

The background features abstract, overlapping green geometric shapes, primarily triangles and polygons, in various shades of green, creating a modern and dynamic visual effect.

Visie & Lef

Het gebrek aan visie & lef in het rapport
Definitief rapport Enschede aardgasvrij

Waar draait het om?

- ◆ Subsidie?
- ◆ Winst?
- ◆ Werkgelegenheid?
- ◆ Beleid Den Haag

- ◆ Onze Aarde, want er is geen plan B
- ◆ Specifiek de 10-15 km dunne schil om de Aarde



domijn

Bedrijfskundig model, SWOT-analyse



- Studie Groningen
Medisch Beeldvormende en
Radiotherapeutische technieken
- Studie Enschede
Technische Bedrijfskunde
- Wonend op Laares
Twee onder één kap, nu 1 huis
uit 1896
Gasverbruik was 2700 kub
nu 800 kub
17x PV paneel
8 M² zonnecollector Heatpipes
800 L hygiene buffervat

Warmtenet

- Kansen

- Twence → netwerk verder uitbouwen
- Schaalvergroting → efficiënter werken
- Toekomst zekerheid, grotere afhankelijkheid omliggende gemeenten
- Woningcorporaties voldoen op relatief simpele en goedkope manier aan duurzaamheidsopdracht.

Aanleg warmtenet wordt betaald door eigen huizenbezitters, en huurders van woningcorporaties

- Bedreigingen

- ROI indien consumenten afhaken (eigen systemen vb warmtepomp)
- Verlies aan subsidie
- Europese wetgeving, verbod op verbranden van afval
Wanneer, 2040-2050? Cradle to Cradle, recycling, upcycling

- Sterkte

- Bestaand concept, weinig technische risico's
Kosten bekend, ook de winstmarge is bekend

Warmtenet

- Zwakte
 - **Back to the Future**
Warmtenet was ooit super innovatief idee!! Seventies and Eighties
De raad van Enschede, anno 2022 kan haar handtekening
onmogelijk onder zo'n achterhaald concept zetten
 - **ROS (Return on Stikstof)** hoeveel jaar gaat het duren voordat de stikstof
uitstoot van de aanleg warmtenet, warmte wisselaars, geïsoleerde buizen
is terug verdient?
 - Ook rekening houdend met de stikstof uitstoot van de aanvoer "transport" van extra
brandstof die nodig is om aan nieuwe energie vraag te voldoen?
 - Wat doen we met het extra afval van de verbrandingsovens?
De slakken? Alle viaducten N18 zijn al voorzien.
 - Is onderzocht hoe groot het deelname % is per woonwijk?
 - Je hebt nog steeds **gecentraliseerde gascentrales** nodig voor bijverwarmen
Blijvende afhankelijkheid gas!
 - **Aanleg warmtenet**
 - Oplopende materiaal kosten
 - Oplopende arbeidsloon
 - Chronische tekort aan arbeidskrachten
 - Overlast in alle straten van Enschede
 - Verbouwingkosten/overlast per woning



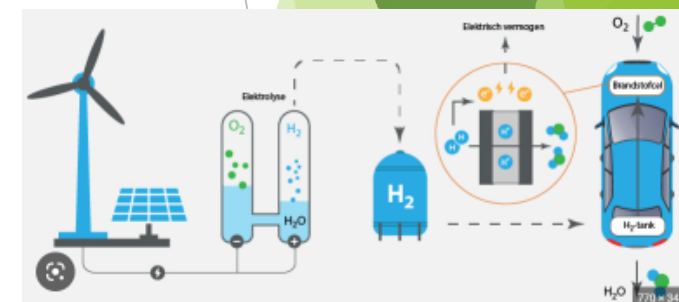
Waterstof



- Kansen
 - Werkgelegenheid vb. Electrolyser Demcon - VDL
 - Europese unie investeert € 1.8 miljard
 - 15 Europese landen gezamenlijk € 5,4 miljard
 - Enschede beschikt over perfecte haven voor een Waterstof terminal
 - Twence zou een waterstof hub in de Enschedese haven kunnen aanleggen?

- Bedreigingen
 - Afhankelijkheid aanvoer H_2

- Sterkte
 - Bestaand gasnetwerk is inzetbaar voor waterstof, geen graafwerkzaamheden, geen stikstof uitstoot
 - Bestaande CV-ketel alleen ombouw brander noodzakelijk
 - Geen verbouwing in de woning noodzakelijk
 - Weinig arbeidsuren noodzakelijk
 - Snelle uitrol, vanaf de haven iedere zomer nieuwe wijken ontsluiten
 - Restafval H_2O , water!
 - Geen accu's, weinig edelmetalen noodzakelijk



Waterstof

- Zwakte
 - Technology is wereldwijd nog volop in ontwikkeling
Remeha, Nefit en Intergas ontwikkeling CV-ketel 100% H₂
 - Bestaande CV ketels kunnen al wel een mix van gas en waterstof verwerken
- Focus nu voornamelijk op zware industrie en transport



Oordeel rapport

- De schrijvende partijen zijn allen belanghebbend
- Waar is TNO, professor duurzaamheid?
- Medewerkers Demcon, VDL?
- Deskundigen waterstofhub omgeving Eemshaven en Arnhem?
- In rapport wordt waterstof stelselmatig ge-downgrade
- Afval verbranden is een doodlopende weg
Afval = grondstof



