar anders zijn dan nu

Initiatieven worden genomen met blik op BB / wijkniveau en dragen bij aan de versterking van het net

Verbod op schoorstenen (warmtelozing)

Kernen ipv linten = best place to live

Bedrijven- en industrieterreinen als e-hub en warmtehub

Groene warmte Mechelen Barometer
x% riool - x% zon - x% rivier
x% bodem





Toekomstverbeelder transitiepad Warmteplanning

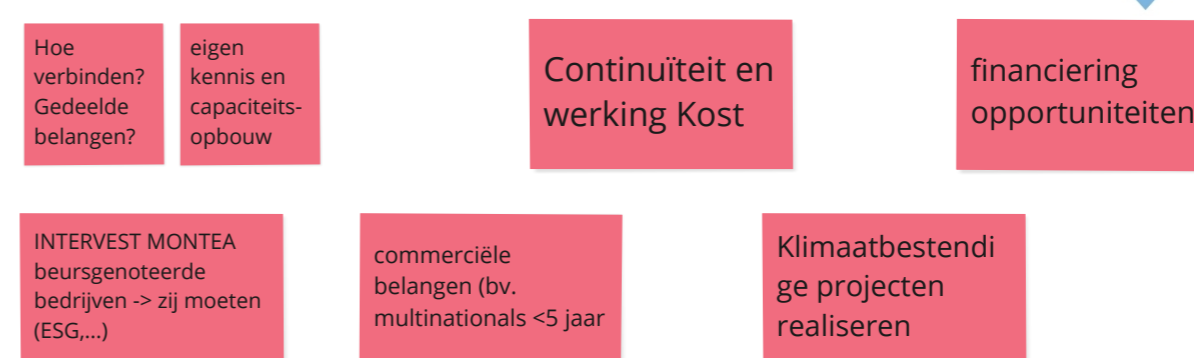
Sterktes en kwaliteiten onderzoeken



Dromen van een wervend toekomstbeeld voor 2030 en 2040



Concrete ambities formuleren voor de komende 2 jaar



Belangen expliciteren



Transitiepad afbakenen

Hoe verwarmen en koelen we vandaag gebouwen waar geen collectieve verwarmingsoplossingen zijn?

- 100% op individuele basis: verwarmen en koelen (nood aan integratie)
- individuele investeringen van het individu (cfk. renovatie)
- Niet vergeten dat er moet geïnvesteerd worden > nood aan overtuigen (...)
- Het individu moet iets doen (inspanning)
- meest optimale oplossing / (...)
- geen verbinding (luchtkwaliteit) - geurtest / ventilatie ?? (-> heeft dit nog een plaats)
- lage warmtevraag
- NIET: collectieve productie elektriciteit

Context verkennen

- Waar-wanneer-temperatuur warmtenet niet gekend
 - duidelijkheid is een must, houdt investering tegen
 - A'pen: bereikbare publiek gekend, eerst grote gebouwen -> horizon beter gekend
 - zicht op de bronnen?
- Buitengebied
- Horizon van de subsidies? Wetgeving?
- Hoe financieren we dit?
- Persoonlijke, onafhankelijke begeleiding
 - kennis nodig investeerder, particulier
 - huidige over-investering
 - wat is de juiste vraag
- Individuele bronnen
- Collectieve bron voor individuele aansluiting > bezig op de vesten
- Bouwschil, renovatieinfo nodig
- EPC aardgas = perfect = lock-in
- Energiehuis - markt?: hoe kunnen laten betalen, incentives in de markt? > men wil niet betalen voor advies > zekerheid?
- overheid < al zijn kanten/rollen
- onzekerheid, onduidelijkheid, perceptie van mirakeloplossing maakt at er minder actie is
- Klimaan, renovatiebetegeleiderspoel, lokale bouw...
- wat met niet-residentieel?
- masterplan eenheidswijk is nog nodig

Fractaal: plan op alle schalen > masterplan nodig op niveau van stad, (eenheids)wijk, straat, huis > maakt toekomstklare oplossingen
Huidig beleid = bestendigen van de bestaande situatie

3 à 4 elementen die de context goed schetsen

- verwarming is individueel probleem vandaag
- Er is geen gedeeld zicht op de toekomst (van't gas af)
- Er ontbreekt kennisdeling, breed verspreid
- Er zijn veel individuele barrières in te ...
- We maken vandaag lock-ins

Nog te verzamelen info

Issues verscherpen

- Barrières:
 - aannemerstekort + tekort aan kennis bij aannemers
 - regels van de overheid niet eenduidig
 - gekende issues
- Beleid is te kleine stapje - ad hoc
- Gebrek besef urgentie
- Zoeken naar mirakeloplossing (die niet bestaat)

3 à 4 elementen waar het schuurt

- aannemerstekort
- ontbreken kennisdeling
- vraagstelling aan aannemers is niet helder door bouwheer
- grote isolatiekost werk tremmend

Nog te verzamelen info

Toekomstbeelden visualiseren

- Fossievrij is het nieuwe normaal
- Warmte is geen vraagstuk meer
- Warmte is goedkope technologie
- Keuze in financiering is divers, keuring in oplossing (o.a. ESCO) ... en controle Vertrouwen in de aanbieder
- Verandering is klaar, is snel gegaan
- Er zijn geen schouwen meer
- Er is gezonde lucht
- Er zijn geen nieuwe problemen
- Warmte is zorgeloos en schuldgevoelvrij
- Warmte kan sociale cohesie maken, verbindt
- Positieve vibe
- Evenwicht met erfgoed is gevonden

3 à 4 elementen die voelbaar en zichtbaar anders zijn dan nu

- Er zijn geen schouwen meer, er is gezonde lucht
- Er is keuze voor andere modellen dan individueel probleem oplossen (bv. ESCO's)
- Warmte is zorgeloos
- Er is een evenwicht met andere belangen, problemen (ook inclusief de nieuwe problemen)



Toekomstverbeelder transitiepad .Individueel verwarmen

Sterktes en kwaliteiten onderzoeken

- Er is ambitie
- Er is veel (veld)kennis bij de stad en zijn partners (aanzetten en studies), Kritisch klankbord
- Er zijn piloten
- Stabiel beleid
- Kiem van samenwerking > sterk netwerk
- Enorme uitdaging voor de burger
- Alle kaarten liggen voor

- > Nood aan opschalen
- > Nood aan eenduidige communicatie

Dromen van een wervend toekomstbeeld voor 2030 en 2040

- 25% meer gebouwen zijn energetisch klaar (warmtepomp ready)
- Luchtkwaliteit beter
- Schoorstenen zijn weg.
- Oplossingen zijn gekend (vlotte klantreis, ook van betaalbaarheid), set van tools ingezet voor scholing
- Beslissing voor transitie bestendigd, verankerd (zoning en timing operationeel)
- Mature markt (arbeidskrachten beschikbaar); geen cowboys meer, stof is gaan liggen

- In elke straat aantal gebouwen i motivator / green & peer (kijkhuis) - TASTBAAR
- Zoning & timing is duidelijk > wanneer geen gas meer + communicatie / zone Doen 1 verhaal
- Aanbod meer vanuit Klimaan, intapklaar producten HE, PV > EE (bv. ramen, gevel, kelder, types, standaardiseren, menu met pakket
- Opgelet: complexiteit en lock-ins - communicatie kans
- Financieringsmodel testen > pilots
- Opschalen ! > database (Vlaams) EPC (escalatie naar Vlaams niveau)
- Integratie warmtebedrijf, aparte entiteit
- Duidelijkheid wanneer er geen nieuwe gasaansluiting, verbranding meer mag (akte notaris)
- Ander publiek bereiken, diversificatie publiek (product ook voor laag aantal maatregelen)

>> Tastbare kijkhuizen

- Groot verhaal duidelijk > geen nieuw gas + communicatie
- Opschalen wat werkt (renovatie)
- Financiering é testen
- Inkanteling / verzelfstandiging
- Ander publiek

Concrete ambities formuleren voor de komende 2 jaar

- Luchtkwaliteit & climate change zijn zowel beleidsambitie als algemeen belang
- groeikans voor Klimaan, visie / DNA organisatie
- Als mens / partner / ouder
- Geen concurrentie

Doel: jezelf en je eigen organisatie opdoeken <> blijvend werken, werk genoeg snelle groei timing

Belangen expliciteren





Omgevingsscan

transitiepad Collectief verwarmen

Transitiepad afbakenen

Hoe benutten en creëren we in Mechelen maximaal de opportuniteiten voor warmtenetten?

optimaliseren van zo veel mogelijk collectieve verwarming, ifv context: energieprijzen, tov indiv. warmtelevering

Diverse bronnen, duurzame bronnen

Essentieel om grote duurzame bronnen in te schakelen

Complex in termen van business plan, volloopsenario, warmtepunten en ruimtelijke ...

Urgent omw shift mindset & trage ontwikkeling

Te maken en beheer gebeurt

Context verkennen

Heel veel diverse betrokkenen op verschillende niveaus

lokale overheid burgers bedrijven middenveld (verenigingen)

net-beheerder SHM Financieringsmaatschappijen Aquafin

Agentschap Wegen & Verkeer NMBS Vlaamse Waterweg

Bronnen potentie KWO, BEO koppelingen heraanleg infrastructuur Afnemers Infrastructuur

Context Evolutie warmtevraag Bronnen & continuïteit Aquathermie potentieel

Toestand van de gebouwen en eigenaarschap Appartementengebouwen: collectieve stookplaats of niet? Waar? Kansrijke en twijfelzones, maar fijnkorrelig

3 à 4 elementen die de context goed schetsen

Nog te verzamelen info

Grote warmtevragers met interessant profiel

Waar aardgas uitfaseren?

Issues verscherpen

Huidige aardgasinfrastructuur

Verplichting Fluvius voor instandhouding ervan

Rol van aardgas?

Legionella beheersing vs lage temperatuur

Planning van de bronnen

Beperkte bronnen op hoge temperatuur

Afstand tot afnamepunten

Individuele bouwstijl, ruimtelijke wanorde, dus dure aansluiting

Elektriciteits-tarief voor particulieren voor warmtepompen

Financiële voordelen van grootschalige geothermie beperkt over individuele warmtepomp voor bestaande gebouwen vooral omw grote warmtevraag en afwezigheid van koeling

Ingrijpenheid in gebouw (vloer openbreken)

Individuele beslissingen hinderen volloopsenario

Hoge temperatuurverwarming in bestaande gebouwen

Collectieve geothermie (ESCO, pas vanaf 50 afnemers)

Ruimtegebrek voor bronontwikkeling

3 à 4 elementen waar het schuurt

Diverse, maar vooral laagtemperatuurbronnen

Aansluitingskosten

Hoge investeringskost en vs volloop

Hoe divers stakeholdersveld managen?

Nog te verzamelen info

Afweging isoleren vs CV-temperatuur

Toekomstbeelden visualiseren

Clusters rond bedrijventerreinen met warmte uitkoppeling naar stadscentrum

Clusters zijn goed beheerd, bewaking van efficiëntie en pollutie

Duidelijkheid over technologie op elke locatie

Duidelijke organisatorische aanpak

Garageboxen > gemeenschappelijk + productie hernieuwbare energie

Energie als water nu: basisrecht, een leverancier

Mechels warmtebedrijf

Vesten = BEOveld + regeneratie met zonthermie

Maximaal gerenoveerd

Daken zien 'blauw' van PV

Stadsbrede duurzame warmtevoorziening, haalbaar & dynamisch elan ligt aan de basis

Stil, proper (zoals nu)

Géén unbundling

Waterskiput als warmtebuffer

Thermische opslag

Stadsbrede duurzame middelhoge temperatuur

Flexibiliteit in bronnen, ifv technologische vernieuwing (centralisatie)

Iedereen heeft keuzevrijheid, maar kan coöperatief deelnemen

Geen twijfel over aansluiting, is makkelijk, goedkoop, niet jouw zorg

Biomassa reststroom voor energie, waar geen andere mogelijkheden zijn

3 à 4 elementen die voelbaar en zichtbaar anders zijn dan nu

Warmtebedrijf is lokaal, uit Mechelen, voorziet ook in renovatie van gebouwen

Stad is proper en stil, warmteproductie gebeurt centraal om flexibiliteit in productie mogelijk te maken

Een duidelijke sturing vanuit een warmtebedrijf verzorgt warmtevoorziening voor gebouwen

Geen twijfel of zorgen over de mogelijkheden

Iedereen heeft de keuzevrijheid om te participeren





Toekomstverbeelder transitiepad **Collectief verwarmen**

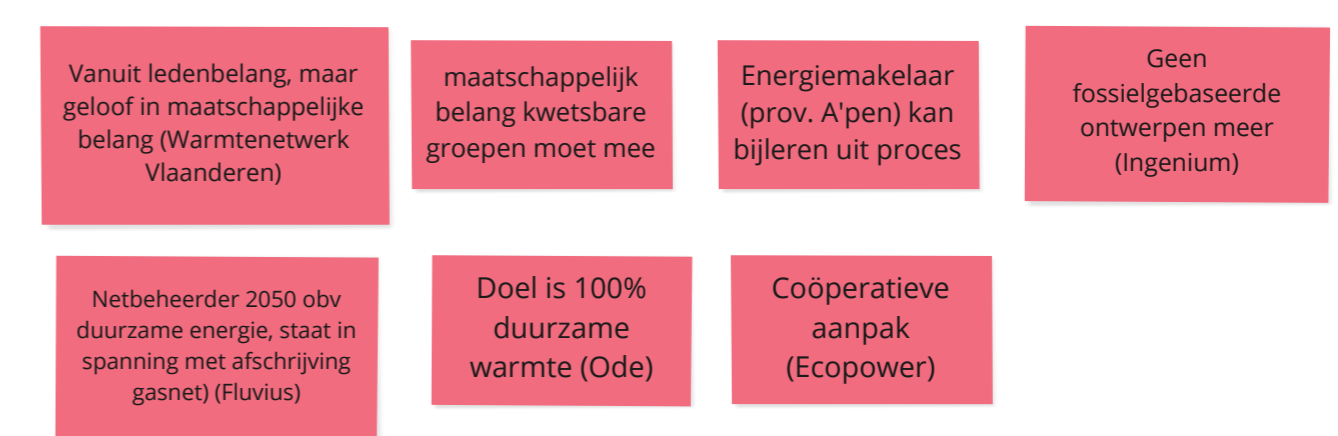
Sterktes en kwaliteiten onderzoeken



Dromen van een wervend toekomstbeeld voor 2030 en 2040



Concrete ambities formuleren voor de komende 2 jaar



Belangen expliciteren





Toekomstverbeelder transitiepad Warmtecoalitie

Sterktes en kwaliteiten onderzoeken

- Diverse stakeholders aan tafel, ervaringsdeskundigen vanuit verschillende netwerken
- Er is al veel studiewerk gebeurd
- Stad is op zoek naar haar rol
- Actieve partner in het Kenniscentrum Vlaamse steden
- Ecopower heeft capaciteit om burgers te betrekken en samen expertise op te bouwen. Ook expertise in coalitievorming naar besturen toe
- Ecopower is stabiele partner in samenwerking, kan bouwen, exploiteren, investeringen ophalen
- SAAMO: sectorwerkgroep energie - veel ervaring in projecten rond energie
- Trividend: kan een brug vormen naar financiering, heeft veel connecties met andere locaties, coöperaties aanhaken bij investeerders
- VVSG: uitwisseling van kennis, ervaringen; lokale drempels vertalen naar VEKA, ed
- Fluvius: kennis van A tot Z (data)
- Verschillende ingenieursbureaus onderzochten al de mogelijkheden voor warmtenetten op Mechels grondgebied
- Binnen de stad is het gesprek geopend over inname openbaar domein voor warmtewinning
- Link tussen overheden en bedrijven

Dromen van een wervend toekomstbeeld voor 2030 en 2040

- In 2030 is er een functionerend warmtebedrijf:
- er zijn al kleinschalige warmtenetten gerealiseerd
 - het warmtebedrijf kent een organische groei
 - het warmtebedrijf heeft voldoende investeringscapaciteit
- Er is een lokaal warmteplan, het is een dynamisch plan, het is gekend en ook politiek gedragen
- We zijn ervaren in het opbouwen en monitoren van de transitie; de coalitie is gestructureerd en vol 'op tempo'
- Iedereen kent zijn rol in de coalitie
- Iedereen binnen de coalitie heeft initiatiefrecht en neemt ook initiatieven > er is gedeeld eigenaarschap over de warmtetransitie
- We zijn klaar voor nieuwe technieken.
- Energie-armoede is met 20% gedaald
- De coalitie is een levendige community:
 - er is volop kennis- en ervaringsuitwisseling
 - de coalitie heeft een open structuur, blijft leven
- De actoren die restwarmte bezitten zijn structurele partners in de warmtecoalitie

- Zicht krijgen op welke stukken opportuun zijn om een warmtenet aan te leggen > planning stad
- Concreet investeringsplan opmaken
- Warmtebedrijf starten met een open structuur - coalitie vormen: uitzoeken wie mee het voorbereidend werk wil doen 'Coalition of the willing' - moet genoeg privé-initiatief inzitten
- Lokale verankering / lokale prijsbepaling
- Boodschap is belangrijk

Concrete ambities formuleren voor de komende 2 jaar

- Assets van het huidige gasnet > inkomsten voor de stad, o investering
- energiesysteem lokaal vormgeven
- drempels: geen bijkomende investeringen
- belangen die spelen in het gebruik van de ondergrond

Belangen expliciteren





Transitiepad afbakenen

Hoe bouwen we een coalitie die:

- de warmtetransitie in beweging brengt / aanjaagt / samen dingen doet
- de warmtetransitie lokaal verankert, mee implementeert (warmtebedrijf)
- aanstuurt / overzicht houdt / doelstellingen van de warmtetransitie bepaalt en bewaakt
- activeert en draagvlak creëert (participatie) rond de warmtetransitie



Context verkennen

- In kaart brengen van stakeholders
 - Stad Mechelen
 - Burgers / coöperanten
 - Bedrijven
- Er zijn al heel wat studies rond het warmtethema
- Stakeholders zijn eilandjes:
 - veel ambitie maar geen governance
 - geen formele overlegstructuur
- Samenstelling coalitie nodig in functie van realisatie
- 20 stakeholders (niet-stedelijke medewerkers) rond de tafel
- Team klimaat Stad Mechelen probeert warmtetransitie en warmtecoalitie op te zetten
- Aanzet van regie door de stad
- Welwillendheid om warmte bezig te zijn binnen de stad
- Stad werkt obs projecten > geen afbraak of opbouwplan

3 à 4 elementen die de context goed schetsen

- Stad experimenteert in projecten & met samenwerkingen vormen
- Diverse stakeholders zijn betrokken
- Er zijn projecten met koppelkansen (o.a. Vesten, initiatieven Aquafin,...)

Nog te verzamelen info

- Zicht krijgen op commitment van stakeholders

Issues verscherpen

- Stad werkt obs projecten > geen langetermijn afbraak of opbouwplan
- Burgers en bedrijven moeten hun vrijheid opgeven (leverancierskeuzes)
- We worden geconfronteerd met een versnipperde warmtevraag
- Welke personen of organisaties nemen moreel leiderschap?
- Welk mandaat heeft een persoon / vertegenwoordiger?
- Stad weet nog niet welke rol ze kan / mag / wil nemen
- Idee van een warmtecoalitie is nog niet door heel de stedelijke organisatie omarmd
- Stad is nog geen regisseur op haar grondgebied > what's in it for the stakeholders (doelstellingen op niveau van organisaties-, zijn de randvoorwaarden er?)
-
- Middelen (persoon en geld) voor de warmtecoalitie: wie wil mee in de lead?
- Nog geen voldoende urgentie voor fossielvrij verwarmen: wat is mijn belang / ons belang hierin ?
- Link tussen warmtetransitie en ruimtelijke planning

3 à 4 elementen waar het schuurt

- Stabiliteit van het beleid > geen legislatuuroverschrijdend engagement, geen duidelijk plan
- Urgentie moet nog groter worden

Nog te verzamelen info

- Business cases
- Doelstellingen van de betrokken organisaties ivf de warmtetransitie

Toekomstbeelden visualiseren

- Winsten uit collectieve projecten gaan naar de lokale economie, worden geïnvesteerd in uitbreiding, worden besteed aan sociale correcties
- Coalitie heeft haar werk afgerond
- Infrastructuur: 100% van het nodige kapitaal is opgehaald op een evenwichtige manier (burgers, bedrijven, overheid)
- In zones zonder warmtenet 90% BEN-gebouwen
- Warmtenet in centra bedient alle gebouwen
- Isolatiegraad gebouwen aan warmtenet veel verschillend
- Warmtenet levert 90% duurzame warmte
- Warmteprijs wordt door de lokale warmtecoalitie / lokaal warmtebedrijf bepaald
- Stedelijke warmtecoalitie werkt samen met de regio
- Coalitie is erin geslaagd om het leidend principe 'iedereen mee' waar te maken
- Implementatie van fossielvrij verwarmen maakt geen slachtoffers, maar winnaars
- Comfortabele warmte voor alle woningen (eigendom en huur)
- Assets zijn lokaal verankerd > lokale overheid, burgers en lokale bedrijven bepalen en sturen
- Warmtebedrijf levert betaalbare warmte aan iedereen
- Breed gedragen platform - neuzen in dezelfde richting
- Sociale mobiliteit is een effect van de warmtetransitie; realisatie is hefboom
- Burgers participeren in Mechels warmtebedrijf
-

3 à 4 elementen die voelbaar en zichtbaar anders zijn dan nu

- Warmte is in Mechelse handen. Vanuit de coalitie hebben Mechelse organisaties, bedrijven, burgers en de stad een warmtebedrijf opgebouwd die betaalbare warmte levert voor iedereen. Er is een lokale verankering van het warmtebedrijf.
- Het warmtebedrijf levert diensten - healing as a service
- Er is sociale bescherming ingebouwd
- Ook de woonkwaliteit is erop vooruit gegaan.

Intergemeentelijke coalitie? coalitievorming koppelen aan de schaalniveaus
 koppelen van de schaal (straat, wijk, stad, regio, Vlaanderen) aan de perspectieven > verschillende coalities maken, verschillende rollen toebedelen,
 betrekken van de randgemeenten in de coalitie zodat we de randgemeenten kunnen meenemen in de warmtetransitie