

A photograph of a modern building with a facade covered in green plants (vertical garden). The building has several glass windows and a glass roof section. The sky is blue with white clouds. In the foreground, there are trees and a street with a few cars.

DUIDING GEMEENTELIJK ENERGIEBEDRIJF

Presentatie gemeenteraad - 10 mei 2023

PROGRAMMA

01 OPENING

door sessievoorzitter Remy Maessen

02 INTRODUCTIE

door wethouder Marij Pollux

03 OPGAVE IN VENLO

door beleidsadviseur Lieke Potten

04 ENERGIECOÖPERATIE

door Ger van Hees (Samenstroom)

05 VOORBEELDCASUS

door wethouder Tobias van Elferen (Nijmegen)

06 SPEELVELD EN DISCUSSIE

door Roy Hendriks (Fakton Energy)

07 SLUITING

door sessievoorzitter Remy Maessen

INTRODUCTIE

Aanleiding en context

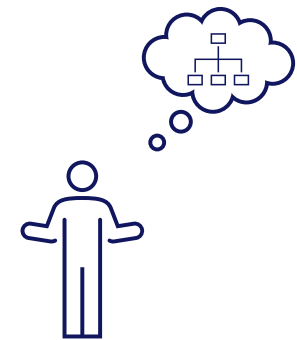
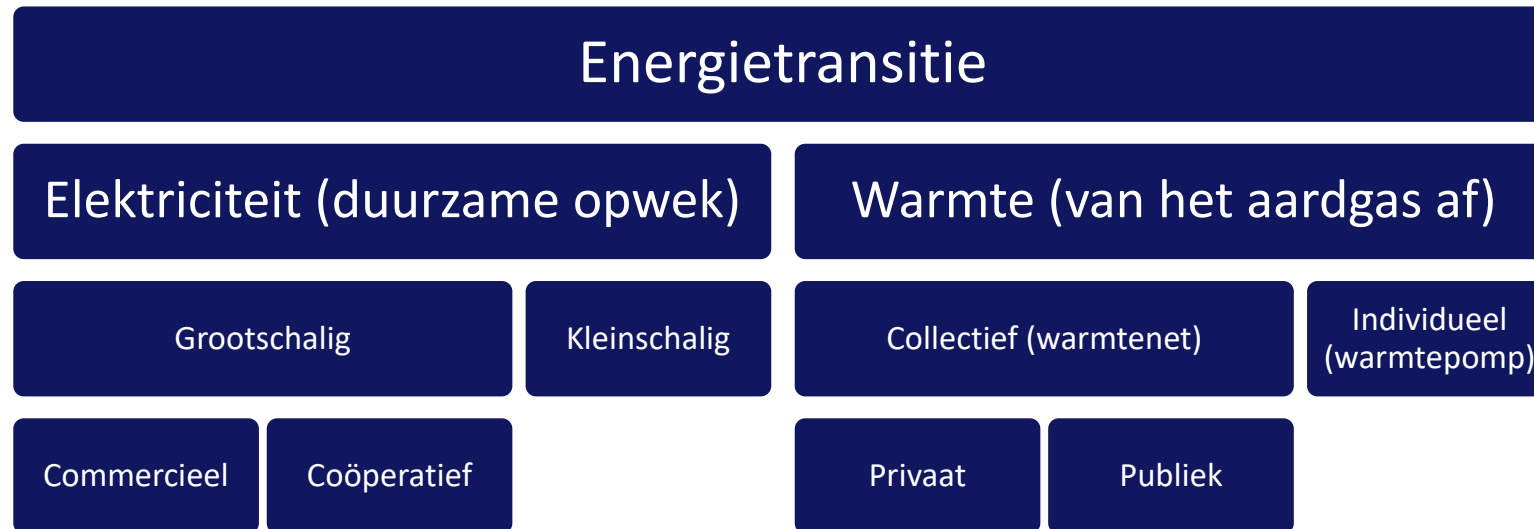


- Duiding van het begrip “gemeentelijk energiebedrijf”
- De raad op 10 mei inhoudelijk informeren voorafgaand aan Kadernota
- Doorkijk naar aankomende besluitvorming
 - Transitievisie Gebouwde omgeving 2.0 (collegebesluit → raadsvoorstel in mei)
 - Rolkeuze aanbesteding warmtenet Hagerhof (collegevoorstel in mei → raadsvoorstel in juni)



De energietransitie in beeld

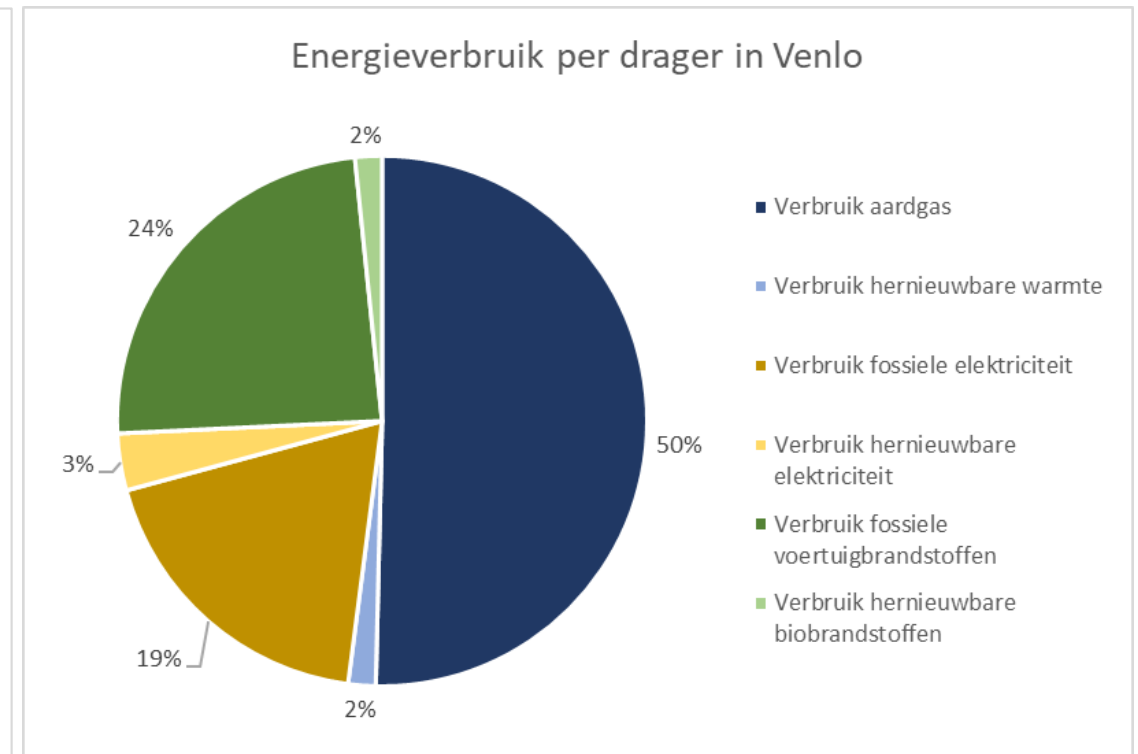
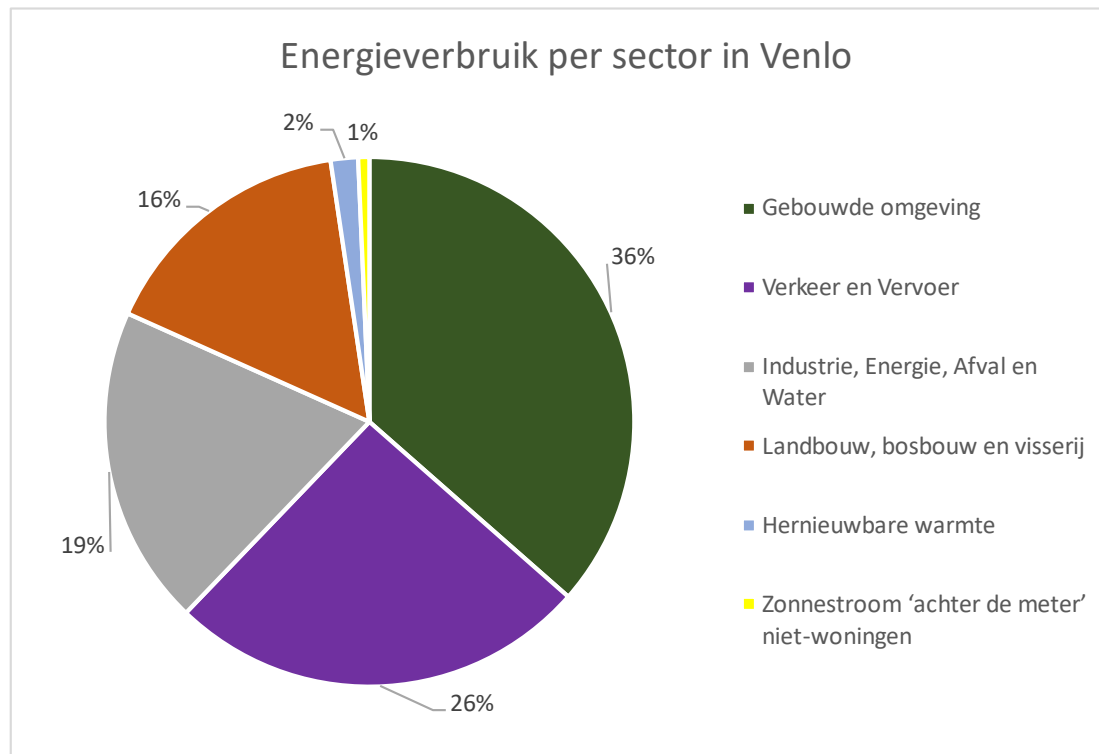
- Een complexe opgave die we laagdrempelig communiceren



Energieverbruik in beeld



- Per sector (o.a. gebouwde omgeving) en per drager (o.a. aardgas)



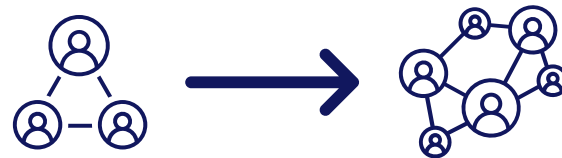
OPGAVE IN VENLO



De opgave - energietransitie



- De energietransitie vraagt om een brede duurzame energiemix
 - Vraag en aanbod niet altijd gelijk (opwek en gebruik, weersafhankelijk)
 - Brede energiemix noodzakelijk → minder afhankelijk en meer leveringszekerheid
- De energietransitie is ook een sociale opgave
 - Iedereen kan meedoen, het betalen en meeprofiteren
 - Lokale aanpak energiearmoede Venlo (Venlo fonds – én structurele regelingen)
- Voor het behalen van doelstellingen is samenwerking noodzakelijk
 - Met inwoners, bedrijven en medeoverheden
 - De energietransitie zorgt voor vernieuwing en een veranderende marktordening

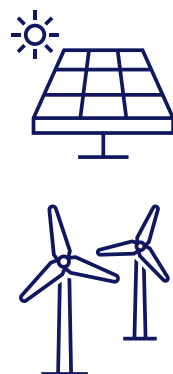


De energietransitie – twee opgaven



- Twee gemeentelijke (en regionale) doelstellingen en thema's van belang →

Elektriciteitsopwek



- Energiebesparing en kleinschalig opwekken
- Duurzame opwek van stroom
- Regionale Energiestrategie
- Beleidskader Nieuwe energie
- Faciliterende rol (ruimtelijke ordening)

Warmte



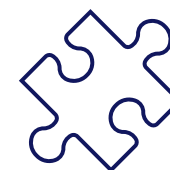
- Gebouwde omgeving aardgasvrij
- Woningen duurzaam verwarmen
- Transitievisie Gebouwde omgeving
- Regisseursrol (koers bepalen)



De opgave - elektriciteitsopwek



- Energie besparen en kleinschalig opwekken
 - We willen door energie te besparen en energie kleinschalig duurzaam op te wekken in 2030 minimaal 25% minder CO2 uitstoten dan in 2015.
- Grootschalig duurzame energie opwekken
 - We willen met grootschalige duurzame zon- en windprojecten 1.200 gigawattuur (GWh) duurzame energie opwekken in 2030.
 - De uiteindelijke opgave is groter (elektrificatie) dus we moeten nu al verder kijken dan 2030!
- Uitdagingen
 - Ruimte voor grondgebonden elektriciteitsopwek in Venlo!
 - Drukke op het elektriciteitsnet (netcongestie)



Elektriciteitsopwek - commercieel en coöperatief



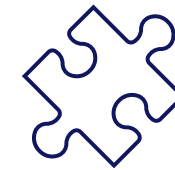
- Een energieopwek-project: draagt bij aan de energietransitie, kan geld opleveren én heeft vaak ook ruimtelijke impact
- Een project kan commercieel of coöperatief worden gerealiseerd



Commercieel	Coöperatief
- De markt ontwikkelt een energieproject - De gemeente voorziet in vergunningverlening - Draagvlak inwoners niet vanzelfsprekend  	- Van en voor de leden - Geen winstoogmerk - Geld blijft in de gemeenschap *Raad streeft naar 100% lokaal eigendom  

De opgave - warmte

- In 2050 is de gebouwde omgeving aardgasvrij
 - Ieder gebouw is dan voorzien van een duurzame alternatieve warmtevoorziening
 - De woning is voorzien van een warmtepomp of aangesloten op een warmtenet
- Uitdagingen
 - Onduidelijkheid over regelgeving en realisatiekracht
 - Beperkt aantal grootschalige warmtebronnen in Venlo
 - Regio NML: landelijk karakter en niet dichtbebouwd



Warmte - individuele en collectieve oplossing



- Twee warmteoplossingen mogelijk
- Deze oplossingen kennen andere sturingsmogelijkheden

Individueel 	Collectief 
- Warmtepomp per woning - Inwoner heeft regie en handelt stapsgewijs Rol gemeente: - Faciliteren en ontzorgen (regelingen, subsidies)	- Een warmtenet op buurniveau - In één keer direct van het gas af Rol gemeente: - Faciliteren (privaat), partneren (publiek/privaat) of initiëren (publiek) Bepaalde potentie voor warmtenetten in Venlo - Dichtheid bebouwing, beschikbare bronnen

Warmte - privaat en publiek



- Warmtenet (collectief) kan privaat of publiek worden gerealiseerd

Privaat

- Warmtebedrijf voorziet in gehele keten
- Gemeente voorziet in aanbesteding gebied
- Meeste warmtenetten nu van warmtebedrijven
- Bij de markt zit nu de meeste kennis en kunde

Publiek

- Voornemen Wet Collectieve Warmtevoorziening
- 51% infrastructuur warmtenetten publiek
 - "Hét" gemeentelijk energiebedrijf bestaat niet
 - Rol gemeente in project = context afhankelijk
 - Hagerhof is anders dan Kazerne Kwartier



ENERGIECOÖPERATIE

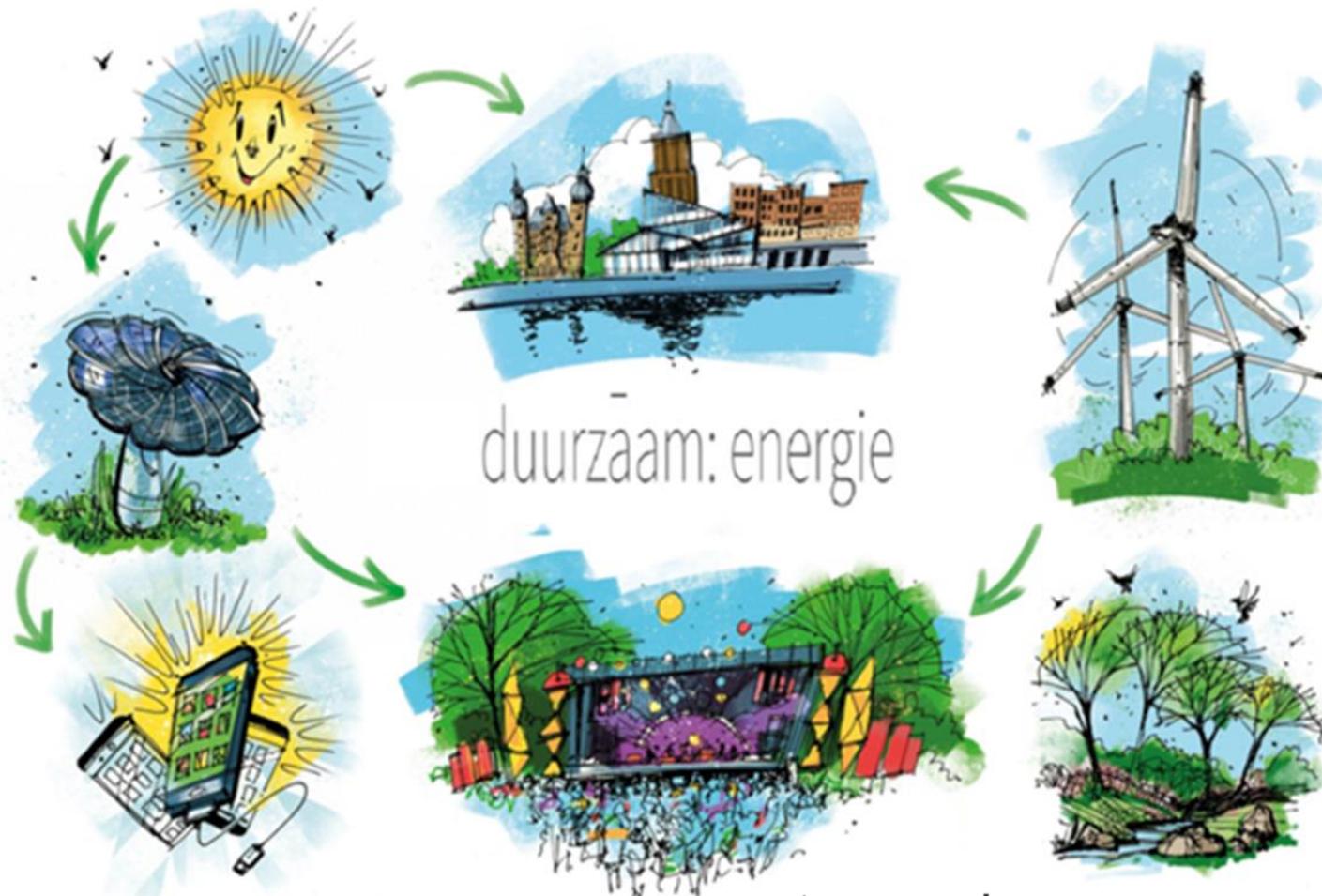


Energiecoöperatie - introductievideo



samenstroom

Groot Venlo



www.samen-stroom.nl
secretariaat@samen-stroom.nl



Waarom lokaal actief?

- Samenwerken als lokale kracht, buurt- en dorpsaankpak. Sociaal en betrokken. Mede eigenaar.
- Burgers worden coproductent van duurzame energie; wind- zonne- water-Geo-energie. (warmtenetten?)
- Besparing voor huishoudens met (lage) inkomens
- Beter voor het klimaat: CO₂ reductie, fijnstof etc.
- Stimuleren, activeren en verbinden van bewoners en bedrijven in de stad



Hoe?

- Inmiddels 700 energie Coöperaties
- 95% van de inwoners hebben een Coöperatie in de buurt.
- Lokale expertise en grote betrokken achterban.
- Betrouwbare vraagbaak.
- Inclusieve en eerlijke Energietransitie
- Behaalde rendementen worden lokaal besteed.
- Hulp bij Energie armoede.



Samenwerking Gemeente Venlo en Samenstroom

- Burgers helpen met verduurzaming.
- Leefbaarheid en sociale cohesie doormiddel van gezamenlijk optrekken.
- Grootschalige plannen, zowel technisch als communicatief mede ontwikkelen.
- Duidelijk voor elkaar kiezen.
- Hulp bij financiering.



Aandachtspunten

- Voorkom dat een Gemeentelijk Energiebedrijf de coöperatieve aanpak in de weg zit en daarmee betrokkenheid en vertrouwen van inwoners wordt ondermijnt.
- Aandacht voor de positie en belangen van de inwoners.
- Een helder en stabiel beleidskader, actieve steun voor de coöperatieve aanpak en geen onbedoelde tegenwerking.
- Vanuit het perspectief van de coöperatieve samenleving denkt Samenstroom heel graag mee over de manieren waarop de energietransitie in Venlo kan worden gerealiseerd en wat de rol van een Gemeentelijk Energiebedrijf daarbij kan zijn.



VOORBEELDCASUS



Voorbeeldcasus – video warmtenet Nijmegen



SPEELVELD EN DISCUSSIE





Verkenning gemeentelijk energiebedrijf

gemeente Venlo



1

Gemeenten in de energietransitie

Welke rol spelen de gemeenten in de energietransitie in Nederland?

Het Klimaatakkoord als vertrekpunt

Tafel Elektriciteit

Doelen

20,2 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Driekwart elektriciteit duurzaam

Maatregelen

7 x keer zoveel wind- en zonne-energie als nu

Stroom uit zon en wind wordt 40% of meer goedkoper met de juiste voorwaarden

700 windturbines op zee, 500 op land, 75 miljoen zonnepanelen erbij

Gemeenten bepalen samen met burgers de regionale energiestrategieën (RES)

Groeiend gebruik van schone elektriciteit door industrie, gebouwen en mobiliteit

Alle gebruikers van elektriciteit betalen mee aan de aanleg van nieuwe netten op zee



Tafel Gebouwde Omgeving

Doelen

3,4 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

2 miljoen woningen aardgasvrij

Overige woningen minder aardgasverbruik

Maatregelen

Door opschaling wordt duurzame warmte een kwart tot de helft goedkoper

Kwaliteit: Efficiënter, stiller, compacter, slimmer

Belasting op aardgas wordt hoger, op stroom lager. Verduurzamen gaat hierdoor lonen

€20.000 meer investeringsruimte, woonlastenneutraal, dankzij lening op huis ipv eigenaar



Tafel Mobiliteit

Doelen

7,3 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Doelen elektrisch vervoer: Elektrificatie personenvervoer

Aanpassen mobiliteitsgedrag

Maatregelen die verkend worden

1,8 tot 2,8 miljoen elektrische auto's kunnen helft doelstelling leveren (3-5 Mton)

Dekkende laadinfrastructuur wordt kostenefficiënt gerealiseerd, bereikbaar voor iedereen

Doorzetten van huidig fiscaal beleid, met voordelen voor schone en emissieloze auto's.

Meer elektrische lease, 2e hands en deelauto's

Makkelijker switchen tussen modaliteiten, spitsmijden, thuis werken



Tafel Industrie

Doelen

14,3 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Verduurzamen industrie

Maatregelen die verkend worden

Industrie gaat elektriciteit gebruiken ipv fossiel voor warmte

Lagere ambitie voor CO₂-opslag tov regeerakkoord

Mogelijkheden energiebesparing volop benutten



Tafel Landbouw en Landgebruik

Doelen voor energie

3,5 Mt
vermindering CO₂-uitstoot in 2030

Doelen energie

Meer duurzame energie

Maatregelen die verkend worden

Opschaling gebruik geothermie in kassen

Landbouw gaat in toenemende mate stroom gebruiken ipv gas

Meer bos en natuur vermindert uitstoot en levert biomassa



Naar aanleiding van de presentatie van het Klimaatakkoord op hoofdlijnen op 10 juli 2018
bron: klimaatakkoord.nl, Infographic (lange versie)
@NVDE

Beleid en kaders vanuit het Rijk

DE ROL VAN WATERSTOF IN EEN DUURZAAM NEDERLAND

Groene waterstof is schaars. Het is slim om waterstof te gebruiken als er geen andere duurzame alternatieven zijn.

INDUSTRIE

- Brandstof voor hoge temperatuur processen
- Grondstof voor chemische producten (nu al met grijze waterstof de praktijk)

ENERGIE

- Opslag energie voor gebruik in de winter
- Buffer voor een stabiel elektriciteitsnet
- Transport en import van energie

WATERSTOF

MOBILITEIT

- Brandstof voor zwaar transport
- Brandstof voor scheep- en luchtvaart
- Niet voor personenauto: elektrische auto is zuiniger

GEBOUWEN

- Altijd eerst goed isoleren
- Meestal is elektrisch of warmtenet mogelijk
- In uitzonderlijke gevallen: waterstof of groen gas



Nieuwe windenergiegebieden op zee



ISDE

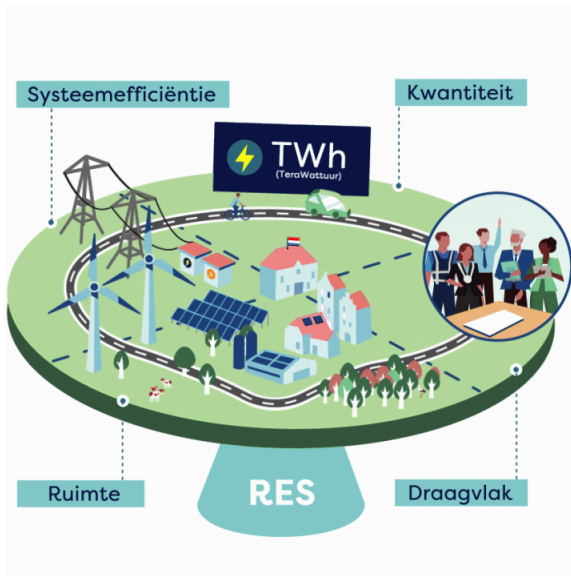
InvesteringsSubsidie
Duurzame Energie



Gemeenten aan zet voor lokale uitvoering

Regionale Energie Strategie (RES)

Regio



30 energieregio's onderzoeken waar en hoe het best duurzame elektriciteit en warmte opgewekt kan worden.

Transitie Visie Warmte (TVW)

Gemeente



Gemeenten geven richting aan hoe zij wijk voor wijk van het aardgas af gaan.

Wijkuitvoeringsplan (WUP)

Wijk



De oplossingen worden per wijk uitgediept en een plan voor de uitvoering wordt vormgegeven.



2

Duurzame energie in de gemeente Venlo

Wat gebeurt er al in Venlo en welke rol heeft de gemeente hierin?

Bestaand beleid en resultaat energietransitie

Wat gebeurt er al in Venlo en welke rol heeft de gemeente Venlo hierin?

A | Opwek elektriciteit:

Doelstelling RES NML 1.0:

1.200 GWh elektriciteit opwekken met zon en wind.
50% lokaal eigenaarschap grootschalige projecten.

Gerealiseerde opwek:

windturbines Greenport, zon-op-dak bedrijventerreinen.

Ondersteuning particulieren:

Stimuleren zon-op-dak lening.

B | Warmte-transitie:

Beleid uit TVW 1.0/2.0:

Groot deel van de buurten met een individuele oplossing.
Beperkte potentie voor grootschalige warmtebronnen en -netten.

Ondersteuning particulieren:

faciliteren collectieve inkoop en verstrekken aanvullende subsidies voor isolatie en warmtepompen.

Maatschappelijk vastgoed:

Subsidie verduurzaming maatschappelijk vastgoed.

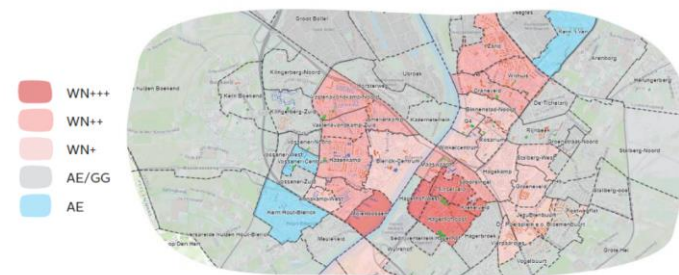
C | Lokaal eigenaarschap:

Energiecoöperatie:

Samenstroom al lange tijd actief. Financiële slagkracht voor zelf investeren in grootschalige opwek is beperkt.



Bron: RES 1.0

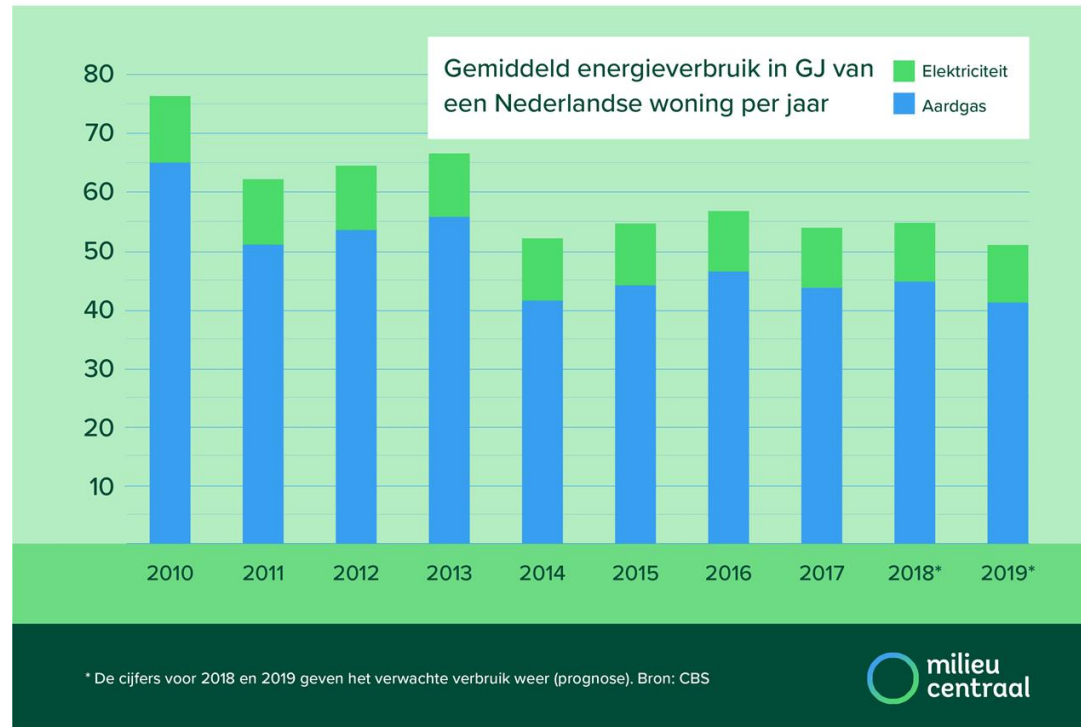


Bron: TVW 1.0

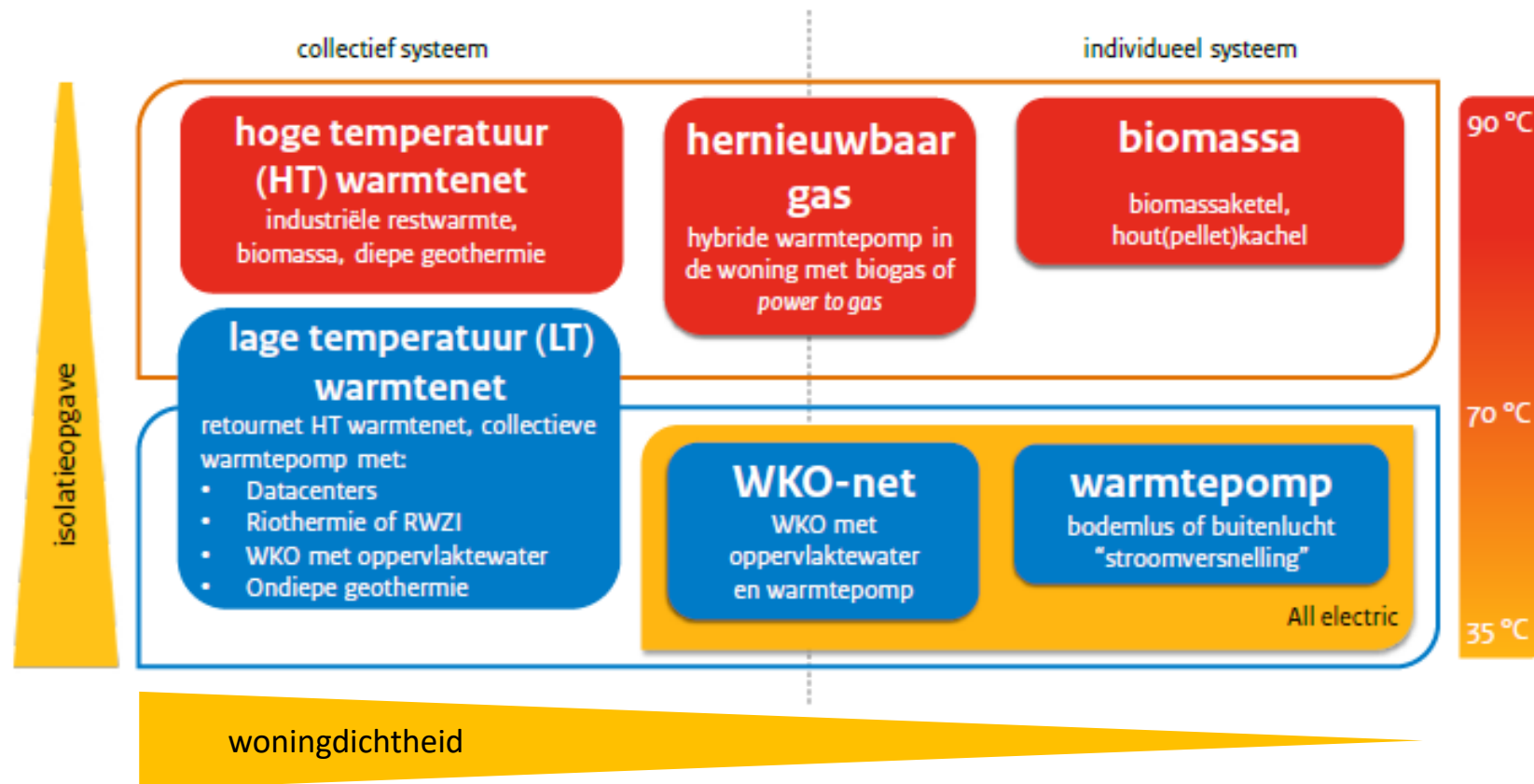
De grootse opgave in de gebouwde omgeving is het reduceren van aardgas

Aardgas voorziet in 85% van de gebruikte energie in woningen – vooral voor verwarming.

GEMIDDELD ENERGIEVERBRUIK DAALT



Vastgoedkenmerken zijn bepalend voor welke oplossing passend is



Historische/
monumentale panden



Naoorlogse
woningbouw



Nieuwbouw



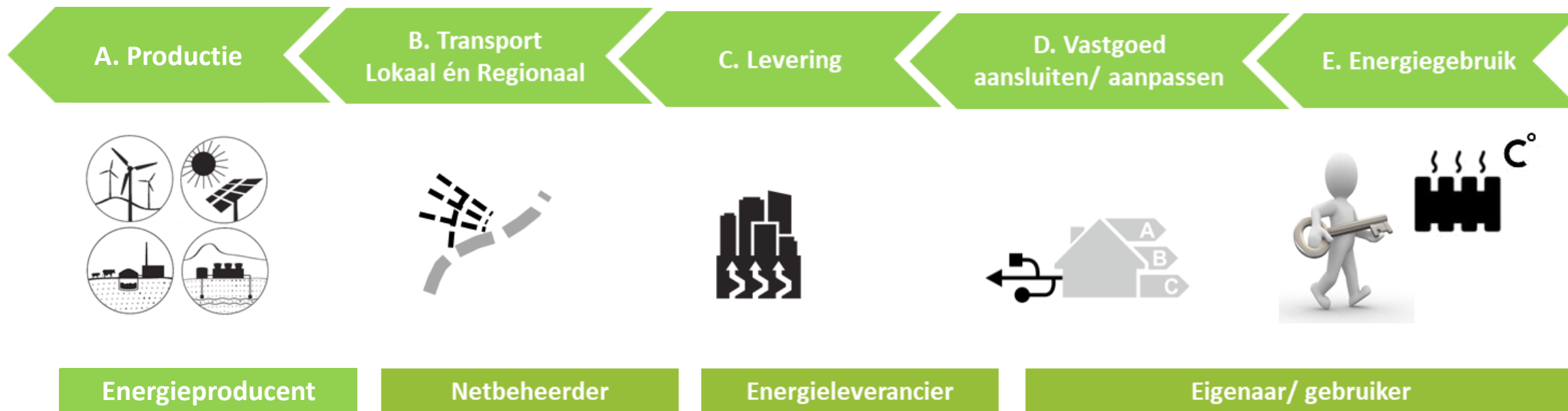
3

Elektriciteit vs Warmte

Overeenkomsten en verschillen in de keten tussen elektriciteit en warmte.

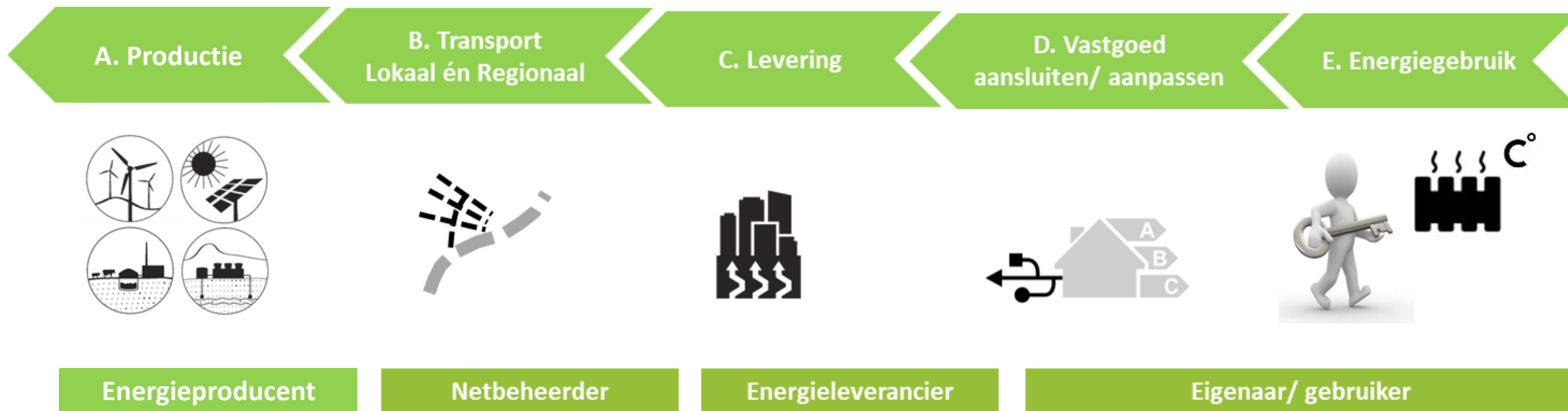
De Energieketens - technisch

De energieketens van gas, elektriciteit en warmte kennen dezelfde technische opbouw: productie – transport/distributie – levering – gebruik.



De Energieketens - marktordening

Gas en elektriciteit kennen een gesplitste marktordening, waarin de netten in publieke handen zijn en productie en levering privaat. Warmte kent een lokaal karakter met een 'natuurlijk monopolie': warmte kan niet nationaal getransporteerd worden en is dus afhankelijk van een lokale bron. De marktordening is daarom niet gesplitst.





4

Publieke sturing

Er zijn diverse mogelijkheden voor en randvoorwaarden aan publieke sturing op de energietransitie.

Gerichte publieke sturing kan versnellen...

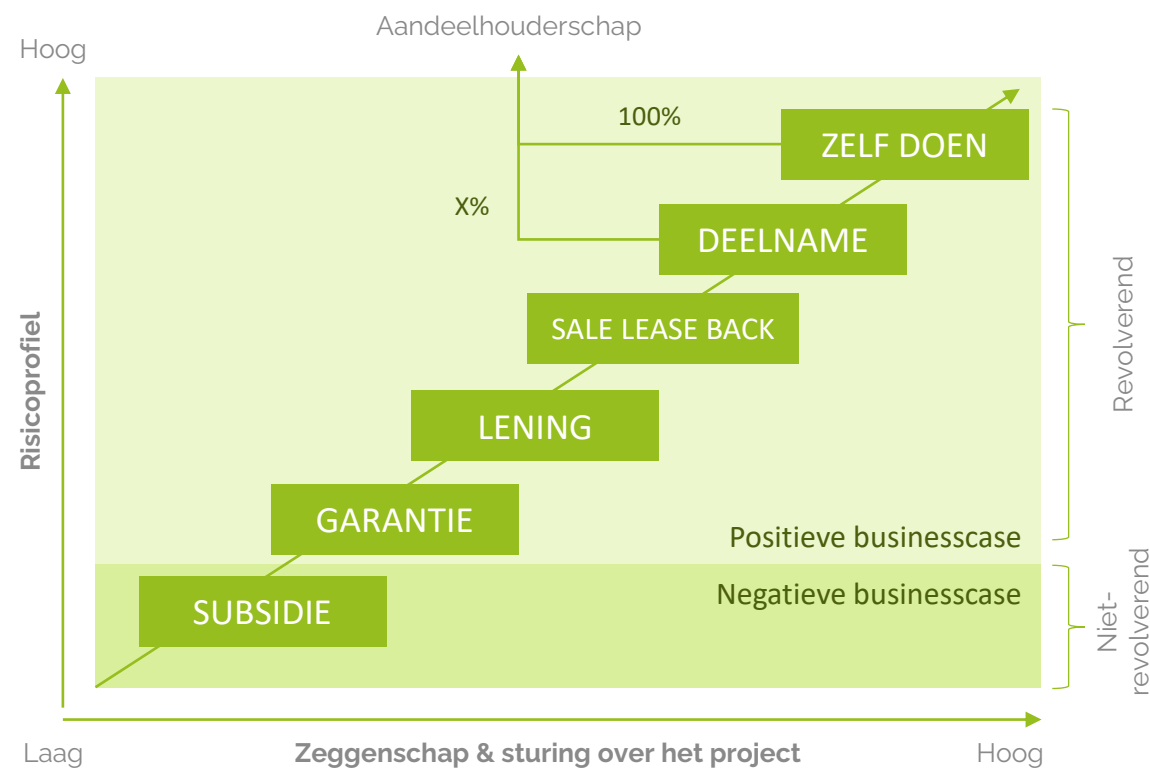


Maar als (publiek) eigenaar draag je ook risico's



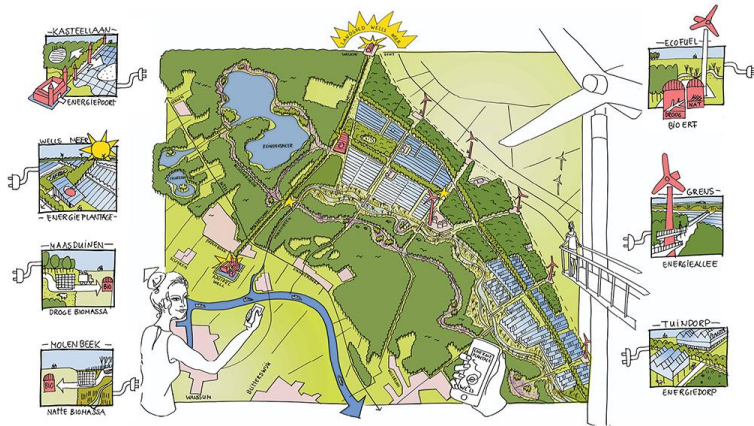
Publieke sturing met financiële instrumenten

Een publieke instantie kan kiezen voor diverse financiële instrumenten, van het verstrekken van subsidie tot volledig zelf eigenaar worden. De toenemende mate van zeggenschap en sturing over het project gaan hand in hand met een toenemen risicoprofiel voor de gemeente.



Publiek eigenaarschap elders in Nederland

Publiek eigenaarschap elders is 1) ontstaan vanuit een historische situatie, 2) sluit aan bij een lokale uitvoeringsorganisatie en/of 3) is het resultaat van politieke besluitvorming.





5

Publieke waarden

Welke waarden zijn voor de gemeente Venlo van belang om op te sturen?

Publieke waarden – waar wil je op sturen?

De vijf hieronder genoemde publieke waarden worden vaak genoemd als reden om te kiezen voor publiek eigenaarschap. Welke publieke waarden zijn voor Venlo van belang?



1 | Betaalbaarheid bewoners

Borgen dat de energierekening van bewoners ten alle tijden zo betaalbaar mogelijk blijft



2 | Leveringszekerheid

Leveringszekerheid verhogen door meer onderhoud plegen en onderdelen eerder vangen dan nodig.



3 | Financieel rendement

Geld verdienen door verkoop energie en dit ten goede laten komen aan alle bewoners.



4 | Duurzaamheid

Energiemix in de gemeente verduurzamen door extra geld te investeren in duurzamere energie oplossingen.



5 | Transparantie

Volledig inzicht in kosten en opbrengsten energiebedrijf zorgt voor transparantie in de energie keten.



Vraag 1:

Welke publieke waarden zijn belangrijk voor de gemeente Venlo?



Vraag 2:

Is de gemeente Venlo bereid om financieel te investeren en risico te dragen?



Vraag 3:

Is een gemeentelijk energiebedrijf een
doel of een middel?



World Trade Center, 22ste etage

Beursplein 37
3011 AA Rotterdam
+ 31 10 300 6000
info@fakton.com



Roy Hendriks

r.hendriks@fakton.com



Jorn Mieras

j.mieras@fakton.com

SLUITING



