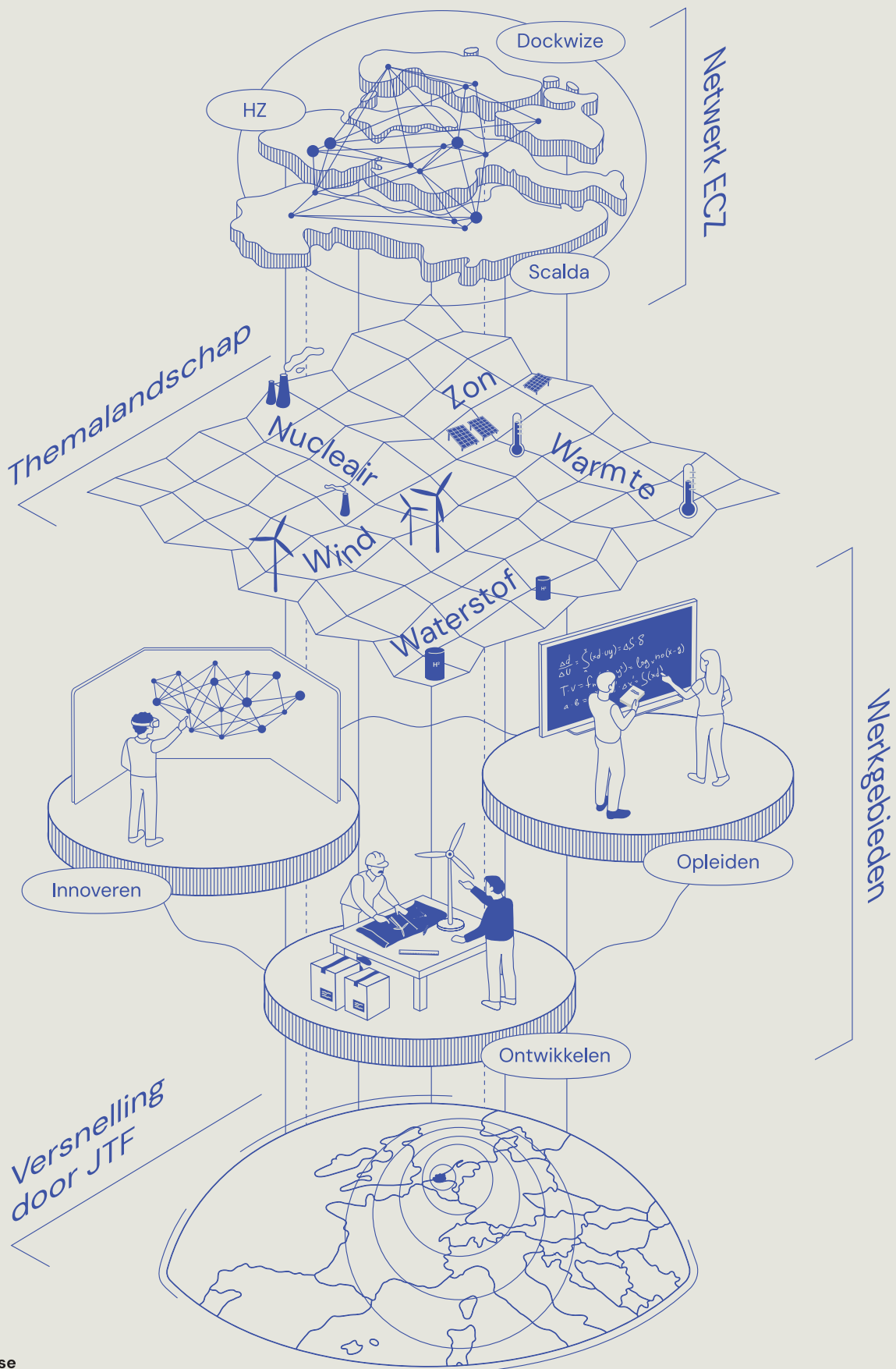




Nieuwe energie

Hoe Zeeland mensen in beweging brengt voor de energietransitie



In Zeeland is de energietransitie niet iets van morgen, maar van nu. In een regio met een energie-intensieve industrie maakt dat de opgave groot en de noodzaak om te vernieuwen voelbaar. Daarom ontstaan juist hier de innovaties die het verschil maken. Processen veranderen, nieuwe technologieën krijgen vorm en onderwijs en organisaties ontwikkelen in hoog tempo mee.

Door heel Zeeland ontstaan initiatieven, samenwerkingen en projecten die hieraan bijdragen. Energy Campus Zeeland verbindt deze beweging: als samenwerkingsverband waar onderwijs, onderzoek en praktijk samenkomen en de energietransitie concreet vorm krijgt. Maar hoe hangen die ontwikkelingen samen? Wat gebeurt er al? En wat betekent dit voor de toekomst van Zeeland en de mensen die hier werken en leren?

In dit magazine laten we zien hoe Zeeland werkt aan de energie van morgen. Veel leesplezier!

Werk maken van de warmtetransitie

Idee
Pilot
Uitvoering
Opschaling
Impact

*Hoe leid je studenten op voor nieuwe warmtetechnieken?
En wat maakt innovatieve warmteprojecten succesvol?
Het zijn vraagstukken waar onderzoeker Herman van der
Bent van het lectoraat Delta Power zich dagelijks mee
bezighoudt.*

Sleutelen aan de warmtetransitie

Eén van de projecten waar Herman aan werkt, is 'Opleiden voor de warmtetransitie'. Samen met Scalda leidt HZ studenten op rondom negen technieken die een belangrijke rol spelen in de verduurzaming van warmte. Denk aan restwarmtegebruik, elektrisch gegenereerde stoom, warmtepompen en warmteopslag. Technologieën die de komende jaren steeds belangrijker worden in de industrie én in woningen.

Studenten kunnen in praktijksituaties werken aan installaties en ervaren op die manier hoe de systemen werken. "De nieuwe generatie gaat straks aan deze installaties sleutelen," vertelt Herman.

“Dan is het belangrijk dat ze begrijpen hoe iets technisch werkt, maar ook dat ze weten hoe het er in de praktijk aan toegaat.” Daarom worden bedrijven uit de regio actief betrokken bij het onderwijs. Ze brengen concrete vraagstukken in waar studenten mee aan de slag gaan. Bijvoorbeeld een bedrijf met een overschot aan restwarmte. Hoe kun je die warmte opnieuw inzetten? Welke techniek past daarbij? En wat levert het op? “Zo proberen we de techniek van buiten naar binnen te halen,” zegt Herman. “Studenten zien niet alleen een technische oplossing, maar leren ook nadenken over de context eromheen.”

Onderzoek naar warmteprojecten

Die koppeling tussen onderzoek en praktijk loopt ook door in een tweede project waar Herman aan werkt: 'Industrial District Heating'. “Binnen veel industriële processen blijft veel warmte over die nu vaak verloren gaat. Terwijl die warmte op andere plekken juist opnieuw gebruikt kan worden. Daar zijn wel de juiste technieken voor nodig.”

Er ontstaan veel projecten die zich bezighouden met deze opgaven, maar niet ieder initiatief blijkt in de praktijk succesvol.





Stichting Zeeuwse Publieke Belangen

Met SZPB stimuleren de Zeeuwse gemeenten, de provincie en Stedin Groep de overgang naar duurzame energie in Zeeland door energieprojecten te financieren.

Duurzame projecten zijn hard nodig voor de energietransitie in Zeeland. Deze projecten

zorgen onder andere voor de nodige kennis en ervaring, bijvoorbeeld op het gebied van opwekking van duurzame energie of oplossingen voor congestie als gevolg van beperkte capaciteit van het energiesysteem. SZPB heeft bijgedragen aan de ontwikkeling aan de projecten Warmtetransitie en HCA Groene Waterstof.

Om beter te begrijpen waarom sommige warmteprojecten slagen en andere vastlopen, werden er zo'n dertig interviews afgenomen. Daarbij werd gekeken naar uiteenlopende factoren die invloed hadden op het (niet) slagen van een project. "We keken naar 32 factoren, waaronder techniek, financiering en organisatie," zegt Herman. "De inzichten uit het onderzoek zijn inmiddels vertaald naar een wetenschappelijk artikel en een praktische invultool.

Daarmee kunnen nieuwe projecten vooraf getest worden op hun kans van slagen."

Techniek én praktijk

Binnen de projecten waar Herman aan werkt, staat dus één ding centraal: nieuwe technieken moeten niet alleen ontwikkeld worden, maar ook toepasbaar zijn in de praktijk. Voor bedrijven die ermee aan de slag willen gaan én voor de nieuwe generatie die er straks mee gaat werken.

*" We proberen de **techniek** van buiten naar binnen te halen. Zo zien studenten niet alleen een **technische oplossing**, maar leren ook nadenken over de context eromheen. "* — Herman van der Bent

Pulse

Energy Campus Zeeland

Scalda — HZ — Dockwize

Opleiden — Ontwikkelen — Innoveren

JTF Fonds voor
rechtvaardige
transitie



Medegefinancierd door
de Europese Unie

Provincie
Zeeland

**ENERGY
CAMPUS**
Zeeland

 **Scalda**

 **UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES**

**DOCK
WIZE.** 