



Leyden-Jar ontwikkelt in Eindhoven een machine voor de productie van anodes waardoor batterijen tot 30 procent efficiënter worden. Archiefphoto DCI Media © FotoMeulenhof

Batterij kan ook in Brainport miljardenbusiness worden: ‘In vergelijking met andere landen staan we op achterstand’

KLIMAATWERKEINDHOVEN - De oplaadbare batterij wordt een van de belangrijkste energiedragers en dat biedt grote economische kansen. De Brainport-regio en Nederland moeten die dan wel aangrijpen.

Harrie Verrijt 24-05-23, 18:00 Bron: ED

Hoe krijg je méér energie in een batterij? Vele duizenden bedrijven en instellingen werken wereldwijd aan het antwoord. Om niet in al dat geweld onder te sneeuwen, zullen de enkele tientallen Nederlandse bedrijven en instellingen het slim aan moeten pakken. „De competenties om een belangrijke rol te pakken zijn hier van nature aanwezig, maar daar moeten we dan wel op inzetten”, zegt Rutger van Poppel van het Battery Competence Cluster (BCC).

Het is vergelijkbaar met ASML, dat geen chips, maar wel de machines daarvoor produceert, zegt Van Poppel. „Nederland is niet de aangewezen plek voor grootschalige fabrieken voor de huidige generatie lithium-ion cellen voor oplaadbare batterijen. Maar we kunnen wel hoogwaardige technologie leveren voor de productie en bij het gebruik van batterijen. Met name de volgende generatie duurzamere batterijen.”

Batterij-ontwikkeling bundelen

Om de batterij-ontwikkeling te bundelen heeft Brainport Development samen met onder meer Rai Automotive Industry en ontwikkelingsmaatschappij OostNL het BCC opgericht. Dat moet krachten bundelen om door samenwerking stappen te zetten in de ontwikkeling.

Zo draait al een project waarin batterijpakketten worden ontwikkeld. Negen partners werken samen met een budget van 4,6 miljoen euro, waarvan de helft Europese subsidie. Een ander project richt zich op transport en heeft met 28 partners een budget van 36 miljoen euro, met een subsidie van 22,5 miljoen.

Maar waar programmamanager Van Poppel naar uitkijkt, is het Groeifonds dat met 65 partners wordt uitgevoerd. Dit acht jaar lopend programma heeft een budget van liefst 820 miljoen euro. In juli wordt bekend of het met een subsidie van 350 miljoen euro kan worden uitgevoerd.

„Via het Groeifonds gaan we de kansen die we zien voor de Nederlandse batterijtechnologie tot wasdom laten komen”, zegt Van Poppel. Om te beginnen als het gaat om grondstoffen voor batterijen.

„We hebben geen mijnen waaruit we lithium of andere grondstoffen kunnen winnen. Ook niet zo’n sterke positie om op de wereldmarkt een vuist te maken. We kunnen wel gebruikmaken van het feit dat we in een dichtbevolkt gebied wonen. Daarin hebben we wat wel de *urban mine* wordt genoemd. Dat is de mogelijkheid om uit afvalstromen grondstoffen te winnen.”

Volgens Van Poppel komen de eerste Tesla’s en andere elektrische auto’s al op de sloop en wordt de hoeveelheid afgedankte batterijen enorm. „Hieruit grondstoffen herwinnen is een proces dat hier heel goed ontwikkeld kan worden. Kennis op het gebied van zowel materialen, processen als systemen is hier aanwezig.”

Enorm potentieel aan hightech kennis

Diezelfde hightech kennis kan ook de technologie in de batterij verbeteren, zo gaat Van Poppel verder. „Op universiteiten en wetenschappelijke instituten en bij bedrijven is een enorm potentieel aan hightech kennis om de capaciteit van batterijen te verbeteren. Bedrijven als Leyden-Jar en SALD die daaraan in Eindhoven werken, maar ook daarbuiten zoals Elestor in Arnhem en Aquabattery in Alphen aan den Rijn, kunnen echt grote stappen maken.”

Het derde gebied waarvan Van Poppel verwacht dat ons land kan excelleren, is de toepassing van batterijen. „We hebben hier bedrijven als DAF, VDL en Eleo die heel ver zijn als het gaat om mobiele toepassingen. Daarnaast beginnende en opschalende bedrijven als Dens en Big Ass Battery die batterijpakketten voor de energieopslag op de markt brengen. Dat gaat niet alleen om de opstellingen waarin batterijen op de juiste temperatuur efficiënt werken. Heel belangrijk is de elektronica hierbij die zorgt voor het batterijmanagement. Dat deze voor een bus in de binnenstad anders werkt dan voor een truck die lange afstanden aflegt, kun je je voorstellen.”

Dat in het plan honderden miljoenen worden geïnvesteerd is volgens Van Poppel hard nodig. „In vergelijking met andere landen staan we op achterstand. Door nu zo’n groot meerjarig programma te starten maak je tegelijk een inhaalslag en zorg je ervoor dat we in de Nederlandse keten synergie en samenwerking creëren. Zo claimen we onze rol en leveren we onze bijdrage aan realisering van het Nederlands streven om in 2030 60 procent minder broeikasgassen uit te stoten dan in 1990.”

https://www.ed.nl/eindhoven/batterij-kan-ook-in-brainport-miljardenbusiness-woorden-in-vergelijking-met-andere-landen-staan-we-op-achterstand~a8119d57/?cb=01acb1a8260c1defac0d55b24a0b2d69&auth_rd=1