



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

## GS brief aan Provinciale Staten

Postadres Provinciehuis  
Postbus 90602  
2509 LP Den Haag  
T 070 - 441 66 11  
www.zuid-holland.nl

Datum  
4 februari 2021

Ons kenmerk  
PZH-2021-764317829  
DOS-2015-0005387

Bijlagen  
1

Aan Provinciale Staten

Onderwerp  
Eindrapportage Stroomstudie Energie  
Infrastructuur Zuid-Holland 2020-2030-2050

Geachte Statenleden,

De provincie heeft een studie uitgevoerd naar het energiesysteem voor 2030 en 2050. In de studie zijn verschillende scenario's uitgewerkt voor het energiesysteem van Zuid-Holland voor 2030 en 2050. Op basis van deze scenario's is de impact van de energietransitie voor de gebouwde omgeving, (haven-)industrie, landbouw en landgebruik, mobiliteit en elektriciteitsproductie berekend en een analyse gemaakt voor de benodigde infrastructuur. De scenario's voor 2050 zijn gebaseerd op de inzichten bij opdrachtverstrekking (voor corona), waarbij ook de inzichten over zonthermie nog niet zijn meegenomen. Scenariostudie geven aan hoe het zou kunnen lopen. Technische en maatschappelijke ontwikkelingen, beleid en regelgeving kunnen leiden tot andere uitkomsten.

Uit de scenario's volgt dat er binnen het totale energiesysteem richting 2050 grote verschuivingen gaan optreden: de uitfasering en afname van de aardgasvraag resulteert in een groter wordende elektriciteits-, warmte- en waterstofvraag. Met name de vraag naar elektriciteit neemt, ondanks de inzet op besparing, in alle scenario's toe met een factor 2 tot 3. Ook verandert de productie van elektriciteit ingrijpend, met aanlanding van grote vermogens vanuit wind op zee op de Maasvlakte en met de grotere inzet van zon-pv<sup>1</sup> en mogelijke uitbreiding van wind op land. Deze productie heeft gevolgen voor de balans in het energiesysteem en zal grote inzet van flexibele middelen<sup>2</sup>, zoals batterijen, vragen.

Uit de studie blijkt dat het energiesysteem richting klimaatneutraal in 2050 aanzienlijk verandert en dat het systeem meer- en meer diversiteit aan infrastructuur, ruimte, innovaties en passende wet- en regelgeving vraagt. De scenario's laten zien dat de ontstane knelpunten vooral vraag gestuurd zijn. Alle inspanningen om de groei van energievraag te verminderen, met name elektriciteit, kunnen een aanzienlijke bijdrage leveren om overbelasting te beperken. Besparing is daarom voor alle sectoren de eerste aanbeveling.

---

<sup>1</sup> Zon-pv: fotovoltaïsche zonne-energie of te wel zonnepanelen.

<sup>2</sup> Flexibele middelen: technische oplossingen om verschil tussen vraag en aanbod van energie op te vangen zoals energie opslag en vraagsturing.

Als vervolg op deze studie zal een aanpak uitgewerkt worden waarin invulling wordt gegeven aan de aanbevelingen, waaronder verdere samenwerking op het gebied van energie infrastructuur waarover u t.z.t. geïnformeerd zal worden.

De eindrapportage van de Systemstudie Energie Infrastructuur Zuid-Holland 2020-2030-2050 treft u bijgevoegd aan. De samenvatting van het rapport is ook digitaal beschikbaar via <https://systeemstudie-pzh.hub.arcgis.com/>. De studie maakt onderdeel uit van het programma 'Schone energie voor iedereen' en valt specifiek onder het thema 'vernieuwen en innoveren van het energiesysteem'.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
secretaris, voorzitter,



drs. H.M.M. Koek

drs. J. Smit

Bijlagen:

- Eindrapportage Systemstudie Energieinfrastructuur Zuid Holland jan 2021