

# ENERGIE EN Grondstoffen FABRIEK



hoogheemraadschap  
Hollands  
Noorderkwartier

Energie- en grondstoffenfabriek  
rwzi Geestmerambacht

# Inhoudsopgave

- Welkom en introductie
- Eerste project: centrale vergistingsinstallatie
- Tweede project: windenergie
- Samen met onze omgeving

# Taken Waterschap

- Waterveiligheid
- Voldoende water
- Schoon water

Met ons waterbeheer leveren we een bijdrage aan maatschappelijke opgaven zoals de energietransitie en verduurzaming



# Klimaatbeleid

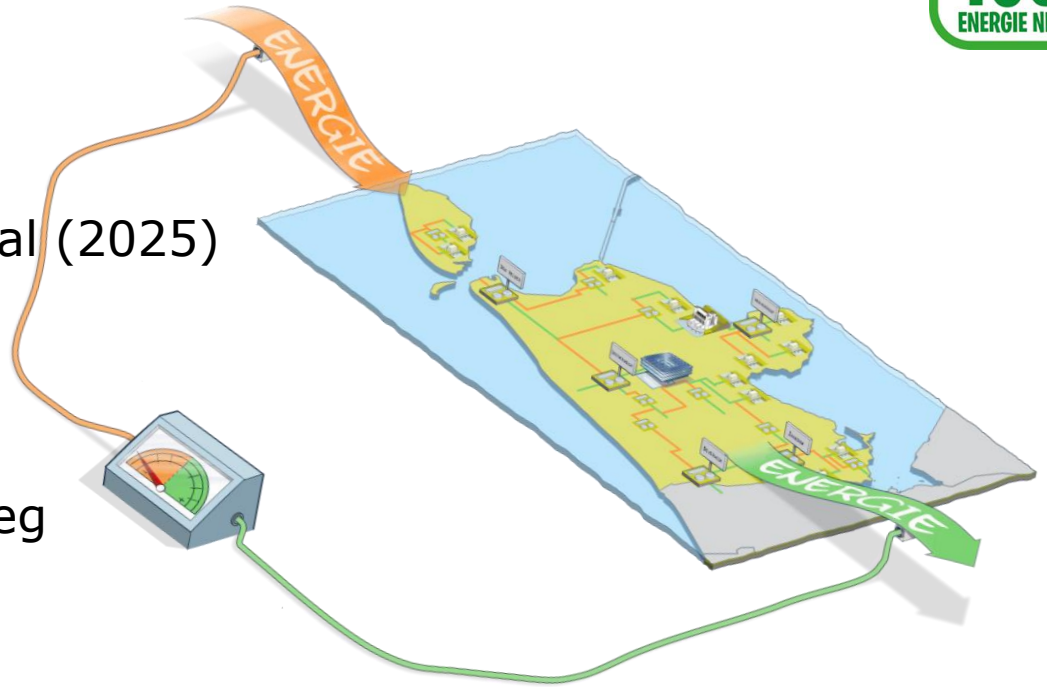


## HHNK

- energie- en CO<sub>2</sub>-neutraal (2025)
- 100% circulair (2050)

## Landelijk

- Strategische visie op weg naar klimaatneutraliteit
- Afspraken met minister van Klimaat en Energie



# Energie behoefte

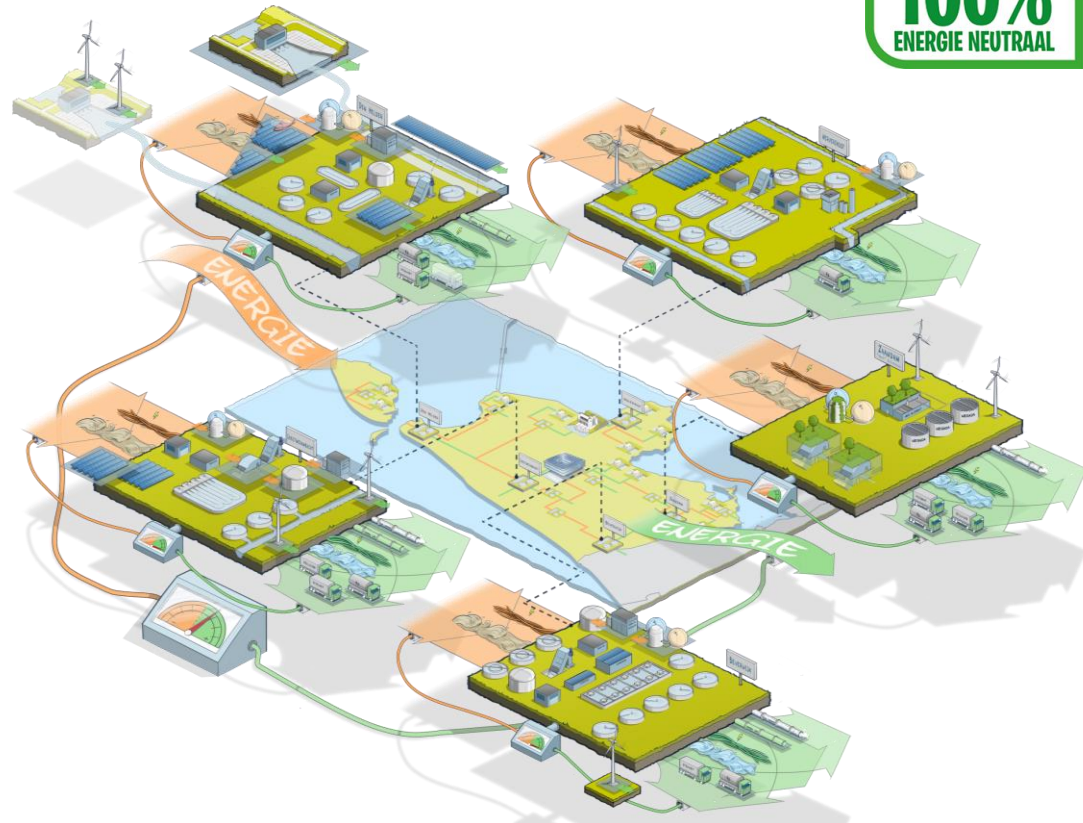


## Nu

- 80.000.000 kWh
- 15.000.000 m<sup>3</sup> gas

## Toekomst

- 150.000.000 kWh

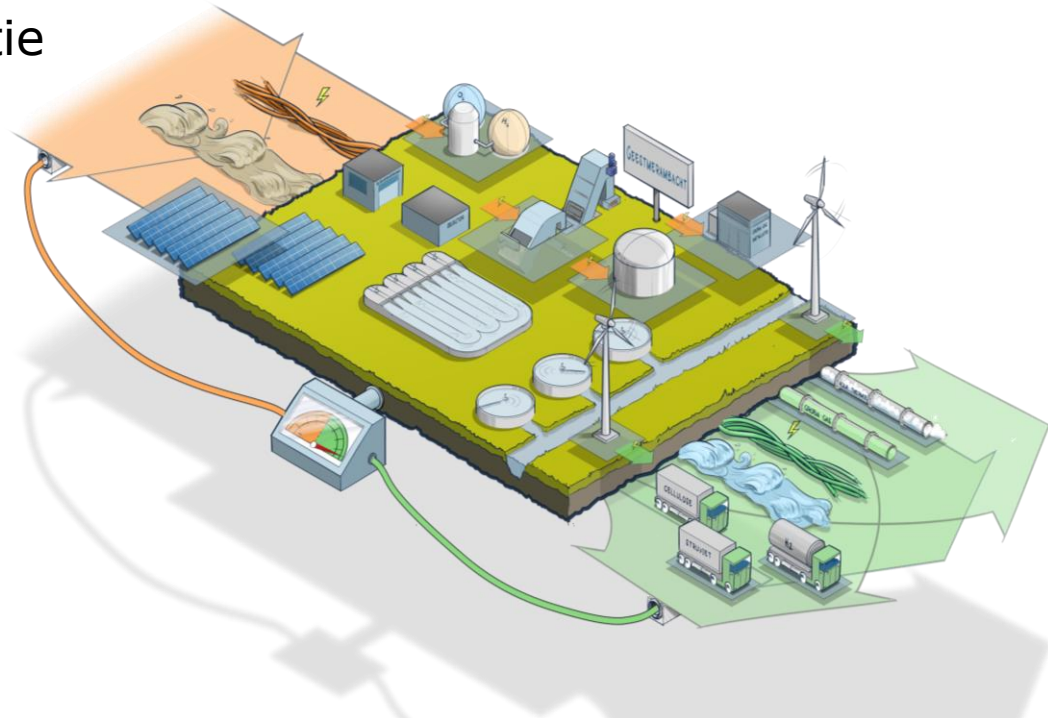


# rwzi Geestmerambacht: één locatie, twee projecten

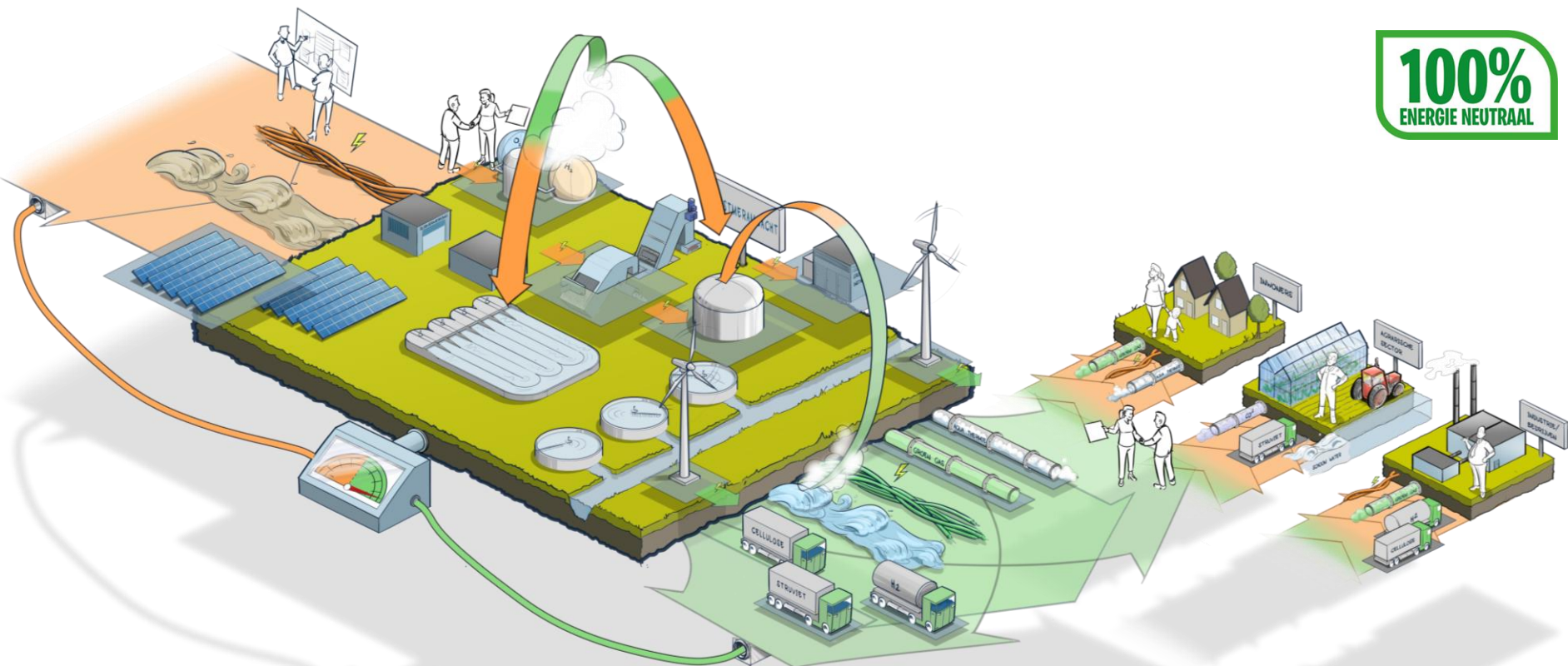
## 1. Centrale vergistingsinstallatie

- productie groengas
- productie elektriciteit
- winning CO<sub>2</sub>
- winning fosfaat
- winning stikstof
- winning zwavel

## 2. Windenergie







Gezamenlijke projecten, voor en met onze omgeving!

# Eerste project: centrale vergistingsinstallatie





# Centrale vergistingsinstallatie in cijfers

Voor 15.000 ton slib per jaar, afkomstig van rwzi's Geestmerambacht, Stolpen, Wervershoof, Wieringen, Wieringermeer en Katwoude.

Verwachte biogas productie is 3,4 miljoen m<sup>3</sup>/jaar,  
omzetting naar 2,3 miljoen m<sup>3</sup> groengas per jaar.  
Komt overeen met verbruik van 1.500 huishoudens.

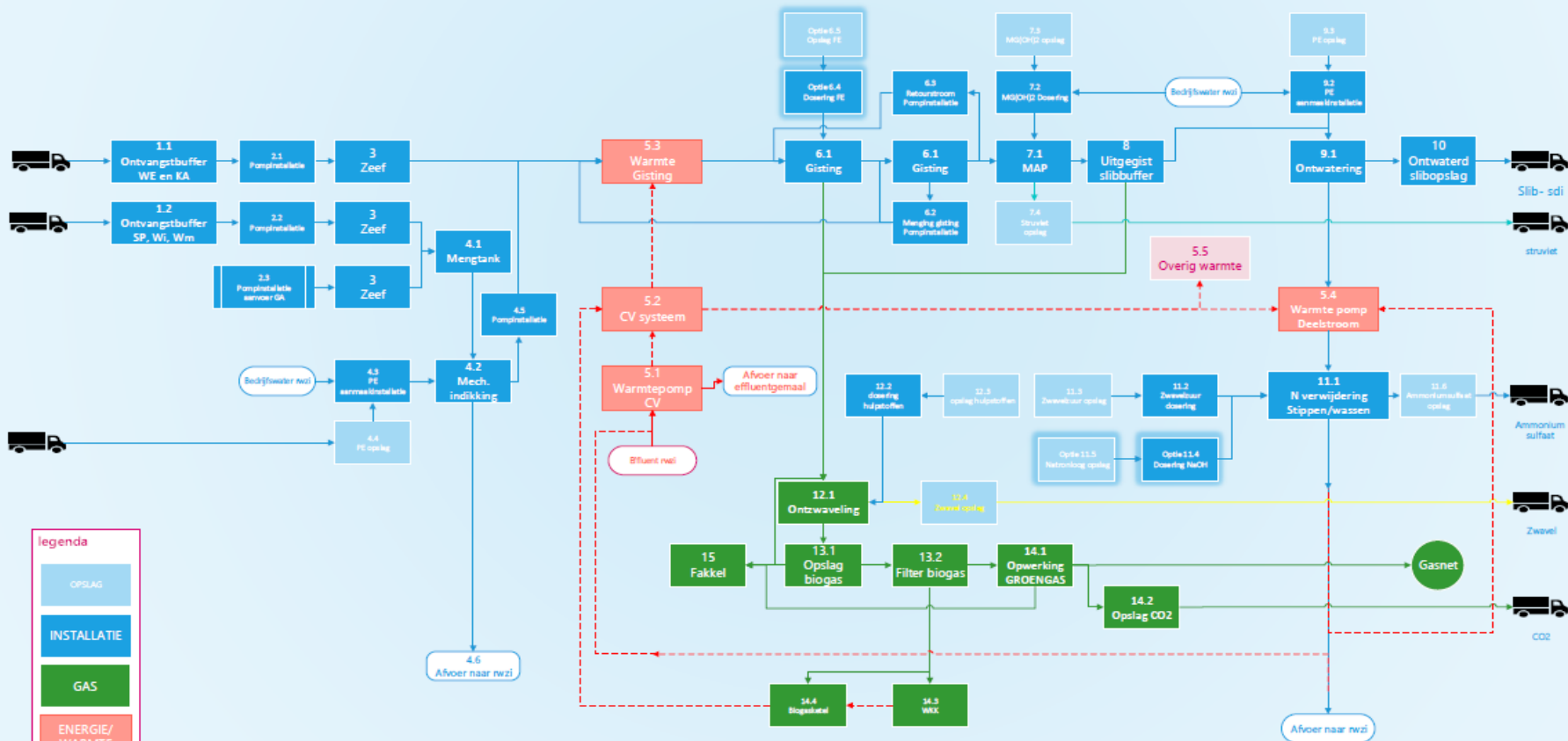
verwachte productie CO <sub>2</sub>	1.100.000 m <sup>3</sup> /jaar
verwachte productie fosfaat	503 ton/jaar
verwachte productie stikstof	1.410 ton/jaar
verwachte productie zwavel	7,5 ton/jaar

vermogen warmtepompen 2.340 kW/thermisch

Ontvangen en indikken

Gisten

Ontwateren en afvoeren



Energie / Warmte

Gasverwerking

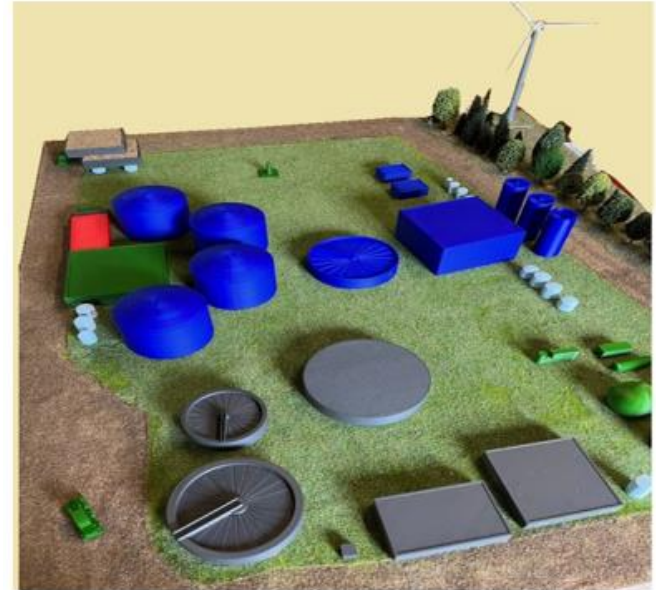
Deelstroombehandeling

**100%**  
ENERGIE NEUTRAAL



# Wat betekenen deze plannen voor de omgeving?

- Ander uitzicht
- Extra verkeersbewegingen
- Mogelijk extra geur en/of geluid



# Waar staan we nu met de centrale slibvergisting?

- Programma van Eisen gereed
- Voorlopige volumes en afmetingen in beeld
- Schetsontwerp gemaakt
- Voorbereiden aanvraag vergunningen
- Voorbereiden aanbesteding



# Vergunningen traject

Overheid.nl  
Berichten over  
uw buurt

Stap	Activiteit	Bevoegd gezag	Procedure	Planning	Inspraak
1	Afwijken bestemmingsplan Bouwrecht op het perceel	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG)	BOPA I Buitenplans OmgevingsPlan Activiteit	Vooroverleg is opgestart. Aanvraag wordt voorbereid.	6 wk na publicatie
2	Toets op ruimtelijke kwaliteit en welstand	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG)	BOPA II	Geïntegreerde aanvraag. We werken toe naar een verleende vergunning in de zomer van 2025.	6 wk na publicatie
3	Bouw activiteit	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG)	Omgevingsvergunning Bouwen		6 wk na publicatie
4	Milieu activiteit	Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied (OD NZKG)	Omgevingsvergunning Milieu		6 wk na publicatie
5	Natuur Afhankelijk van uitkomst natuuronderzoek	Omgevingsdienst Noord Holland Noord (OD NHN)	Omgevingsvergunning Natuur		6 wk na publicatie

Gemeente Schagen adviseert

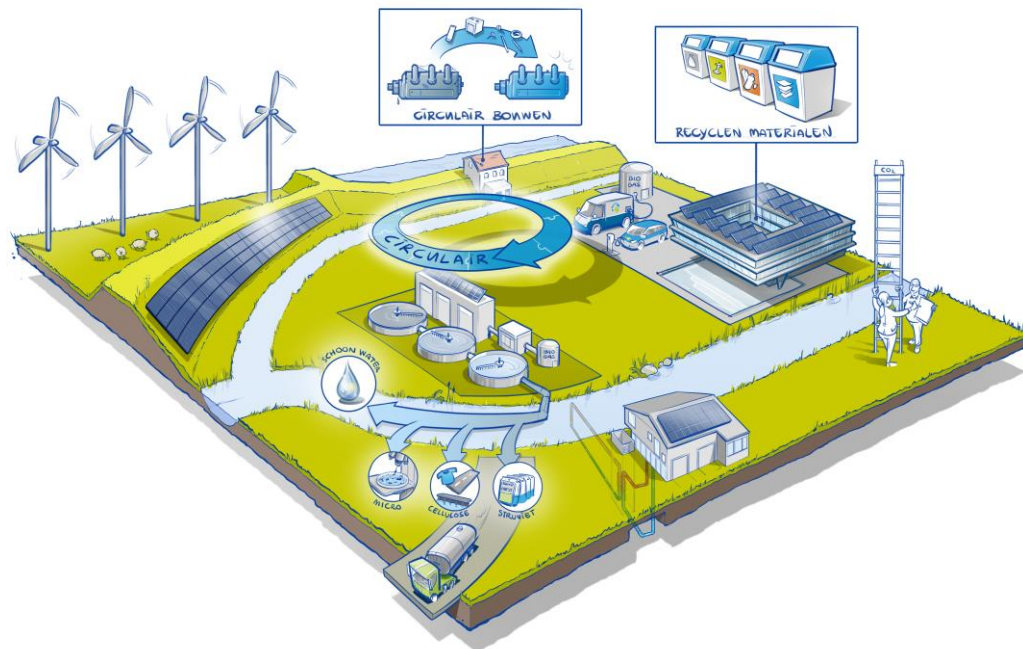
# Planning



- Halverwege 2025: aannemer betrokken, schetsontwerp uitwerken tot definitief ontwerp
- Halverwege 2026: opstarten bouwactiviteiten
- Eind 2027/begin 2028: afronden bouwactiviteiten

# Tweede project: windenergie

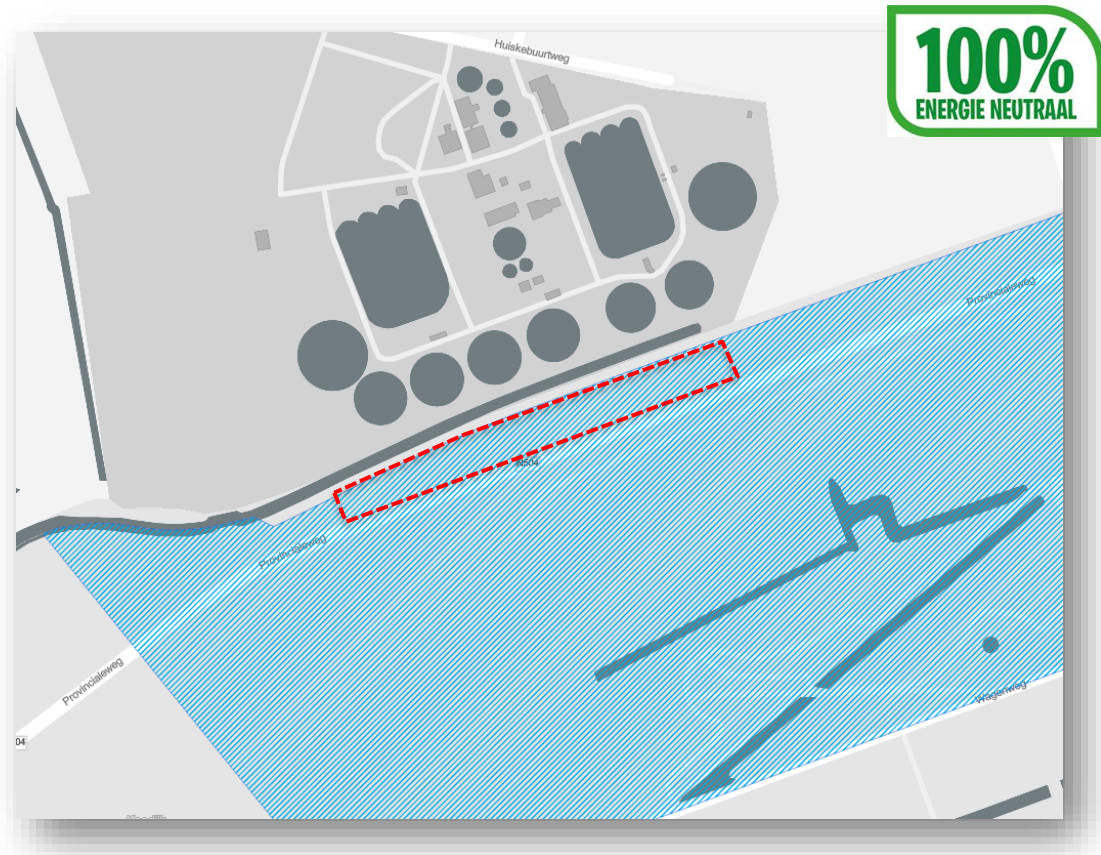
100%  
ENERGIE NEUTRAAL



hoogheemraadschap  
Hollands  
Noorderkwartier

# Windenergie

Zoekgebied in regionale  
energiestrategie (RES)



# Windenergie



Oorspronkelijke  
windturbines bij de  
zuivering langs de  
provinciale weg





# Contourlijnen

300 m - paars

600 m - oranje

800 m - rood



# Betrekken van de omgeving

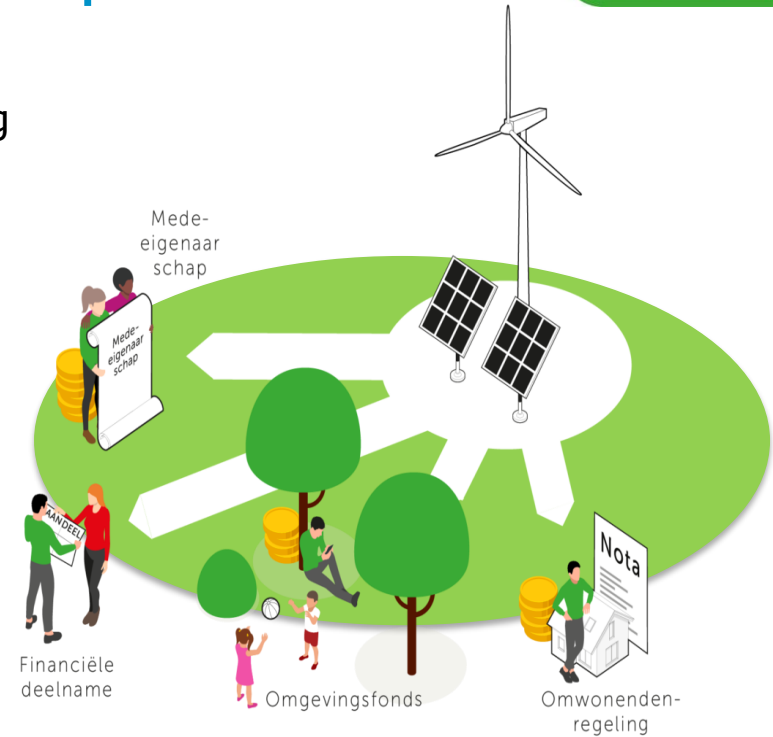
Wij zetten ons er voor in om windenergie lokaal te laten landen.

1. vroegtijdig betrekken van de omgeving op processtappen en inhoud (opstelling turbines, meedenken bij onderzoeken, enz.)
2. doorgaande dialoog over procedurele en financiële participatie met omgeving via bijeenkomsten

# Financiële omgevingsparticipatie

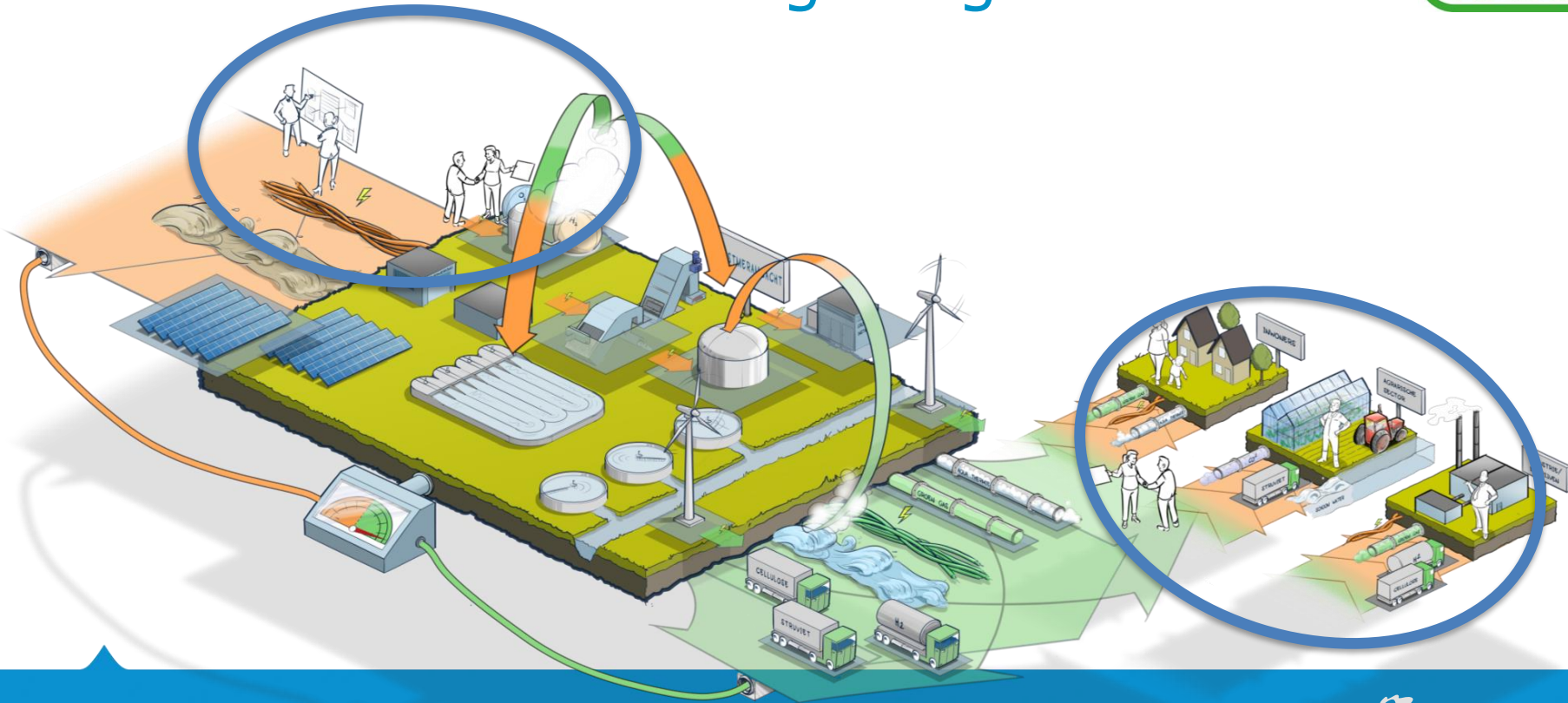


1. indirect investeren via een obligatieregeling
2. meeprofiteren zonder tegenprestatie
3. lokale werkgelegenheid stimuleren



# Samen met onze omgeving

**100%**  
ENERGIE NEUTRAAL



# Omgevingsparticipatie



1. democratisch recht van de bewoners
2. acceptatie creëren voor de plannen
3. burgers kunnen hun eigen belangen behartigen
4. participatieproces kan leiden tot nieuwe inzichten en oplossingen
5. vanuit de Omgevingswet is participatie verplicht
6. HHNK heeft duidelijk beleid voor omgevingsparticipatie



# Wat kan de omgeving inbrengen?



- Participatie
  - kennis van de omgeving
  - huidige ervaring met de rwzi
  - ervaring
  - belangen
- Inspraak tijdens de verschillende vergunningenprocedures

# Communicatie voor beide projecten



Bewonersavonden

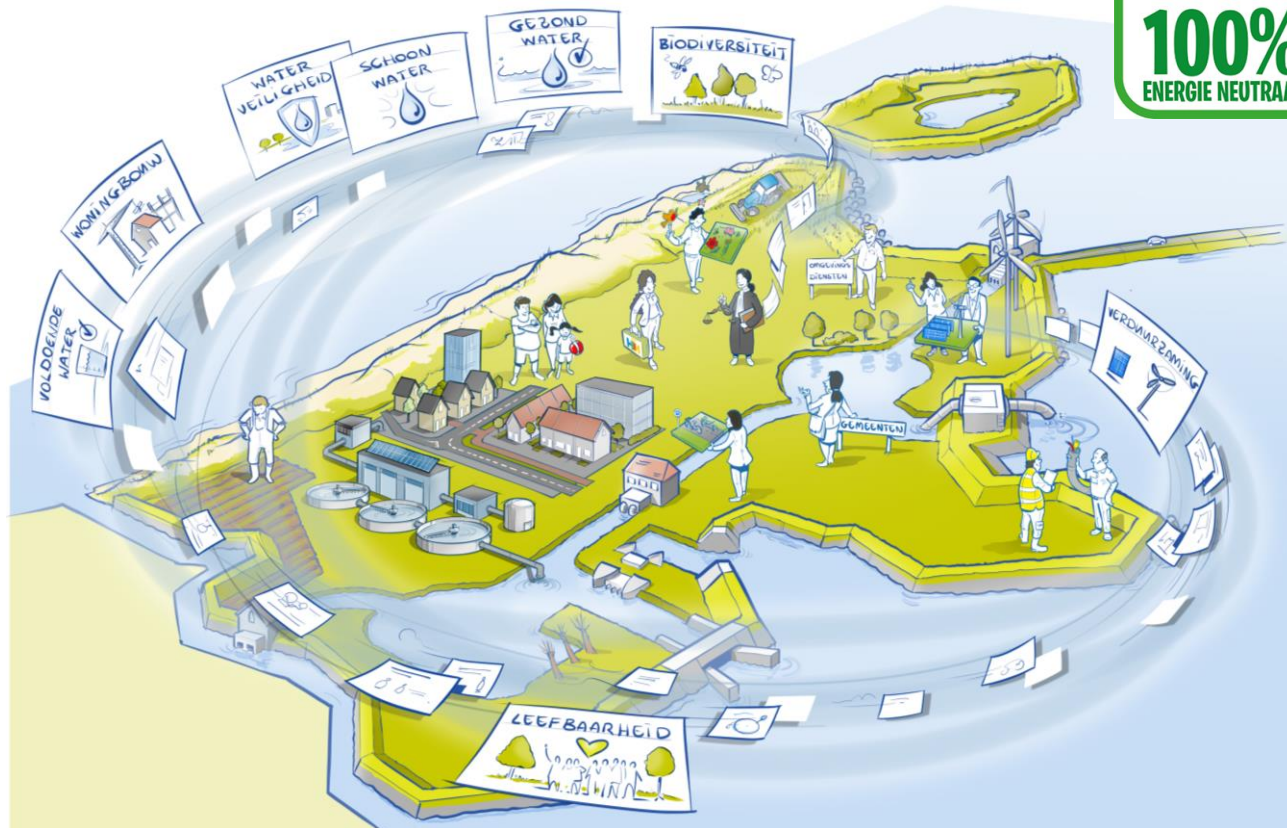
Keukentafelgesprekken

Projectwebsite

Nieuwsbrieven

Voor het opzetten van een omgevingsadviesraad of klankbordgroep (aanmelden bij [i.rietveld@hhnk.nl](mailto:i.rietveld@hhnk.nl) of [m.hellema@hhnk.nl](mailto:m.hellema@hhnk.nl))

# Vragen



Voor het opzetten van een omgevingsadviesraad of klankbordgroep  
(aanmelden bij [i.rietveld@hknk.nl](mailto:i.rietveld@hknk.nl) of [m.hellema@hknk.nl](mailto:m.hellema@hknk.nl))



hoogheemraadschap  
Hollands  
Noorderkwartier