

# Leveringszekerheid

We willen in Nederland vol inzetten op duurzame energie. In 2030 moet 70 % van onze elektriciteit uit zon en wind komen. Als de zon niet schijnt of de wind niet waait, hoe garanderen we dan leveringszekerheid in Nederland?

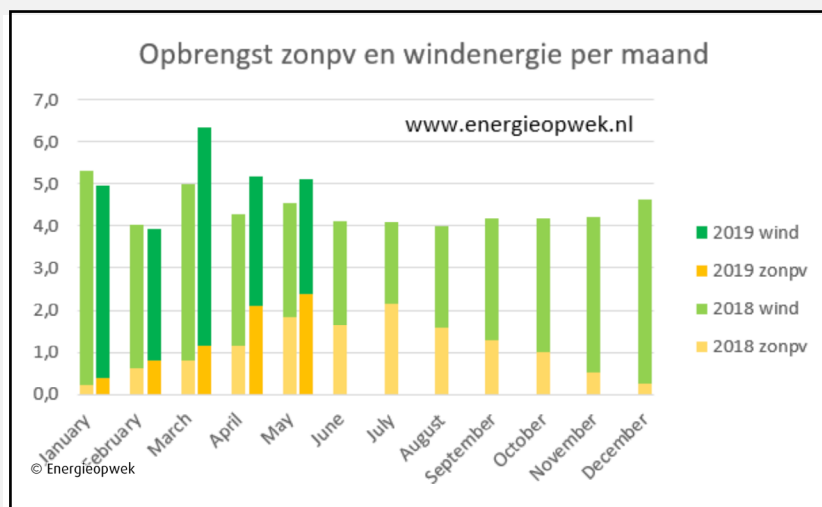
## Wat is leveringszekerheid?

De leveringszekerheid van elektriciteit is de mate waarin we erop kunnen rekenen dat er op ieder moment van de dag elektriciteit uit het stopcontact komt. Nederlands kent een hoge leveringszekerheid (99,99%)<sup>1</sup>. De energietransitie leidt echter tot nieuwe uitdagingen op het gebied van leveringszekerheid.

## Toekomst

Vanaf 2025 kunnen er meer onzekerheden ontstaan door:

- De afname van thermisch vermogen in Nederland (het afschakelen en uitfasen van kolen- en gascentrales);
- Onzekerheden op de Europese elektriciteitsmarkt;
- De warmtetransitie, waarbij huizen overgaan op bijvoorbeeld elektrische warmtepompen;
- Meer zon en wind in de elektriciteitsmix. Overigens wisselen die elkaar door het jaar heen goed af, zoals hieronder goed te zien is.<sup>2</sup>



In Nederland wordt elke dag meestal tussen de 12 – 18 GW aan stroom gevraagd, beetje afhankelijk van de dag en het tijdstip. Er wordt rekening gehouden met een maximale piek van 19 GW. Die 19 GW moet ook geleverd kunnen worden als het niet waait en de zon niet schijnt. Of als een kerncentrale uit staat, want ook in een systeem met kerncentrales is er regelbaar vermogen nodig.<sup>4</sup> In Nederland is TenneT de organisatie die hier garant voor moet staan.

De komende jaren zal er meer geïnvesteerd worden in een mix regelbaar, flexibel installaties; zoals opslag in batterijen, diverse watertoeepassingen, waterstof, duurzame (!) biomassa en aanbodsturingstechnieken. Technisch is het niet onmogelijk, financieel vraagt het wel wat. In modelstudies - zoals uitgevoerd door Berenschot en Kalavasta - wordt er al rekening gehouden met extra kosten, omdat er in de een beroep op deze technieken gedaan zal worden.<sup>3</sup>

## Hoe garandeert TenneT leveringszekerheid?

1. Investeren in Nederlandse netcapaciteit, zodat extra elektriciteitsvraag en fluctuaties opgevangen kunnen worden;<sup>5</sup>
2. Regelbaar vermogen met reservevermogen en noodvermogen.
3. Europese energienetwerk inrichten voor import en export. Dat gebeurt nu al met bijv. Noorwegen, maar ook zijn er plannen voor betere samenwerking met het VK en Portugal.

## REFERENTIES

<sup>1</sup>Rapport Monitoring Leveringszekerheid, TenneT, 2020

<sup>2</sup>Nederland 100% duurzaam in 2035, Urgenda, Herziene uitgave met update maart 2019

<sup>3</sup>Nederland Klimaatneutraal in 2050, Berenschot, April 2020

<sup>4</sup>Ook kernenergie heeft flex nodig, Energieplus.nl, September 2020

<sup>5</sup>Phase II Pathways to 2050, TenneT, 2020

Meer informatie? [www.wisenederland.nl](http://www.wisenederland.nl) / [www.laka.org](http://www.laka.org)