

POSTACADEMISCHE OPLEIDING

HERNIEUWBARE ENERGIE EN FLEXIBELE STURING

20 MEI 2025 – 26 JUNI 2025



UNIVERSITEIT
GENT

HERNIEUWBARE ENERGIE EN FLEXIBELE STURING

De opkomst van decentrale energiebronnen, elektrische voertuigen en de nood naar meer flexibiliteit **hertekende** de afgelopen jaren grondig het **energielandschap**. De variabele opbrengst van energie uit zon en wind én het flexibel sturen van het verbruik zal in de toekomst een meer prominente plaats innemen ten gevolge van de elektrificatie en het uitfaseren van traditionele energieopwekking. De zoektocht om **een goed evenwicht te bekomen tussen variabele belastingen, hernieuwbare energiebronnen en opslagsystemen** is van essentieel belang om, zowel in de private als de industriële sector, een flexibele energiehuishouding te beogen.

Het afschaffen van de klassieke dag/nacht tarifiering op de nettarieven en de **introductie van het capaciteitstarief** brengen nieuwe uitdagingen met zich mee. Dit zal zich onder meer uiten in actieve sturingen van verbruik en opbrengst van PV, al dan niet voorzien van opslagsystemen zoals batterijen, elektrische voertuigen en warmtepompen/boilers. Daarnaast versterken variabele en dynamische energietarieven dit effect nog meer.

In deze cursus zullen de **verschillende aspecten van flexibele productie en verbruik** geanalyseerd worden om vooropgestelde mogelijke oplossingen te optimaliseren. Naast een theoretische achtergrond, wordt er ook aandacht besteed aan het verwerven van praktische inzichten via het uitwerken van werkelijke cases en software simulaties. Bovendien reikt deze opleiding technieken aan om de **impact van het capaciteitstarief en dynamische energietarieven** in kaart te brengen, zoals het **slim aansturen van stuurbare assets**, of het **optimaliseren van algoritmes voor het laden en ontladen** van batterijsystemen of elektrische voertuigen.

PROGRAMMA

- ⇒ **HERNIEUWBARE ENERGIE EN ENERGIEOPSLAG**
- ⇒ **AANSLUITINGSVOORWAARDEN EN UITWISSELING MET HET DISTRIBUTIENET**
- ⇒ **TARIEFSTRUCTUREN, JURIDISCHE EN ECONOMISCHE ASPECTEN**
- ⇒ **FLEXIBILITEIT**
- ⇒ **AGGREGATIE EN ALTERNATIEVE DISTRIBUTIEVORMEN (DC-MICROGRIDS)**
- ⇒ **LAADINFRASTRUCTUUR EN (SLIM) LADEN VAN ELEKTRISCHE VOERTUIGEN**

JE KRIJGT EEN ANTWOORD OP VOLGENDE VRAGEN

- ⚡ Hoe bekomt men een verhoogde zelfconsumptie en zelfvoorziening?
- ⚡ Welke impact heeft dit op het netto verbruik en bijgevolg op de energiefactuur?
- ⚡ Waar hou je rekening mee bij het plaatsen van een batterij als energiebuffer, zowel residentieel als industrieel?
- ⚡ Hoe kan je met 'demand response' vraag en aanbod in evenwicht houden?
- ⚡ Hoe vermijd je de verhoging van de netcapaciteit van uw installatie?
- ⚡ Wat is de aanpak voor het integreren van laadpalen op een bedrijventerrein?
- ⚡ Welke zijn de hedendaagse en toekomstige mogelijkheden om het flexibiliteitspotentieel in te zetten op de energiemarkt van morgen?

PRAKTISCH

- ⇒ **PRIJS** Volledige opleiding -> € 1.650,- euro.
- ⇒ **LOCATIE** Universiteit Gent, UGain, Technologiepark 60, 9052 Zwijnaarde & site Transfo in Zwevegem (les van 24 juni 2025).
- ⇒ **DATA** 20 mei 2025 – 26 juni 2025

Ga voor het volledige programma & alle info naar ➡ WWW.UGAIN.UGENT.BE/HERNIEUWBARE