



## ENERGIE EN RUIMTE NOORD-HOLLAND NOORD

De gevolgen van klimaatverandering worden steeds vaker duidelijk. Mede door de lange kustlijnen, krijgt Noord-Holland Noord onder andere te maken met zeespiegelstijging en extreem weer; maar heeft het door zijn ligging aan zee juist ook goede kaarten in handen in de energietransitie. De combinatie van beschikbare ruimte, de enorme windpotentie en de meeste zonuren van Nederland, zorgt er voor dat het Rijk ook naar Noord-Holland Noord kijkt als een regio waar veel elektriciteit opgewekt kan worden. Daarnaast heeft de regio nog een extra troef in handen door de onzichtbare maar enorme warmtepotentie in de ondergrond, in de vorm van geothermie. De mogelijkheid van eigen elektriciteits- en warmteproductie geeft de regio de kans om voorop te lopen in de energietransitie.

We zijn nog niet te laat om het tij te keren qua klimaatverandering. Althans dat hopen we. Berekeningen die ten grondslag liggen aan de mondiale klimaatstrategie sinds de "Parijs" laten zien dat als we nu niet ingrijpen en de mondiaal toenemende CO<sub>2</sub>-uitstoot verminderen het ons steeds meer gaat kosten om in steeds minder tijd deze emissies tot een acceptabel niveau terug te brengen. Met andere woorden, we hebben steeds minder tijd om ervoor te zorgen dat de verwachte temperatuurstijging niet boven de 2 graden komt. Emissies reduceren tot een acceptabel niveau is een monsteropgave. Immers, in alles wat wij gebruiken zit energieverbruik verscholen. In de kleren die we dragen, in ons eten, in de isolatiematerialen die we gebruiken, in ons vervoer en in onze verwarming. De onderliggende en meest fundamentele opgave voor de klimaattransitie is dan ook om te schakelen van een fossiel gebaseerde naar een biobased economie en het gebruik van hernieuwbare energie.

In deze studie concentreren we ons op het primaire energieverbruik in de regio en niet op de

### NOORD-HOLLAND NOORD 2017

Verkenning van ruimtelijke perspectieven voor de energietransitie in Noord-Holland Noord

Programma: Duurzaam energiesysteem 2050

Opdrachtgever: PARK  
Provincie Noord-Holland

embodied energie die in onze hele leefomgeving en leefstijl zit. Waarbij de focus ligt op energieneutraliteit van de regio. En dan met name de focus op het gebruik van energie (met name warmte -de grootste energievraag van Noord-Holland Noord, en elektriciteit) verscholen in landbouw, diensten (en industrie), huishoudens en transport.

Deze studie is ingegeven vanuit de zoektocht naar de ruimtelijke consequenties van de energietransitie. We hebben in een drietal toekomstperspectieven de uithoeken van het speelveld opgezocht en geprobeerd daar ruimtelijke implicaties aan te verbinden. Het lijkt er op dat een optelsom van verschillende elementen uit de verschillende perspectieven op verschillende plekken de uiteindelijke fysieke transitie vorm gaat geven. In drie toekomstperspectieven voor 2050 worden mogelijke uitkomsten van een bepaalde denkrichting en consequenties voor Noord-Holland Noord en de subregio's duidelijk. Bij het eerste perspectief ligt de nadruk op individuele maatregelen en gaan bewoners hun huis beter isoleren. Om volgens de ambitie -van het aardgas af- zal verregaande elektrificatie plaatsvinden. Er zal gestuurd worden op het balanceren van vraag en aanbod van elektriciteit om het elektriciteitsnet niet over te belasten. Bij het tweede perspectief gaan we er vanuit dat besloten wordt de enorme geothermievorming, in de ondergrond onder Noord-Holland Noord, intensief te ontginnen, om te gebruiken voor onder andere ruimteverwarming. En bij het derde perspectief zet de regio energie in om zich te profileren als nationale energieregio.