energeia.nl

'Integrale bril ontbreekt nog te vaak in de energietransitie'

[redacted]

6-8 minuten

Volgens [redacted] is het belangrijk om deze boodschap te vertellen, omdat nog lang niet iedereen ervan doordrongen is dat je een integrale benadering nodig hebt om de problemen in het energiesysteem aan te pakken. Dat blijkt bijvoorbeeld uit contacten met bedrijven in de regio Groningen, die hij had in zijn eerste jaar aan de Hanzehogeschool (de officiële beëdiging tot lector vindt traditiegetrouw na het eerste jaar plaats).

Cv [redacted]





Geboren: [redacted]

[redacted]

(Foto: EnTranCe - Centre of Expertise Energy)

“We hebben een opdracht van de Topsector Energie om meer kennis te vergaren op gebied van systeemintegratie. Hiervoor hebben wij ons netwerk benaderd. Maar als je het MKB vraagt

om met casussen of dilemma's te komen, dan komt er weinig antwoord. De vragen op het gebied van systeemintegratie zijn beperkt. Bij waterstof heb je dat veel meer."

Waarom is dat?

"Het onderwerp is denk ik voor velen nog te abstract." Dat geldt overigens niet overal. "Netbeheerders weten het precies en gemeenten hebben ook genoeg vragen. Sommige bedrijven hoef je ook niks te vertellen, maar dat zijn vooral de bedrijven die zelf een oplossing verkopen."

Wat voor vragen krijgen jullie bijvoorbeeld van gemeenten?

"In Leeuwarden hebben ze op het bedrijventerrein De Zwette grond klaarliggen voor bedrijven die mogen komen. Het probleem is alleen dat Liander ze de komende vijf jaar niet kan aansluiten op het elektriciteitsnet. En de bedrijven die er al zitten, kunnen niet uitbreiden. Nieuwe bedrijven kunnen zich in principe elders vestigen, maar dat vindt Leeuwarden natuurlijk niet leuk. Dus wij gaan nu onderzoeken hoe we dat probleem op een andere manier kunnen oplossen. Dat is interessant, want het is een schaalbaar probleem. Vandaag is het Leeuwarden, morgen een andere gemeente."

Ontbreekt de integrale bril nu nog te vaak?

"Ja, de energietransitie is nu al een aantal jaren aan de gang. We zitten nu pas op zo'n 10% duurzame opwek en het elektriciteitsnet begint nu al te piepen en te kraken. Op sommige plekken zit het net op slot en kunnen netbeheerders geen nieuwe duurzame opwek meer aansluiten. Daaraan zie je dat

een focus op alleen duurzame opwek niet genoeg is."

"Ik heb tien jaar geleden onderzoek gedaan naar de invloed van duurzame energie op het elektriciteitsnet, samen met de netbeheerders. In onze modellen kleurden de kaartjes toen ook al rood. Maar door de manier waarop netbeheerders zijn gefinancierd, is het voor hen lastig om pro-actief te investeren."

Drie lectoren

Het lectoraat Energietransitie aan de Hanzehogeschool kent drie lectoren die het thema vanuit een bepaalde invalshoek bekijken, de zogenoemde leeropdrachten.

Naast [redacted] (Systeemintegratie in de energietransitie) zijn dat [redacted] (Energietransitie en netwerken) en [redacted] (Waterstoftoepassingen).

Het lectoraat maakt deel uit van EnTranCe, het 'Centre of Expertise Energy' van de Hanzehogeschool, waar bedrijven, overheden, start-ups, onderzoekers, docenten en studenten samenwerken aan oplossingen voor de energietransitie.

"Een ander voorbeeld is de recente ontwikkeling van de gasprijzen en het feit dat de leveringszekerheid van gas in Nederland geen gegeven meer is. De hoge gasprijzen geven aan hoe kwetsbaar we zijn. We zijn begonnen de gaswinning in Groningen af te bouwen zonder goed in kaart te brengen wat dit betekent voor de leveringszekerheid en de betaalbaarheid van energie. Nu komen we erachter dat het misschien slim was geweest om een grotere buffervoorraad aan te leggen."

"De hoge gasprijzen maken het trouwens wel makkelijker om het belang van systeemintegratie uit te leggen. Toen ik een jaar geleden begon vroeg ik me af hoe ik mensen moest uitleggen wat mijn functie precies inhield. Nu staan de kranten er vol

mee.”

Wat verstaat u onder systeemintegratie in de energietransitie?

“Dan moet je eerst weten: wat is het systeem? Ik bekijk dat vanuit drie perspectieven: vanuit technisch perspectief heb je het over de techniek achter de energieketen, van winning, opwek, opslag en distributie tot de afgifte aan de eindgebruiker. Vanuit economisch-juridisch perspectief omvat het energiesysteem onder meer de organisatie van markten, regulering en het stelsel van subsidies en belastingen.”

“Ten slotte is er het sociaal-maatschappelijk perspectief, dat bijvoorbeeld draait om de verhouding van eindgebruikers tot marktspelers, de mate van invloed van burgers op de energievoorziening en de verdeling van lasten en lusten.”

“Systeemintegratie staat simpelweg voor de integratie van al deze deelsystemen in een overkoepelend systeem, voor een integrale blik dus. Dat is belangrijk, want als je vervoer en warmte gaat elektrificeren, heb je een zwaar elektriciteitsnet en winteropslag nodig. Kies je voor grootschalige import en distributie van waterstof uit Afrika, dan heb je weer een heel ander systeem nodig.”

Hoe brengt u focus aan in zo'n breed aandachtsgebied?

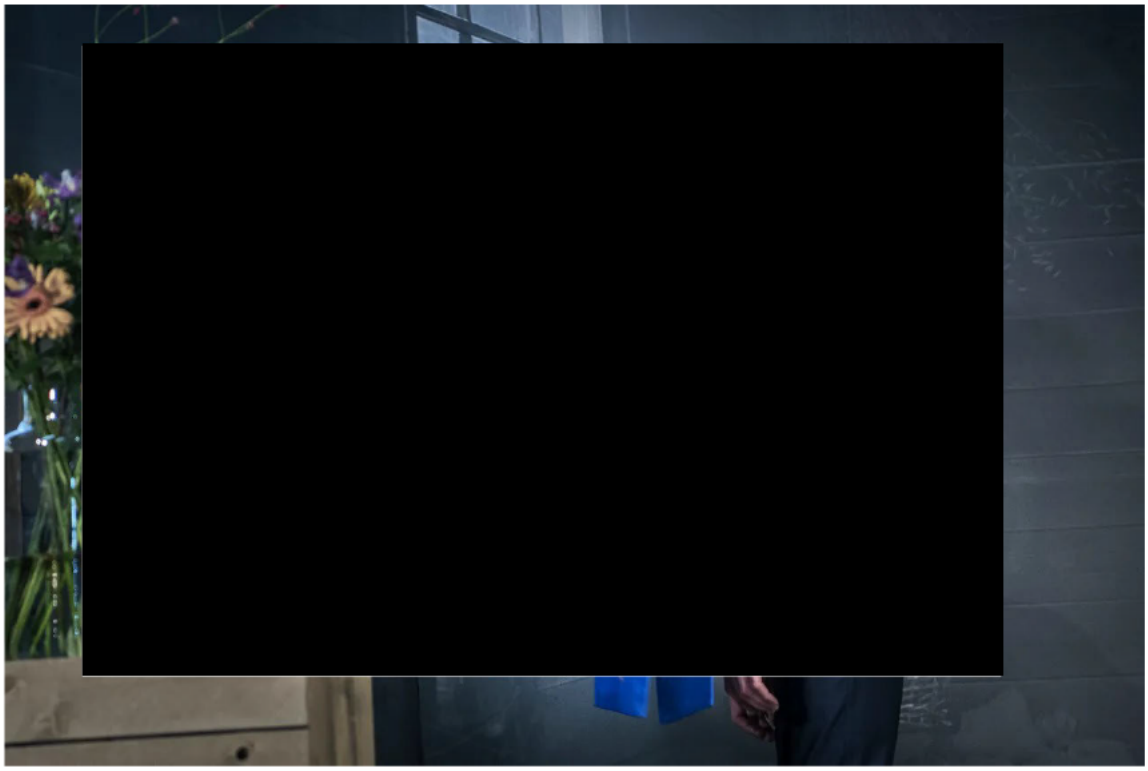
“We hebben vijf deelgebieden aangewezen. Zelf heb ik veel ervaring met Energiecoöperaties en met flexibiliteitsmiddelen in het energiesysteem, zoals elektrolysers, batterijen en gascentrales. Dan zijn er twee thema's die goed aansluiten bij het onderzoek dat de Hanzehogeschool al doet: hybride

energiesystemen en conversie & opslag. En dan is er nog de warmtetransitie, omdat het zo'n groot en veelomvattend onderwerp is dat je er eigenlijk niet omheen kunt."

Wat hoopt u in deze rol te bereiken?

"Het interessante is dat ik in deze rol midden in de driehoek zit van onderwijs, onderzoek en beroepspraktijk. Dat is erg leuk, want het werkt twee kanten op. Aan de ene kant dragen we oplossingen aan voor de praktijk en komen we met antwoorden op actuele vragen. Aan de andere kant wordt het onderwijs een stuk relevanter en actueler van dit type onderzoek."

"Wat ik hoop te bereiken is in de eerste plaats het belang van de systeembenadering op de kaart zetten. Als we daarin slagen, verwacht ik dat de dilemma's en de casussen vanzelf zullen komen. Mijn belangrijkste taak als lector wordt dan om goede antwoorden te vinden op deze vragen."



[redacted] *krijgt een sjerp van de Hanzehogeschool omgehangen door bestuursvoorzitter* [redacted] [redacted].(Foto: [redacted] [redacted]/EnTranCe)