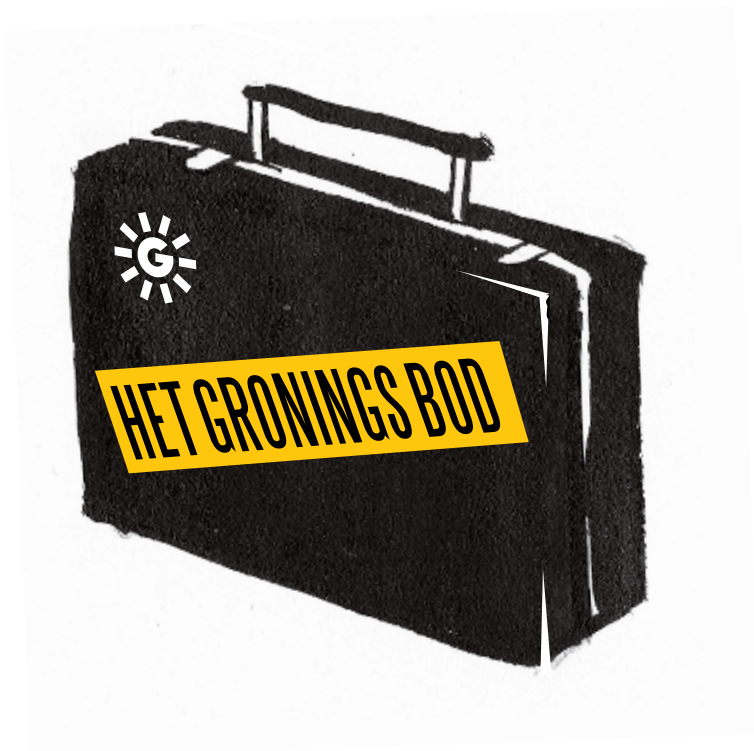


**GRONINGEN ALS HET
GROENE STOPCONTACT
VAN NEDERLAND**

**DUURZAME ENERGIE
VOOR STAD EN PROVINCIE
GRONINGEN
ÉN VOOR DE RANDSTAD**



#HETBESTE



HETGRONNINGSBOD:

In de aanloop naar de verkiezingen in maart 2017 hebben stad en provincie Groningen de Nederlandse samenleving het aanbod gedaan om – ook na het aardgastijdperk – een belangrijk deel van de in ons land benodigde energie te blijven leveren. En wel volledig duurzaam!

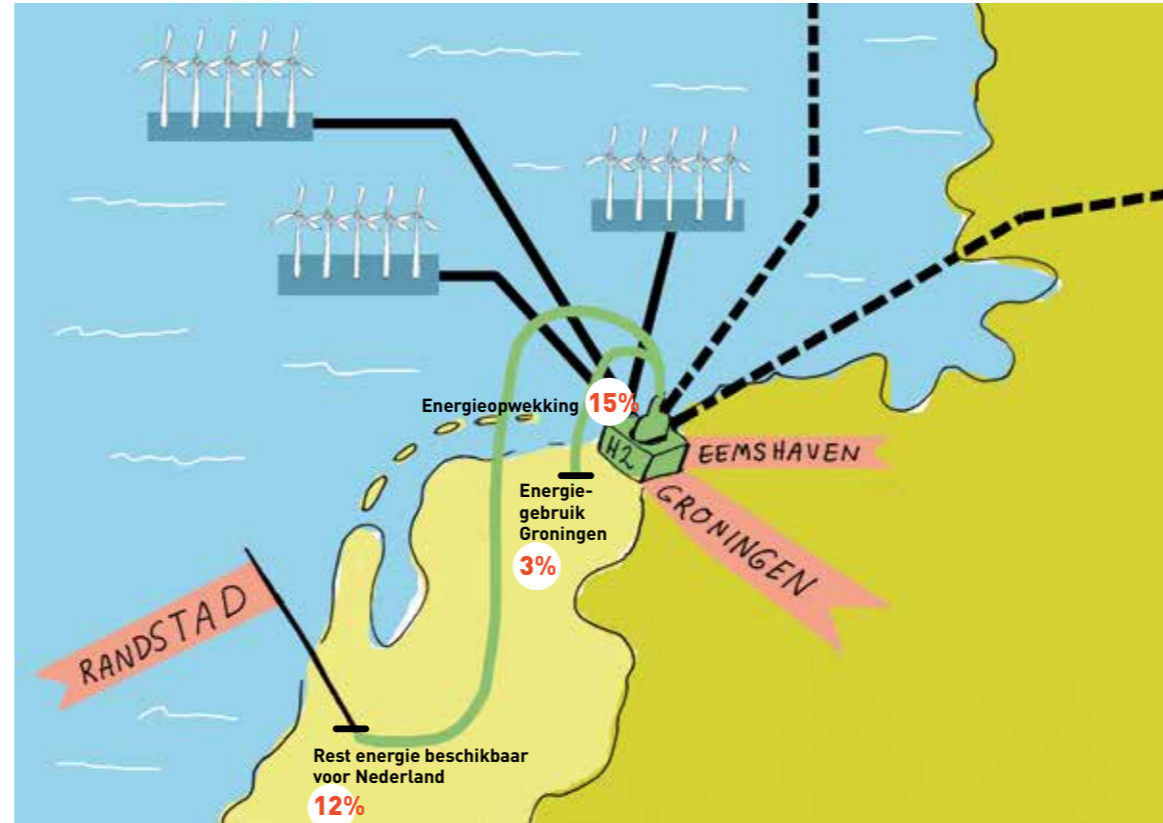
Dat kan met een forse uitbreiding van windenergie op zee in combinatie met de ontwikkeling van technologie en infrastructuur voor 'stroom-naar-waterstof'. Beide sporen sluiten aan op twee sterke sectoren in de Groningse economie: de Eemshaven als *'energyport'* en de hoogwaardige infrastructuur en kennis op het gebied van gasdistributie en opslag. En bij de prominente rol die de provincie Groningen nu al speelt als producent van duurzame energie.



Op 9 maart 2017 deden stad en provincie Groningen via deze advertentie in de landelijke dagbladen de Nederlandse samenleving een duurzaam aanbod. Onderzoek toont aan dat het alleszins haalbaar is.

De advertentie is ook te vinden op www.hetbestevoornederland.nl

Groningen als het groene stopcontact van Nederland



INVESTERINGEN (MLD €)

	Groningen groen stopcontact
Totale investeringskosten	84
Bijdrage regio	51*
Rijksbijdrage bestaande regelingen	9
Extra rijksbijdrage	24
Aandeel in NL opgewekte duurzame energie	15%

* Investeringskosten die o.a. worden afbetaald via de energierekening van burgers en bedrijven.

HET GRONINGS BOD

Concreet houdt het Gronings bod in om in 2035 vijf keer zoveel duurzame energie te produceren als voor gebruik in de eigen regio nodig is; voldoende om ook te voorzien in de energiebehoefte van bijvoorbeeld de vier grote steden Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht. Groningen als het 'groene stopcontact' van Nederland.

Om het Gronings bod waar te kunnen maken zijn investeringen nodig. In de advertentie waren die nog gebaseerd op globale ramingen. Vervolgens hebben stad en provincie gespecialiseerde onderzoeksbureaus opdracht gegeven de geraamde investeringen door te rekenen. Deze doorrekening is nu beschikbaar.*

In totaal is 80 miljard euro nodig. Ongeveer tweederde van dat bedrag wordt opgebracht door de regio zelf en via bestaande rijksregelingen. Aanvullend is een extra rijksbijdrage nodig van 24 miljard als tegemoetkoming in de aanloopkosten en voor investeringen in onderdelen waarvoor geen regelingen zijn.

* Het groene stopcontact. Het Gronings energietransitiebod. Onderzoek in opdracht van gemeente en provincie Groningen, door Quintel Intelligence en E&E Advies; april 2017

HET BESTE VOOR NEDERLAND

Met het Gronings bod denken we belangrijke bijdragen te kunnen leveren aan het realiseren van meerdere doelen tegelijk:

VERSNELLEN VAN DE ENERGIETRANSITIE

Mede door verduurzaming te combineren met de herstel/versterkingsoperatie in het kader van de aardbevingsschade, loopt Groningen voorop in de energietransitie. De aldus opgedane praktische kennis en ervaring kan vervolgens ten goede komen aan heel Nederland en daarmee ook bijdragen aan de gewenste versnelde afbouw van de aardgaswinning.

ONTWIKKELEN GROENE WATERSTOF-ECONOMIE

Waterstof wordt de nieuwe energiedrager. Voor industrie, mobiliteit en verwarming. Wij

benutten onze sterke (aardgas)kennis om te bouwen aan een toekomstbestendig robuust elektriciteits- en waterstofnet, als stabiele basis voor een toekomstbestendig, betrouwbare groene energiesysteem voor heel Nederland. De Eemshaven biedt alle faciliteiten voor de ontwikkeling en exploitatie van deze nieuwe bedrijvigheid. Waterstof kan via het aardgasnetwerk van de Gasunie worden getransporteerd, waarmee dat netwerk zijn waarde behoudt.

PERSPECTIEF VOOR DE REGIO

Door de afbouw van onze aardgas-afhankelijkheid te combineren met de ontwikkeling van duurzame energievoorziening en -technologie bieden we de regio nieuw perspectief. Dat is te meer van belang omdat de werkgelegenheid in de aardgassector zal afnemen. Op korte termijn krijgt de regio een impuls door de pioniersrol in het grootschalig energieneutraal maken

van de regio. Ook zal er allerlei nieuwe bedrijvigheid ontstaan in de duurzame waterstof-economie, met kansen om de verzamelde kennis en ervaring in deze toekomstgerichte sector elders in Nederland en wereldwijd te vermarkten.

EN OOK...

De meerwaarde van het Gronings bod, met een versnelde verduurzaming in de eigen regio, een forse toename van de duurzame energieproductie en de ontwikkeling van een toekomstgerichte waterstof-economie schuilt ook in de aanzienlijke waardevermeerdering van de woningen in het aardbevingengebied (opgeteld gaat het om miljarden), het verbeterde sociale perspectief voor huidige en toekomstige Groningers, en de substantiële bijdrage aan de reductie van de CO₂-uitsoot

DUURZAME ENERGIE? GRONINGEN!

De energietransitie vereist keuzes maken en doorpakken. Concentratie op één gebied is efficiënter en biedt de beste kansen op duurzaam succes.

Een betrouwbaar energiesysteem vereist een ketting met sterke schakels. Groningen heeft ze allemaal: opwek, distributie én opslag. En kennis, ruimte en mensen.

Onderdeel van het bod is hoge kwaliteit van onze kennisinstellingen en de mogelijkheid om nieuwe technieken hier te onderzoeken, te ontwikkelen, uit te proberen en vervolgens te exporteren.

Groningen geeft energie. Al eeuwen. Eerst turf, toen aardgas en straks duurzaam opgewekte stroom en waterstof.

INVESTERINGEN

De investeringskosten van totaal 80 miljard zijn berekend door de gerenommeerde onderzoeksbureaus Quintel Intelligence en E&E Advies. De berekeningen zijn gebaseerd op o.a. het volgende:

WIND OP ZEE is op termijn de goedkoopste techniek voor duurzame energieopwekking. En ook belangrijk: wind op zee vraagt geen ruimte op land. Door aan te sluiten bij de reeds bestaande windparken op de Noordzee, waarvan de kabels bij de Eemshaven aanlanden, kunnen we flink besparen op de aansluitkosten van nieuwe windparken. Hierdoor realiseren we 5,5 keer zoveel duurzame energie met een met een investering van 4,5 x.

HET KWETSBAARSTE PUNT bij zon- en windenergie is de continuïteit. Dit lossen we op door overschotten aan (wind)stroom met 'elektrolyzers' om te zetten in waterstof en dit op te slaan. Bij een tekort aan stroom gaat het andersom. De investeringskosten voor de 'elektrolyzers' en infrastructuur zijn meegeteld.

WATERSTOF kan ook als energiedrager gebruikt worden in het vervoer, voor verwarming of als grondstof in de industrie. We verwachten dat de industrie (gefaseerd) overstapt van gas en biomassa op een mix van elektriciteit en waterstof. De technieken hiervoor ontwikkelen zich snel. Voor zover nieuwe technieken nog onvoldoende in de praktijk beproefd zijn, is in de calculatie rekening gehouden met 'early adopter costs'.

DE ENERGIEVRAAG (voor Groningen energieneutraal) is gebaseerd op berekeningen van de huishoudelijke en industriële energiebehoeften, op basis van gangbare economische en demografische modellen, waar nodig aangepast aan de specifieke Groningse omstandigheden.

MEER WETEN?



Gemeente Groningen

/ Groningen geeft Energie

Wouter van Bolhuis

06 22 69 39 15

wouter.van.bolhuis@groningen.nl



Provincie Groningen

Jeroen Bakker

06 51 51 19 37

j.c.t.bakker@provinciegroningen.nl

Het groene stopcontact.

Het Gronings energietransitiebod.

Onderzoek in opdracht van

gemeente en provincie Groningen

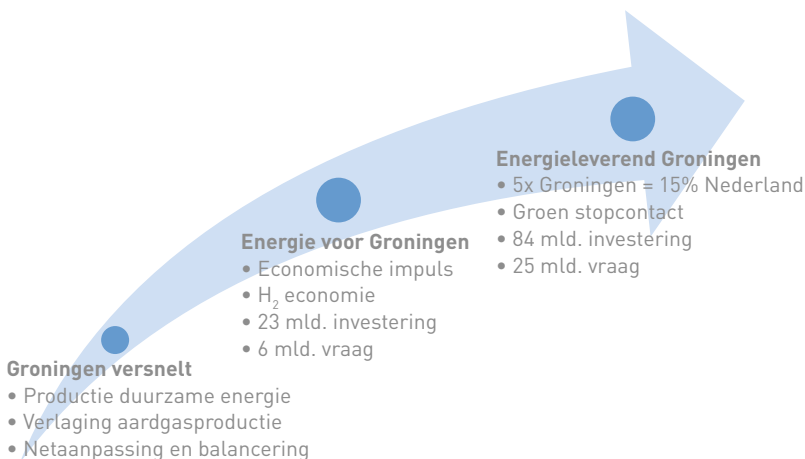
door Quintel Intelligence en E&E Advies;

april 2017

Te vinden op:

www.hetbestevoornederland.nl

#HETBESTE



GRONINGEN
GEEFT **ENERGIE**