



nature
energy

Groen Gas Project Den Helder

Beeldvormende Avond
Gemeente Den Helder
3 februari 2025

nature
energy



Agenda

- Introductie Nature Energy
- Groen Gas Project Den Helder
- Werking van groen gas productie
- Wat levert het op voor Den Helder?

Wie is Nature Energy?

- Nature Energy is een **gevestigde speler** binnen duurzame energie. Wij zijn de **Europese marktleider** in groen gas productie.
- Van origine een **Deens bedrijf**, waar wij 14 groen gas-installaties hebben. Daarnaast ook installaties in Frankrijk en Nederland. Vele projecten in ontwikkeling, waaronder in Den Helder.
- Organische reststromen **benutten en hergebruiken** voor de productie van groen gas. Wij ontwikkelen, bouwen en opereren groen gas-installaties.





Den Helder Groen Gas Project

- Gelegen op industrieterrein Kooypunt
- **Goede ontsluiting** door nabijheid provinciale wegen
- 450kt feedstock, bestaande uit mest en andere organische reststromen
- ~20m m3 groen productie
- **Sterke samenwerking** met Port of Den Helder en andere lokale partijen

Lay-out en visualisatie ter indicatie, deze kunnen mogelijk nog wijzigen

De waarde van groen gas

Lokaal

Wij hechten veel waarde aan goede relaties met onze omgeving. We streven ernaar lokale kringlopen te versterken door hergebruik van lokale reststromen. Daarnaast willen we de regionale economie en lokale werkgelegenheid stimuleren. We streven naar een goede verstandhouding met omwonenden en staan open voor ideeën van agrarische ondernemers.



Minder Methaan

Vergisting van mest voorkomt de uitstoot van methaan naar de lucht. In plaats daarvan wordt het methaan nuttig gebruikt. Hierdoor leidt de productie van groen gas tot een vermindering van 65-80% aan de uitstoot van broeikasgassen.

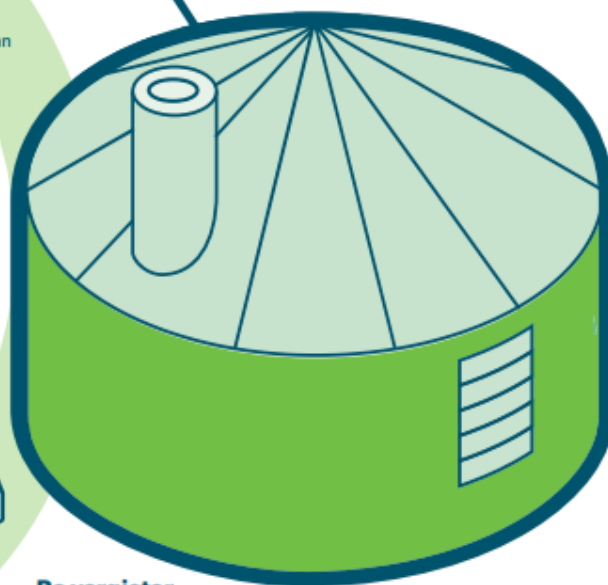
Digestaat

Het restproduct dat uit de vergisters komt, noemen we digestaat. Dit materiaal bevat waardevolle voedingsstoffen die essentieel zijn voor een gezonde bodem. Digestaat kan worden gebruikt op akkerland. Zo kan het potentieel bijdragen aan het terugdringen van het gebruik kunstmest. Digestaat kan in het proces verder worden opgewerkt, door scheiding en verwijderen van water - dit vermindert het gewicht aanzienlijk en vergemakkelijkt transport.



Biogene CO₂

Het bijproduct uit biomethaan productie, CO₂, kan worden gebruikt in glastuinbouw (kassen). Planten nemen de CO₂ op en groeien er goed van. Een andere toepassing is de verpakings- of drankenindustrie voor bijvoorbeeld de productie van koolzuurhoudende dranken, zoals frisdrank.



De vergister

De mest en organische reststromen worden samengevoegd, bij een temperatuur van ca 50° C gaan bacteriën hun werk doen en ontstaat na zuivering groen gas.

1

Groen gas voor huishoudens

Groen gas voor industrie

2



3





Stand van zaken

- Positieve intaketafel & tekenen van de optieovereenkomst, verder met het **verstevenigen van de mogelijkheden** in Den Helder
- Betrekken van **lokale omgeving**
 - Eerste bijeenkomsten voor bewoners en bedrijven
 - Bezoek aan Deense Nature Energy groen gas-installatie van Port of Den Helder & gemeente, en lokale mestpartners
 - Persoonlijk bezoek aan alle nabije “buur”bedrijven op Kooypunt
- Verder optimaliseren concept & voorbereidingen vergunningen
- Verwachte start operatie in 2029

Feedstock & Transport

- **Duurzaamheid feedstock**
 - Alleen van reststromen en die overeenkomen met de EU duurzaamheidseisen (Renewable Energy Directive – Annex 9A)
- **Beschikbaarheid feedstock**
 - Bevestigd door CBS cijfers en getekende intentieverklaringen met lokale marktpartijen
- **Optimaliseren van transportbewegingen**
 - Samen met lokale partners
 - Straal van maximal 60 km





Focus op goede operatie

- We zetten ons in om de installatie zo **schoon en professioneel** mogelijk te houden om zo eventuele geur- en geluidsoverlast te voorkomen.

Daarom zorgen we ervoor dat:

- Laden en lossen van reststromen gebeurt in **gesloten hallen die in onderdruk staan**.
 - De lucht in de hallen wordt **gereinigd** met een biofilter.
 - Vrachtwagens bij ieder bezoek worden **gewassen**.
-
- **Veiligheid** speelt altijd een belangrijke rol.
-
- **Goede communicatie** en bereikbaarheid bij vragen.



**Wat betekent dat
voor Den Helder?**



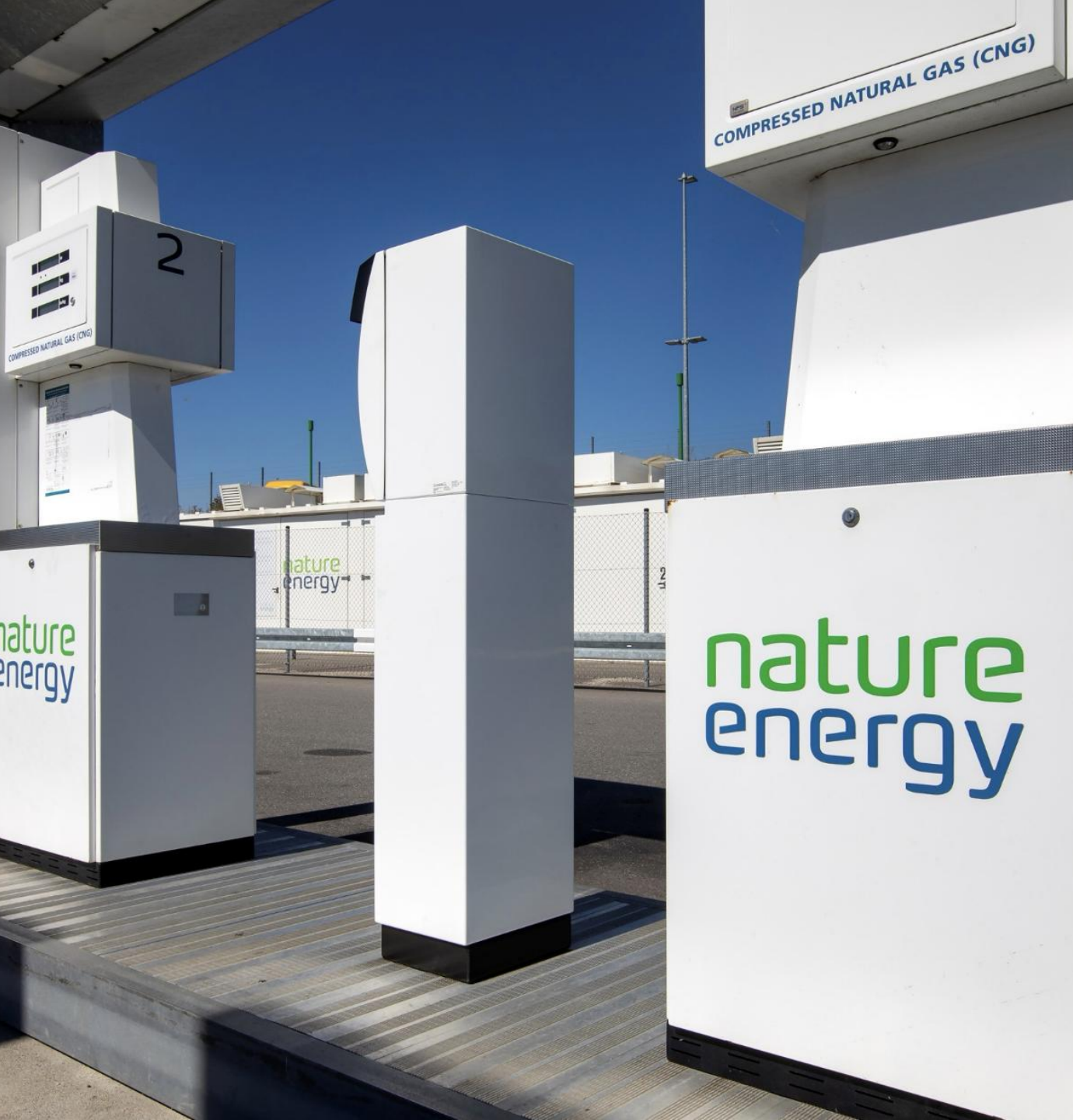
Bijdrage regionale economie

- **Werkgelegenheid**
 - Direct impact in constructie en operatie
 - Indirect: o.a. uitzetten van lokale tenders
- Onderwijs
- Koppelkansen projecten & bedrijven



Bijdrage regionale economie

- Werkgelegenheid
- **Onderwijs**
 - Bijdragen aan beschikbaarheid van geschoold personeel
 - Op zoek naar samenwerkingsmogelijkheden
 - Bewustwording rondom groen gas
- Koppelkansen projecten & bedrijven



Bijdrage regionale economie

- Werkgelegenheid
- Onderwijs
- **Koppelkansen projecten & bedrijven**
 - Duurzaam transport
 - Vervaardigen Bio CO2 (& methanol)
 - Onderzoeken gebruik restwarmte bij de productie van waterstof

Dank voor jullie aandacht.

Rob Stassen – Projectleider

rost@nature-energy.com/ 0639835351