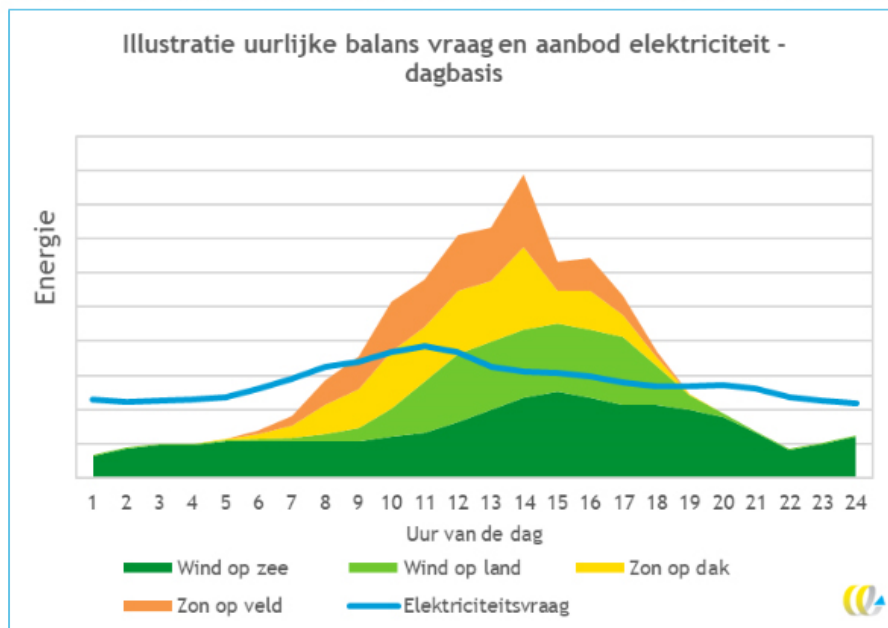


Modellering energiesysteem

Het is niet voldoende om op jaarbasis evenveel hernieuwbare elektriciteit op te wekken als je gebruikt. Vraag en aanbod van elektriciteit moeten namelijk op elk moment in het jaar in evenwicht zijn. Dit betekent dat bijvoorbeeld 1 kWh wind niet gelijk staat aan 1 kWh zon. En wind op zee heeft ook een ander productiepatroon dan wind op land. De productiepatronen van de verschillende bronnen nemen we mee door middel van een jaarrondrekening op uurbasis. Figuur 4 geeft een illustratie van de balans tussen vraag en aanbod van elektriciteit voor een willekeurige dag in 2050.

Figuur 4 - Illustratie uurlijkse balans vraag en aanbod elektriciteit voor willekeurige dag in het jaar



Voor elk scenario hebben we een zo optimaal mogelijke verdeling van de niet-regelbare CO₂-vrije bronnen bepaald. Vervolgens bepalen we de inzet van deze niet-regelbare CO₂-vrije bronnen op elk uur van het jaar en