



Tot **e650 korting** op Fronius omvormers!

De (20)24 hours of sun bonus. Nu besparen bij >> deelnemende verkooppartners





GECOMBINEERDE OMFORMERS
Omvormers van 0,7kW - 250kW



Solarwatt + BMWi
Kwaliteit en betrouwbaarheid van twee sterke merken. Ontdek meer >





19 juli 2024

Lennard Visser van ministerie van Klimaat en Groene Groei: ‘We zitten midden in een revolutie’

Er staat een nieuwe generatie klaar om de energietransitie verder te brengen. Wie zijn die talenten? Solar Magazine sprak Lennard Visser die de wetenschap verruilde voor het ministerie van Klimaat en Groene Groei.

Waar startte jouw interesse voor de energietransitie?

‘Ik deed de bachelor Future Planet Studies aan de Universiteit van Amsterdam. Dat is een vrij generieke studie rondom duurzaamheid, met thema's zoals klimaatverandering, kwaliteit van leven, voedselzekerheid en watermanagement. Ik zag de maatschappelijke en technische uitdagingen van de energietransitie, vond die interessant en wilde me daarin verdiepen en verkaste in 2015 naar het Copernicus Instituut van Universiteit Utrecht voor de master Energy Science.’

Hoe beviel dat?

‘De Nederlandse energietransitie stond nog in de kinderschoenen, was feitelijk net uit de startblokken. De grootschalige uitrol van wind en zon kwam flink op gang. Velen verwachtten daar veel van, maar er waren ook mensen die nog niet overtuigd waren dat het de energiebronnen van de toekomst waren. Het was dus een enerverende tijd. We stonden aan de vooravond van een revolutie en daar zitten we nu middenin. Er moet nog heel veel gebeuren om dat groene-energiesysteem van de toekomst waar te maken.’

Hoe zag jij jouw toekomst?

‘Ik studeerde af bij Wilfried van Sark, hoogleraar Integratie van zonne-energie. Daarna ging ik aan de slag als productontwikkelaar bij een grote energieleverancier. Dat bleek niets voor mij. Een klein jaar later kreeg ik een telefoontje van Wilfried: of ik interesse had in een promotieonderzoek in het kader van het Energy Intranets, een van de projecten in het kader van Commit2Data – een nationaal onderzoeksprogramma rondom big data van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en TNO. Die kans heb ik met beide handen aangegrepen. Ik zei direct ja.’

Waarom?

‘Vanwege het maatschappelijke belang en de mooie inhoudelijke opgave. Zo’n PhD-traject geeft daarnaast de vrijheid om je te verdiepen in een onderwerp en samen te werken met andere wetenschappers – zoals ik heb gedaan binnen het internationaal energie agentschap (IEA) en mijn tijdelijke aanstelling bij de University of California San Diego. Bovendien biedt het de mogelijkheid om conferenties te bezoeken om mijn werk te presenteren aan geïnteresseerden. Dat vind ik belangrijk en leuk.’

Wat was het doel van je promotieonderzoek?

‘Energy Intranets – een samenwerking met TU Delft, Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) en aggregator Sympower – stond in het teken van het inzetten van technologie zoals data-analyse, machine learning en (hyper)lokale weersvoorspellingen om vraag en aanbod naar stroom nauwkeurig en optimaal op elkaar af te stemmen. Mijn PhD-onderzoek richtte zich op het ontwikkelen van modellen die de opbrengt van pv-systemen van 2 dagen tot minuten vooruit kunnen voorspellen. Dit onder andere met het oog op het creëren van een betrouwbaar, betaalbaar en duurzaam energiesysteem.’

Hoe doe je dat?

‘Met behulp van heel veel data-analyse. Ik heb in mijn onderzoek fysische, statistische en machine-learningmodellen ontwikkeld, welke de opbrengst van zonnepanelen inschatten op basis van weersvoorspellingen zoals de verwachte instraling van de zon. Vervolgens ben ik fysische modellen gaan combineren met kunstmatige intelligentie en heb ik ook middels datafilters geprobeerd de nauwkeurigheid van mijn voorspellingen verder te verbeteren. Daarbij keek ik naar specifieke toepassingen en beschouwde ik de economische en technische waarde van de modellen. Ik werkte dus aan de hele keten van voorspellingen. In mijn onderzoek had ik aandacht voor het verzamelen van de juiste data, het borgen van de kwaliteit van deze data, het combineren van modellen en met oog op de operationele kant en toepasbaarheid. Dat maakte mijn onderzoek onderscheidend.’

Toen je dit jaar promoveerde was je al even aan de slag bij wat voorheen het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, nu het ministerie van Klimaat en Groene Groei. Vanwaar die switch?

‘Ik werk als beleidsmedewerker bij het team elektriciteitsmarkt en hou me bezig met de verdere ontwikkeling en integratie van de Europese elektriciteitsmarkt. Hierbij kun je denken aan de ontwikkeling van offshore biedzones, het borgen van de leveringszekerheid en het uitbreiden van interconnectie-capaciteit met omliggende landen. Het Nederlandse elektriciteitssysteem is via interconnectoren al verbonden met dat van Duitsland, Denemarken, België, Noorwegen en het Verenigd Koninkrijk (VK), maar aanvullende verbindingen kunnen van maatschappelijke waarde zijn. Hierdoor kan bijvoorbeeld overproductie van groene stroom worden gedeeld met landen die daar op dat moment een tekort aan hebben.’

Wat doen jullie op dit vlak?

‘We werken nu bijvoorbeeld aan de ontwikkeling van LionLink, een hybride interconnector die de aanlanding van wind op zee combineert met een interconnector naar het VK. TenneT is uiteraard verantwoordelijk voor de ontwikkeling van de fysieke connectie. Vanuit het ministerie, focussen wij ons op de inrichting van de markt. Met de ontwikkeling van hybride interconnectoren leveren we een belangrijke bijdrage aan de integratie van groene stroom, maar ook aan de betrouwbaarheid van het elektriciteitssysteem.’

Je hebt het ook de over leverzekerheid, wat doen jullie precies?

‘We kijken naar de middellange en lange termijn – 5 tot 10 jaar vooruit. Gezien de volatiliteit van zon en wind is het borgen van een betrouwbaar energiesysteem een uitdaging. Het vergt balans in vraag en aanbod. Hoe krijgen we dat voor elkaar? Wij focussen ons daarbij op 4 aspecten: regelbaar vermogen, opslag, interconnectie en flexibiliteit in de vraag, en leveren daarmee onder andere belangrijke input voor het vormgeven van toekomstig beleid.’

Je hebt geen spijt van je overstap naar de overheid?

‘Hier is de kennis die ik heb opgebouwd van meerwaarde. Ik kan die concreet inzetten om de energietransitie verder te helpen. Wij hebben het niet over het realiseren van één zonnepark of batterij, maar focussen ons op het hele energiesysteem en de transitie die dat momenteel doormaakt. Dat vind ik leuk. Daarbij werken we heel veel samen met partijen; denk aan ACM, energieleveranciers, andere landen, wetenschappers, netbeheerders... Er heerst hier een enorme drive en ambitie. Ik heb vele jonge slimme collega's die een verschil willen maken. De dynamiek is groot en ik voel me hier helemaal thuis.’

Door: [Marco de Jonge Baas](#)

Deel dit artikel:   



NIUWSBRIEF

Meld u aan voor de nieuwsbrief met het laatste nieuws!

Verzenden

☐ Ja, ik wil de nieuwsbrief ontvangen en heb de [privacy policy](#) gelezen.



Officiële partner van de zon.

Voor een wereld die het waard is om in te leven.



www.ibt-solar.nl



Slimme & krachtige oplossing, voorbereid voor batterijen

Ultieme flexibiliteit voor C&I opslagsysteem



400 kWh
100-1500V/3-30kW

MEEST GELEZEN



16 jul 2024

Rechtbank verplicht huurder tot installeren zonnepanelen, HR++-glas en isolatie

De rechtbank Rotterdam heeft in een kort geding geoordeeld dat een huurder van een woning in Dordrecht mee moet werken aan...



15 jul 2024

Vattenfall start verkoop zonnestroomboiler om stroom zonnepanelen direct te gebruiken

Vattenfall start met de verkoop van een zonnestroomboiler. Het energiebedrijf wil hiermee consumenten de stroom die ze...



11 jul 2024

Nieuw besturingssysteem Soly moet terugleverkosten zonnepanelen voorkomen

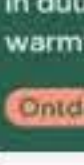
Soly gaat zijn besturingssysteem Soly Brain openstellen voor zonnepaneelinstallaties. Het bedrijf wil zo zoveel mogelijk...



11 jul 2024

Introdnet-dossier nieuw kabinet: 'Meningen salderingsregeling zonnepanelen lopen uiteen'

Ambtenaren van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat hebben het nieuwe kabinet een waarschuwing...



allus, jouw partner... in duurzame warmteoplossingen!

Ontdek nu!



ONTDEK HET ASSORTIMENT IN ONZE WEBSHOP

Gratis bezorg: snel & 24/7 online bezorg

NU REGISTREREN



Solar to the People

Lees meer

VACATURES

Taylor

Customer Operations Manager

 Landelijk

 Fulltime (40 uur)

[Bekijk alle vacatures](#)

Libra Energy

Accountmanager België

 Velsen-Noord

 Fulltime (40 uur)

NU IN HET TIJDSCHRIFT



 JUNI 2024

De juni 2024-editie van Solar Magazine is verschenen. Het tijdschrift bevat artikelen over de toekomst van de Nederlandse pv-markt, het potentieel van de directe lijn... balkonzonnepanelen en het...

[Bekijk alle magazines](#)

Dossiers

Agenda

Snel naar

Privacy

Disclaimer

Redactieteam

Nieuwsbrief

Adverteren

Abonneren

Vacatures

Bedrijvenregister

Installateurzoeker

Cookievoorkeuren wijzigen

English



Geef ons feedback

Vertel ons wat je van onze website vindt.



Tip de redactie

Geef tips aan ons door.



Adverteren

Bekijk hier de mogelijkheden.

SOLAR Magazine 10 jaar



© Dé Duurzame Uitgeverij