

## Waarom zouden mensen een thuisbatterij nemen (of hun elektrische auto als een soort thuisbatterij gebruiken)?

<b>Opdrachtgever</b>	Wiebo Lamain, lectoraat Duurzaam Gedrag
<b>Gerelateerd project</b>	Wattflex: ontwikkeling van coöperatieve aggregator diensten No-Gizmos: NetOptimalisatie voor Grootschalige Inpassing Zon- en windstroom Middels Opslag en Software
<b>Startdatum</b>	Semester 1, 2024-2025
<b>Geschikt voor de opleiding(en)</b>	Toegepaste psychologie; Communicatie; Master Energy for Society.
<b>Learning Community</b>	Regionale Energie Strategieën

De opdracht sluit aan bij het Wattflex project en het No-Gizmos project.

De energietransitie vraagt om flexibiliteit in het aanbod en de vraag naar energie. De flexibiliteit kan onder andere worden gerealiseerd door het tijdelijk opslaan van (zelf opgewekte) zonnestroom in thuisbatterijen en/of in batterijen van elektrische auto's en door het laden van elektrische auto's af te stemmen op de beschikbaarheid van elektriciteit ('slim laden'). Dit vormt één van de oplossingen die in de toekomst noodzakelijk zullen zijn om de balans tussen vraag en aanbod van elektriciteit te realiseren en daarmee de volledige overstap naar duurzame energie mogelijk te maken. Deze oplossing kent nog een hele hoop vragen, waaronder een hoop sociale en psychologische vragen. Enkele van die vragen hebben betrekking op de motivatie van individuen om aan deze oplossing mee te werken.

De flexibiliteit die ontstaat als een groot aantal individuele burgers gebruik maken van batterijen, kan door deze te laten beheren door een 'aggregator', worden verhandeld op energiemarkt waardoor financiële voordelen gerealiseerd kunnen worden. Een lokale energiecoöperatie zou als een dergelijke 'aggregator' kunnen optreden. Het onderzoek richt zich ook op factoren die voor individuele burgers van belang zijn in de keuze om de flexibiliteit die ontstaat door hun batterijen/accu's, te laten verhandelen door een lokale 'aggregator'.

### Onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag is gericht op de motieven en de belemmeringen van mensen om een batterij aan te schaffen voor lokale opslag van elektriciteit in een huisbatterij of mogelijk een buurtbatterij, waarbij de besturing daarvan in ieder geval deels gericht is op de optimalisering van de belasting van het netwerk. Een andere mogelijke onderzoeksvraag is gericht op een vergelijkbaar gebruik (als van een thuisbatterij) van de accu van een elektrische auto. Een derde mogelijke onderzoeksvraag is gericht op het deelnemen aan een (lokale) 'aggregator'.

## Algemene informatie

<b>Eindproduct</b>	In overleg te bepalen
<b>Standplaats</b>	ENTRANCE, locatie Proeftuin, Zernikelaan 17 of locatie EAE, Nijenborghlaan 4
<b>Betrokken partijen</b>	Verschillende energie coöperaties uit o.a. Loenen en Heeten, Repowered B.V Groningen etc
<b>Contactpersoon</b>	Wiebo Lamain: w.lamain@pl.hanze.nl
<b>Begeleiding</b>	Wekelijks door contactpersoon
<b>Bijzonderheden</b>	De student(en) kunnen de bovengenoemde informatie en vraagstelling als vertrekpunt nemen en daar zelf hun eigen invulling aan geven. Zolang het onderwerp van onderzoek wordt aangehouden (sociale/psychologische factoren in relatie tot slim laden, thuisbatterijen of deelnemen in een lokale 'aggregator'), kunnen studenten hierbinnen zelf hun onderzoeksvraag opstellen en onderzoeksmethoden kiezen.

## Wat zijn we en waar vind je ons?

ENTRANCE is een lerende kennisgemeenschap, waarbinnen studenten en docent onderzoekers uit verschillende opleidingen, samen met onderzoekers, bedrijven, overheden en maatschappelijke organisaties, werken aan de versnelling van de energietransitie.

ENTRANCE is de plek waar je als student met docenten, onderzoekers, bedrijfsleven, overheden en/of maatschappelijke organisaties samenwerkt aan complexe vraagstukken. Dit doen wij op de volgende locaties:

- Locatie Proeftuin, Zernikelaan 17
- Locatie Energy Academy Europe, Nijenborgh 6.

## Wat bieden we?

ENTRANCE biedt jou een multidisciplinaire, inspirerende leer-, werk- en onderzoek omgeving, waarbinnen je de competenties kunt ontwikkelen, die nodig zijn voor het kunnen vormgeven en versnellen van de energietransitie. Ruimte voor samenwerking met lectoren, onderzoekers, docenten en het werkveld. Daarnaast word je begeleid door professionals die deel uitmaken van het ENTRANCE Learning Communities (ELC).

## Neem contact met ons op

Ben je geïnteresseerd in de vacature? Heb je vragen of wil je direct solliciteren?

- Jacqueline Joosse, Coördinator ENTRANCE Learning Communities.

- T: (050) 595 4708
- E: [ENTRANCElc@org.hanze.nl](mailto:ENTRANCElc@org.hanze.nl)