

HESI FACILITEIT



TNO innovation
for life

Het is één van de grootste uitdagingen voor de nabije toekomst: de overgang naar een samenleving die gebaseerd is op het gebruik van duurzame energiebronnen. We staan hiermee voor de grote opgave om de verduurzaming van de energievoorziening op een betaalbare manier te organiseren zonder concessies te doen aan betrouwbaarheid en leveringszekerheid. Een belangrijk aandeel in deze transitie vormen de hybride energiesystemen, waarbij verschillende fossiele en duurzame bronnen in combinatie worden ingezet.

UITDAGING VOOR DE ENERGIESECTOR

Voor een betrouwbare energievoorziening dienen vraag en aanbod van energie in evenwicht te zijn. Variaties in het aanbod ontstaan doordat bijvoorbeeld wind- en zonne-energie als bron nooit constant beschikbaar zijn, maar sterk variëren. De hiervoor noodzakelijke flexibiliteit van energiesystemen vereist nieuwe technologieën, producten en diensten voor de hele energieketen: energiebron, opslag, transport, conversie en gebruik.

SNELLER VAN PROTOTYPE NAAR MARKT

De ontwikkeling naar hybride, flexibele energiesystemen biedt het bedrijfsleven volop kansen nieuwe markten te veroveren. In de Hybride Energie Systeem Integratie (HESI) faciliteit van TNO, op het EnTranCe proefterrein in Groningen, kunnen bedrijven het gedrag en de robuustheid van

nieuwe energie-gerelateerde technologieën, producten en diensten testen en verbeteren. HESI biedt onderzoeksinstituten en partijen in de sector een hybride (elektriciteit, warmte en gas) energieomgeving waarin alle innovatieaspecten op een geïntegreerde wijze zijn te beproeven. Samen met de bij TNO aanwezige kennis op het gebied van ICT, privacy en databeveiliging helpt de HESI faciliteit bedrijven sneller een prototype naar marktintroductie te brengen.

