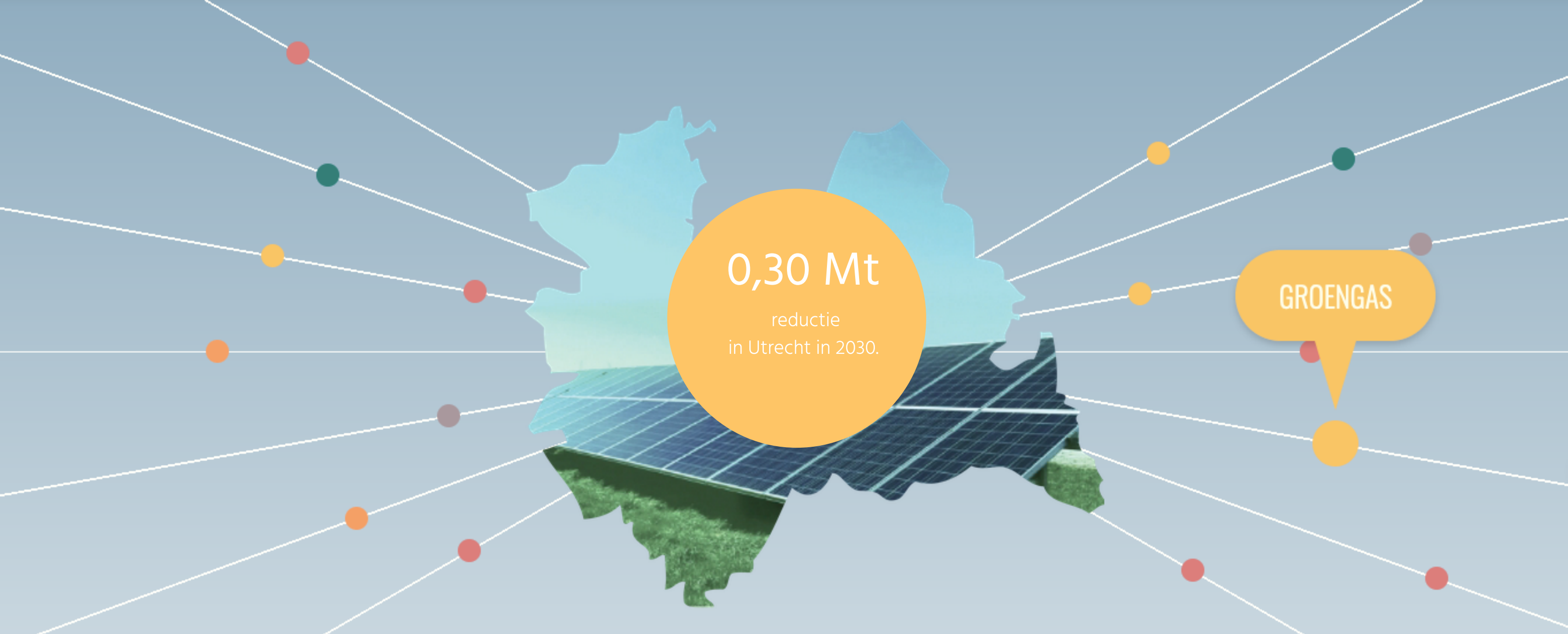




Toelichting oplossing

Een deel van het antwoord op de energietransitie is te vinden in het gebruik van biomassa voor groengas. Dit is een overbruggingsoplossing tussen waar we nu staan en de energietoekomst die we nastreven. Omdat zon en wind niet altijd beschikbaar zijn, kan groengas een oplossing zijn om 'op afroep' elektriciteit te genereren. Indien juist gebruikt, kan deze oplossing helpen om de transitie te versnellen.

Het gebruik van groengas zorgt voor korte cyclische CO₂. Biomassa legt tijdens de groei CO₂ vast, wordt vervolgens verbrand als biomassa, zorgt voor emissies van CO₂ welke vervolgens door de aanplant van nieuwe biomassa weer worden opgenomen. Het is dus van centraal belang voor de 'duurzaamheid' van de toepassing zorg te dragen voor de herbeplanting.

Het gebruik van biomassa voor groengas is controversieel. Herkomst van het materiaal is daarbij bepalend of dit een klimaatoplossing is of niet. Het heeft de voorkeur overblijvende gewassen of reststromen, bijvoorbeeld uit de veeteelt, te gebruiken. Indien er bomen worden gebruikt voor biomassa, is dit geen daadwerkelijke klimaatoplossing.

Wereldwijd wordt er zo'n 2% van de elektriciteit uit biomassa gehaald. Dit maakt biomassa tot de grootste duurzame energiebron. Indien op de juiste manier toegepast, kan groengas ook in de nabije toekomst een deel van de oplossing vormen.

Bron: Project Drawdown

Potentie in Utrecht

Totaal adresseerbare markt

- De oplossing groengas is berekend op basis van de geschetste potentie door RVO en CE Delft, vertaald naar de regionale context van provincie Utrecht.

Plausibel scenario

- Reductie 2030: 0,05 Mton
- Vastlegging 2030: 0 Mton

Ambitueus scenario

- Reductie 2030: 0,30 Mton
- Vastlegging 2030: 0 Mton

Technische uitgangspunten oplossing

- De oplossing groengas is berekend op basis van de Routekaart Hernieuwbaar gas (RVO, 2014) en een studie van CE Delft 'Potentieel van lokale biomassa en invloed locaties van groengas'.
- De studie Routekaart Hernieuwbaar gas geeft een Nederlands potentieel weer, deze is vertaald naar Utrechts potentieel op basis van het aantal huishoudens binnen de provincie (7,24% van huidige gasgebruik, gelijk staand aan 159 miljoen m³).
- De studie CE Delft 'Potentieel van lokale biomassa en invloed locaties van groengas' baseert de potentie van groengas op economische uitgangspunten. Vertaald naar de Utrechtse context wordt hier een potentieel van 25,6 miljoen m³ gegeven.

Totaal adresseerbare markt Utrecht

- De oplossing groengas is berekend op basis van de geschetste potentie van RVO en CE Delft, vertaald naar de regionale context van provincie Utrecht.

Scenario's

- Baseline: gaat uit van geen nieuwe adoptie van groengas.
- Plausibel scenario: groengas vervangt 25,6 miljoen m³ grijze bronnen.
- Ambitieuw scenario: groengas vervangt 159 miljoen m³ grijze bronnen.

Beleidsdoelen & ambities provincie Utrecht

Het college van Gedeputeerde Staten (GS) wil de grootschalige inzet van biomassa voor energie in de provincie Utrecht op langere termijn minimaliseren. Alleen als er geen alternatieve duurzame energiebron beschikbaar is voor het voldoen aan de warmtevraag, vinden GS gebruik van biomassa toegestaan. GS stellen aan Provinciale Staten (PS) voor om daarnaast een aantal randvoorwaarden op te nemen in de Omgevingsvisie en -verordening. De provincie wil zo het laagwaardig gebruik van hout afbouwen, dat betekent dat er geen hout uit bossen kan worden gebruikt voor biomassa, maar dat er wel kan worden ingezet biomassa vanuit reststromen zoals maaisel en snoeihout van bermen en natuurgebieden.

Voorbeeld van groengas

Sieta de Vries van de provincie Utrecht zocht naar mogelijkheden om overschotten bermgras via vergisting om te zetten in duurzame energie in de vorm van groengas. Binnen het ARBOR-Biomass for Energyproject heeft de provincie, samen met het bedrijfsleven, gezocht naar een manier om bermgras om te zetten in biogas. Hiermee werd een nuttige toepassing van bermgras gevonden die ook financieel rendabel is.

Bronnen

- CE Delft Potentieel van lokale biomassa en invloedlocaties van groengas: https://ce.nl/wp-content/uploads/2021/03/CE_Delft_190281_Potentieel_lokale_biomassa_en_invoedlocaties_groengas_DEF.pdf
- CO2emissiefactoren.nl: <http://www.CO2emissiefactoren.nl>
- Drawdown: <https://drawdown.org/solutions/biomass-power>
- Energie Regio Utrecht: <https://www.energieregionutrecht.nl/publicaties/default.aspx>
- RVO: Routekaart Hernieuwbaar Gas
https://www.rvo.nl/sites/default/files/2014/07/factsheet_routekaart%20Hernieuwbaar%20Gas.pdf
- RIVM emissieregistratie.nl: <http://www.emissieregistratie.nl/>