

Nieuwe Energie Overijssel

versnellen door te verbinden

WIJ ZIJN DE ENERGIE ACHTER DE TRANSITIE







Agenda

12:00 – 13:00 Inloop met lunch
13:00 – 13:10 Welkom en introductie
13:10 – 13:30 Toelichting op proces
13:30 – 14:00 Toelichting op concept Energievisie
14:00 – 14:15 Pauze
14:15 – 16:15 Parallelsessies Hoofdkeuzes en Realisatiespoor
14:15 – 15:15 Ronde 1
15:25 – 16:25 Ronde 2
16:25 – 16:30 Plenaire terugkoppeling & afsluiting

provincie Overijssel

Proces (zie plan van aanpak)

Stap 1
- Data op orde

Stap 2
- Startprincipes: 12 mei in Energy Board, 17 juli in PS

Stap 3
- Toekomstbeelden
- Belangrijkste vraagstukken, 12 juli in Energy Board

Stap 4
- Concept energievisie

Stap 5

Consultatie en besluitvorming
- Sept.: intern
- Okt.: ambtelijk en bestuurlijk, provincies/Rijk
- Nov.-dec.: GS & **consultatie B&W**

provincie Overijssel

Concept energievisie: drie keuzes

1. Met welke energiemix vullen we in 2050 de Overijsselse energievraag in?
2. Welk aandeel van onze energievraag wekken we zelf op in Overijssel in 2050?
3. Welke keuzes maken we over de inrichting van ons energiesysteem?

provincie Overijssel

Afronding concept visie

- 12/19 sept: procesupdate op werkplaatsen
- 25 sept: 1e concept delen met partners
- 1/3 okt: 1e concept ambtelijk toelichten Twente/West
- 4 okt: procesupdate in Energy Board
- 11/16 okt: 1e ambtelijk concept toelichten aan bestuurders in werksessie
- 7-11 okt: inhoudelijke toetsing concept bij stakeholders:
  - Het Rijk
  - Buurprovincies
  - Netbeheerders
- 24 okt: bijeenkomst maatschappelijke partners
- 2e helft okt: opstellen definitief concept

provincie Overijssel

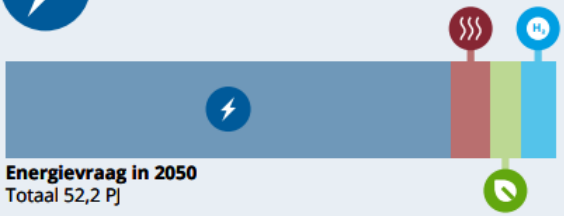
Consultatie en besluitvorming

- 5 nov: GS besluit op concept visie
- Begin nov: webinar met toelichting
- 5 nov – 3 dec: consultatie partners
- 27 nov: optioneel - informeel gesprek PS
- Begin december: bestuurlijk gesprek over reacties consultatie
- Dec: verwerken input
- 14 jan ‘25: GS
- 12 feb ‘25: commissie
- 26 feb ‘25: PS

provincie Overijssel

Energiemix Overijssel in 2050

Hoge elektrificatie



Energievraag in 2050
Totaal 52,2 PJ

Voor- en nadelen

- \+ Laagste energievraag
- \+ Bestaande technieken
- \+ Onafhankelijk van ontwikkeling waterstof en warmte
- − Kwetsbaar: voor 80% afhankelijk van één energiedrager
- − Impact op maatschappelijke opgaven (transportschaarste)
- − Verzwaring elektriciteits-infrastructuur
- − Opslag, transport en distributie duurder

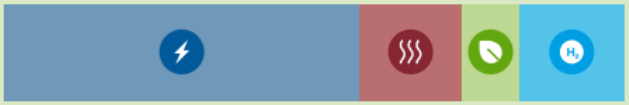
Afweging startprincipes

- Robuust en efficiënt
- Lokale kansen benutten
- Proportionele bijdrage
- Duidelijke keuzes maken
- Ruimtelijke kwaliteit

Keuze Overijssel



Variatie in de energiemix



Energievraag in 2050
Totaal 58,9 PJ

Voor- en nadelen

- \+ Lagere vraag elektriciteit t.o.v. hoge elektrificatie
- \+ Meer keuze voor ondernemers en industrie
- \+ Benutten lokale warmte en biogas
- \+ Waterstof en warmte grotendeels ondergronds
- \+ Lagere elektriciteits-piekvraag in winter
- − Steviger inzet van diverse partijen
- − Lusten- en lastenverdeling warmte moet anders
- − Investeringen en doorlooptijd waterstof
- − Meerdere infrastructuren onderhouden

provincie Overijssel

Ambitie voor zelfvoorzienendheid

Elektriciteit
Niet zelfvoorzienend



Import

Voor- en nadelen

- \+ Minder impact op leefomgeving
- \+ Minder ruimte nodig voor opwek
- \+ Minder impact op energiesysteem
- − Grote afhankelijkheid
- − Geen proportionele bijdrage

Afweging startprincipes

- Robuust en efficiënt
- Lokale kansen benutten
- Proportionele bijdrage
- Duidelijke keuzes maken
- Ruimtelijke kwaliteit

Keuze Overijssel



Elektriciteit
Zelfvoorzienend



Voor- en nadelen

- \+ Proportionele bijdrage aan klimaatneutraal NL
- \+ Lokale kansen / inkomsten
- \+ Meer zekerheid over kosten
- − Wind: impact op leefomgeving
- − Kernenergie: onzekerheid en kosten
- − Zon: ruimtebeslag en impact op energiesysteem

Warmte
Lokale bronnen



Biogas
Zelf mestvergisting o.a.



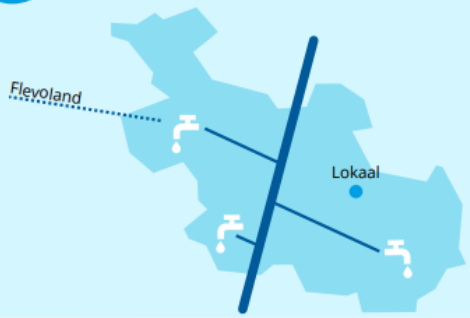
Waterstof
Grootschalige productie geen optie



provincie Overijssel

Clusteren vraag en/of aanbod?

Waterstof
Clusteren



Voor- en nadelen

- \+ Doorbreken kip-ei door keuze
- \+ We geven ondernemers op aantal plekken keuze
- \+ Kostenefficiënte infrastructuur
- − Niet alle gebieden toegang tot hoofdinfra

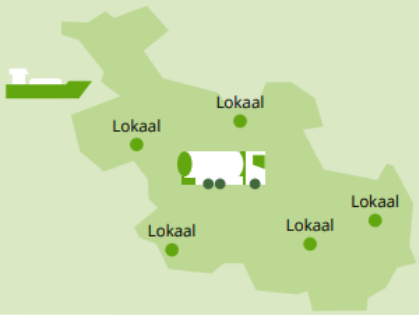
Afweging startprincipes

- Robuust en efficiënt
- Lokale kansen benutten
- Proportionele bijdrage
- Duidelijke keuzes maken
- Ruimtelijke kwaliteit

Keuze Overijssel



Waterstof
Niet clusteren



Voor- en nadelen

- \+ Geen investeringen
- − Waterstof blijft (te?) duur
- − Variatie in de mix onbereikbaar

Warmte
Lokaal vraag en aanbod clusteren

Biogas
Opwek lokaal, inzet lokaal of groen gas

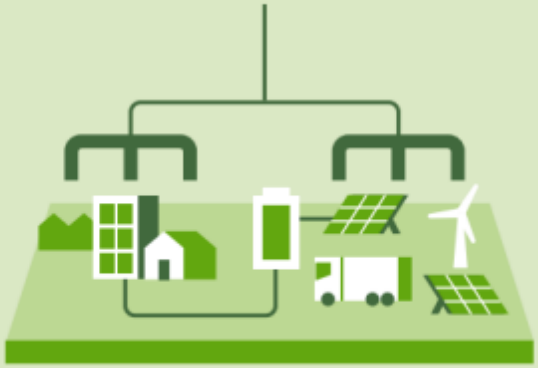
Elektriciteit
Zon/wind: gespreid clusteren
SMR: nabij grote vraag

provincie Overijssel

Welke vraagstukken lossen we (de)centraal op?

Decentraal

Het decentrale systeem slimmer inrichten



Gevolgen

- Uitbreiding lagere netten
- Meer afstemming tussen energiegebruikers
- Meer lokale opslag nodig

EN/OF

Kans

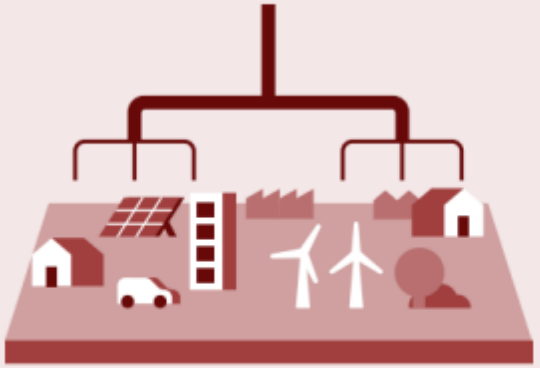
Inzet smart energy hubs



Samen delen

Centraal

Het centrale systeem verzwaren



Gevolgen

- Uitbreiding hoofdinfrastructuur
- Verdelen over deelnetten
- Hoge kosten

- *Lokaal warmtenet*
- *Nieuwbouwwijken (netneutraal)*
- *Zon op dak (opschaling) in EV*
- *Opladen personenwagens*
- *Koelvraag zomer gebouwen*
- *Flex op buurt/wijkniveau*

- *Biogas*
- *Zon (grootschalig)*
- *Wind*
- *Flex:*
  - *batterij*
  - *power to heat*
  - *power to gas*

- *Regionaal warmtenet*
- *Waterstof voor industrie en logistiek*
- *Snelladen vrachtwagens*
- *Groen gas (beperkt)*
- *Wind grootschalig*
- *Balansering elektriciteit*

provincie Overijssel

Gewenst toekomstbeeld

- Ontwikkeling in vraag: van 90 PJ naar 60 PJ
- Duurzame warmte: 10% energie vraag
- Biogas: maximaal benutten om eigen restvraag aan duurzaam gas te vervullen
- Waterstof: op aantal locaties hoofdinfra voor industrie en zware logistiek
- Elektriciteit: zon op dak en innovatie verhogen we beoogde opwek substantieel
- Proportionele bijdrage: elektriciteit hoge mate van zelfvoorzienendheid
- Gebalanceerd systeemontwerp: robuust en efficiënt

provincie Overijssel

Agenda

12:00 – 13:00 Inloop met lunch
13:00 – 13:10 Welkom en introductie
13:10 – 13:30 Toelichting op proces
13:30 – 14:00 Toelichting op concept Energievisie
14:00 – 14:15 Pauze
14:15 – 16:15 Parallelsessies Hoofdkeuzes en Realisatiespoor
14:15 – 15:15 Ronde 1
15:25 – 16:25 Ronde 2
16:25 – 16:30 Plenaire terugkoppeling & afsluiting

provincie Overijssel

1. Hoofdkeuzes

1. Welke aanvullingen en aandachtspunten hebben jullie?

2. Wat zijn de bestuurlijke dilemma's?

provincie Overijssel

2. Ontwikkelpaden

Per energiebron:

1. Welke acties moeten we de komende jaren (tot 2030) direct mee starten?
2. Wat zijn de belangrijkste mijlpalen in de periode tot 2040 en 2050?
3. Welke terugvalopties zijn er?

provincie Overijssel