

# DC-flexhouse

## Publieke samenvatting / Public summary

### Aanleiding

Transitie naar een duurzaam energiesysteem kent uitdagingen voor vele sectoren.

Gelijkspanningstechnologie belooft oplossingen te bieden voor veel van deze uitdagingen. Er zijn echter nog weinig componenten verkrijgbaar voor de gebouwde omgeving waarbij de interconnectiviteit nog een groot vraagteken is. Daarnaast is er geen zicht op een manier om kosteneffectief gelijkspanningsinstallaties te installeren in bestaande bebouwing.

### Doelstelling

Het doel is de ontwikkeling van een methode voor de vervanging van de energieinfrastructuur in woningen met de mede in dit project ontwikkelde gelijkspanningstechnologie. Er wordt gestreefd naar een plug-and-play installatiewijze waarmee zowel qua kosten als doorlooptijd een competitief alternatief ontstaat voor huidige renovatieprojecten.

### Korte omschrijving

De activiteiten zijn inhoudelijk geclusterd in 5 werkpakketten: 1. Project- en stakeholdermanagement alsmede aanhaking associated partners. NEBER ondersteund door Haagse Hogeschool en buurtcoöperatie Vrieheide. 2. Ontwikkeling componenten en onderlinge interconnectiviteit. ABB ondersteund door Direct Current, IBC-solar, Haagse Hogeschool en Neber. 3. Ontwikkeling installatiemethode voor gelijkspanningsinstallatie in innovatiewoning in Vrieheide. EPM ondersteund door Neber, Haagse Hogeschool. 4. Bottom-up visieontwikkeling voor gelijkspanning op wijkniveau. Haagse Hogeschool

#### Projectinformatie / Project information

##### Projectnummer / Project number

TEID215017

##### Subsidiebedrag / Grant amount

€ 610.619,00

#### Algemene informatie / General information

##### Penvoerder / Secretariat

Stichting Zuyd Hogeschool

#### Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 23.10.2020

**Eindrapport DC-flexhouse 2020  
(TEID215017)**

**Volg Topsector Energie op X / Follow  
Topsector Energie on X**

@TSEnergie

ondersteund door alle partners en associated partners. 5. Communicatie/disseminatie. NEBER ondersteund door alle partners en associated partners.

## **Resultaat**

Het project resulteert in een methode voor aanpassing van elektrische installaties naar gelijkspanningsinstallaties voor woningen inclusief nieuwe componenten/producten. Bijzondere aandacht wordt besteed aan de uiteindelijke kostprijs van deze aanpassing om aankoop door woningeigenaren te stimuleren. Er ontstaat draagvlak voor gelijkspanning bij consumenten alsmede huidige en toekomstige professionals. Daarnaast hebben dergelijke gelijkspanningsinstallaties breed toegepast in woningen een positief effect op: A integratie en gebruik van duurzame energiebronnen; B energie-efficiëntie in woningen en kantoren; C de stuurbaarheid van de energiestromen in woningen; een dergelijk slim net brengt zelfvoorzienendheid binnen handbereik; D de businesscase van eigenaren van duurzame energie opwekinstallaties bij het wegvallen of wijzigen van de bestaande salderingsregeling; E het congestiemanagement op het bestaande elektriciteitsnet, waardoor geplande netverzwaring mogelijk sterk beperkt kan worden.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar [www.topsectorenergie.nl](http://www.topsectorenergie.nl).

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar [www.rvo.nl/tse](http://www.rvo.nl/tse).