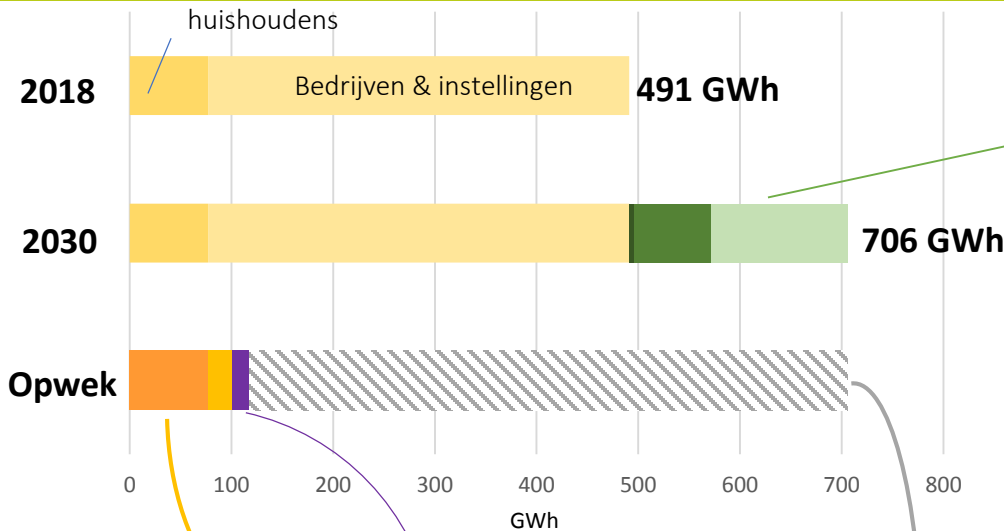


Hernieuwbare Elektriciteit Westerkwartier

De gemeente Westerkwartier is serieus bezig met de energietransitie. Om het overzicht te bewaren van deze grote opgave, delen wij deze op in een aantal onderdelen. De eerste stap is zoveel mogelijk te besparen op de elektriciteitsbehoefte in de gemeente. Vervolgens willen we in de resterende behoefte voorzien met behulp van duurzame bronnen. We laten met behulp van deze informatie zien wat onze behoefte is, en wordt, en hoe we deze duurzaam zouden kunnen invullen met hernieuwbare elektriciteit.



Elektrificatie

In de toekomst wordt er meer elektriciteit gebruikt voor:

- Elektrisch vervoer
- Elektrische verwarming
- Inductie koken

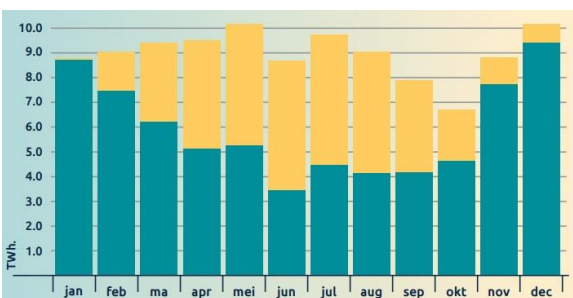


101

Zonnepanelen op daken

In de gemeente Westerkwartier is er veel potentie voor zonnepanelen op daken. De maximale hoeveelheid die kan worden opgewekt op woningen is **78 GWh** en nog eens **23 GWh** op boerenschuren.

17 GWh al gerealiseerd



Meer **zon** of meer **wind**?

Zowel windenergie als zonne-energie wordt gebruikt om elektriciteit duurzaam op te wekken. Als het hard waait, schijnt de zon vaak niet en als de zon schijnt is het vaak windstil. Ook zijn zon en wind qua seizoen complementair. Beide zijn nodig voor een goede energiebalans.



588

Zonneparken en windparken

In het Westerkwartier moeten we in de toekomst **588 GWh** duurzaam opwekken per jaar. Samen met de inwoners zoekt de gemeente naar een goede oplossing in een mix van zonneparken en windmolens.

Wanneer **588 GWh** opgewekt wordt met zonneparken of windmolens betekent dit ofwel:

- 814 hectare aan zonnepanelen of;
- 65 windmolens van 4,5 MW of;
- 85 windmolens van 3,45 MW of;
- 980 windmolens van 300 kW of;
- 19.600 EAZ-turbines van 15 kW



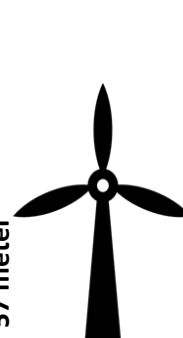
814 hectare



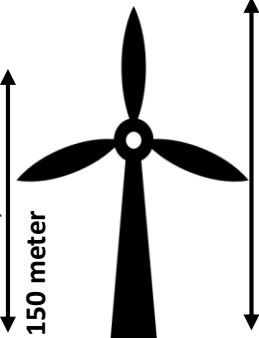
19.600



980



85



65

21 meter

57 meter

150 meter

200 meter

GWh staat voor gigawatt uur en is duizend megawatt uur of 1 miljoen kilowatt uur. De bovenstaande gegevens komen uit een onderzoek van KNN en zijn bedoeld als verduidelijking van de (toekomstige) situatie. Dit is een publicatie in opdracht van de gemeente Westerkwartier.



Gemeente
Westerkwartier