



## Sectorstudie hernieuwbare energie

Impact van de strategische trends in industriële en maatschappelijke noden, herbruikbare energie en e-commerce op kansengroepen in het algemeen en de sociale economie in het bijzonder

Departement WSE, Afdeling Sociale Economie en Werkbaar Werk  
November 2018

# *Samenvatting* Sectorstudie hernieuwbare energie

## **Departement WSE – Afdeling Sociale Economie en Werkbaar Werk**

Impact van de strategische trends in industriële en maatschappelijke noden, herbruikbare energie en e-commerce op kansengroepen in het algemeen en de sociale economie in het bijzonder

# Sectorstudie hernieuwbare energie: samenvatting

Deze studie onderzoekt de strategische trends binnen de hernieuwbare energiesector en de impact daarvan op de duurzame tewerkstelling van kansengroepen en van de sociale economie in het algemeen.

Naast een literatuurstudie worden experts uit het werkveld, zowel uit de reguliere als uit de sociale economie, geïnterviewd om een zicht te krijgen op de tewerkstelling in het algemeen en binnen de sociale economie. Op basis van dit onderzoek worden een aantal opportuniteiten en bedreigingen geïdentificeerd voor de tewerkstelling van kansengroepen binnen de hernieuwbare energiesector en worden er aanbevelingen geformuleerd voor het beleid, voor de reguliere - en voor de sociale economie.

Er worden binnen deze studie vier grote trends geïdentificeerd. De eerste trend beschrijft de groei van hernieuwbare energie en het groeiende internationale draagvlak om de impact op het klimaat te beperken. De tweede trend gaat in op de decentralisering van de hernieuwbare energiesector. Er is een sterke stijging in het aantal consumenten die ook energie produceren, de zogenaamde prosumenten. De derde trend betreft 'smart energy' of de digitalisering van de sector. Het opwekken van hernieuwbare energie brengt een aantal uitdagingen met zich mee omwille van het intermitterend karakter. De digitalisering tracht een antwoord te bieden door bijvoorbeeld de vraag naar energie te sturen. In de laatste trend wordt er ingegaan op energie-efficiëntie. Internationaal wordt daarop ingezet omdat energie niet alleen groener kan geproduceerd worden, maar ook efficiënter kan gebruikt worden. Ook Vlaanderen doet inspanningen om de energie-efficiëntie te verbeteren.

Vanuit de trends worden een aantal algemene bedreigingen en opportuniteiten binnen de hernieuwbare energiesector geïdentificeerd. De bedreigingen voor de tewerkstelling binnen de sociale economie betreffen: de geringe aanwezigheid van productiesites in Vlaanderen, de gevaren die de sector met zich meebrengt, de nood aan technische profielen binnen de sector en de automatisatie van bepaalde activiteiten en ten slotte de regelgeving die een determinerende factor speelt binnen de energiesector in het algemeen. De opportuniteiten inzake de tewerkstelling van kansengroepen worden ingedeeld in categorieën naargelang de grootte van het potentieel. De opportuniteiten betreffen activiteiten in de productie en het installeren van installaties voor hernieuwbare energie, activiteiten in energie-efficiëntie zoals het uitvoeren van energiescan en het isoleren van woningen, activiteiten inzake het onderhouden en schoonmaken van installaties en ten slotte het recycleren van zonnepanelen.

In deze studie worden aanbevelingen geformuleerd voor het beleid, de reguliere en de sociale economie. De aanbevelingen voor het beleid omvatten een vraag naar een meer stabiel en duidelijk beleid om investeringen in de sector aantrekkelijker te maken en een vraag naar een meer geïntegreerd, internationaal netwerk waar over grenzen heen rond energie wordt gewerkt. De aanbeveling voor de reguliere economie is dat het de sociale economie als volwaardige partner moet beschouwen en het als rekruteringskanaal kan dienen voor bepaalde functies. De sociale economie wordt aangemoedigd om te investeren in technische opleidingen voor doelgroepmedewerkers om actief te kunnen zijn in hernieuwbare energiesector die in de komende jaren enkel belangrijker zal worden.

# Situering van de hernieuwbare energiesector

Hernieuwbare energie is een belangrijke factor in de transitie naar een samenleving met minder uitstoot van broeikasgassen

## Beschrijving van hernieuwbare energie

"Hernieuwbare energie is schone, duurzame en onuitputtelijke energie die het leefmilieu niet schaadt. Voorbeelden zijn windenergie, zonne-energie, biomassa, waterkracht, en geothermische energie" (Lastenboek WSE, 2017).

De basiskenmerken van hernieuwbare energie zijn:

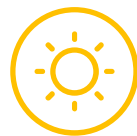
1. Afkomstig uit hernieuwbare bronnen
2. Geen CO2-uitstoot bij de productie

In deze studie ligt de focus op 3 types van hernieuwbare energie die voor Vlaanderen het meest relevant zijn:



### Wind

Energie wordt opgewekt via het draaien van de wieken van windmolens onshore en offshore



### Zon

Energie wordt opgewekt via zonnecellen die bevestigd zijn op de zonnepanelen



### Biomassa

Energie wordt opgewekt via biomassa: organische materialen afkomstig van planten, bomen of dierlijke mest

## Waardeketen van hernieuwbare energie



# We identificeerden vier trends in hernieuwbare energie



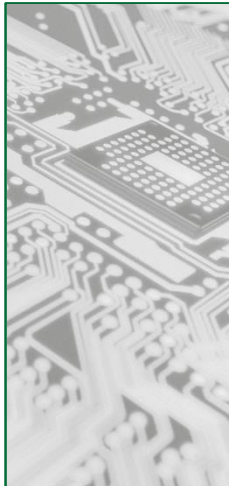
## Energie wordt groener

- Groeiende vraag naar energie: tussen 2013 en 2040 zal de vraag met een derde stijgen
- Groeiende internationale aandacht o.a. in het kader van de 'Sustainable Development Goals'
- Volwaardig alternatief voor fossiele brandstoffen
- Elektrificatie van de energie



## Decentralisering van energie

- Opkomst van meer kleinere spelers in de energiesector
- Opkomst van prosumenten die het energielandschap veranderen:
  - Residentiële prosumenten
  - Energiecoöperaties
  - Industriële prosumenten
  - Openbare instellingen



## Smart energy

- Antwoord op de uitdagingen van hernieuwbare energie en de decentralisatie: variabiliteit en onvoorspelbaarheid
- Sturen de vraag naar energie via de digitalisering



## Energie-efficiëntie als toekomst

- Europese Unie stelt als doel de 30% energie-efficiënter te zijn in 2030
- In OESO-landen zal de vraag naar energie 3% dalen tegen 2040 omwille van energie-efficiëntie
- Vlaanderen focust zich o.a. op gebouwen, de industrie, de energiesector, mobiliteit en land- en tuinbouw
- In Vlaanderen is een grote achterstand in de renovatie van woningen

# Deep dive in de trend 'Energie wordt groener'

## Internationaal

'Sustainable development goals'

Iedereen toegang verzekeren tot betaalbare, betrouwbare, duurzame en moderne energie.

## Europa

'Strategy 2050'

Doelstelling om een groenere samenleving te worden tegen 2050. Uitstoot van broeikasgassen verlagen met 80-95% t.o.v. 1990

## Vlaanderen

'Vision 2050'

De energietransitie: volledig overschakelen op hernieuwbare energie en daarmee de uitstoot van broeikasgassen drastisch verminderen.



De hernieuwbare energiesector groeit – Er wordt verwacht dat dit zal blijven stijgen in de toekomst

## Internationaal

# -12%

Totale investeringen in de energiesector bedroegen 1.7 triljard USD in 2016. Dat is een daling van **12%** t.o.v. 2015 in energie omwille van dalende prijzen voor olie en gas en een daling in de kosten van zonnepanelen

# +9%

Meer investeringen in energie-efficiëntie

# +6%

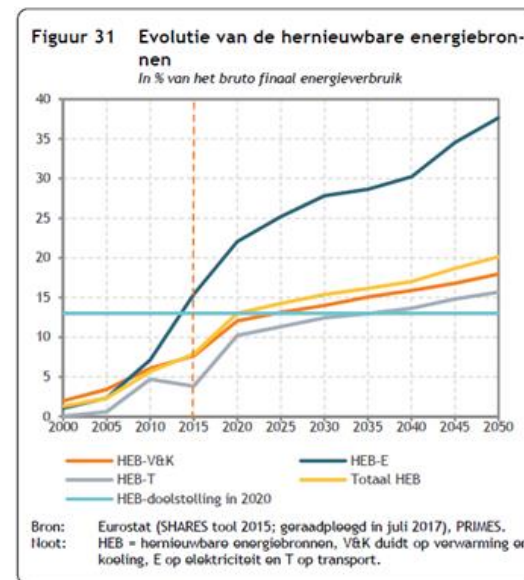
Meer investeringen in elektriciteitsnetwerken

# +70%

In 2040 zal de vraag naar elektriciteit **70%** hoger zijn dan in 2015

## België

Stijging in het aandeel hernieuwbare energie in: transport, verwarming en koeling en elektriciteit



Federaal Planbureau, 2017

# Impact van trends in hernieuwbare energie op duurzame tewerkstelling

De impact van de trends in hernieuwbare energie op duurzame tewerkstelling is **laag als het gaat over de huidige tewerkstelling** voor kansengroepen en sociale economie in het bijzonder. Dit omdat de huidige tewerkstelling in de sociale economie in deze sector laag is, én trends in hernieuwbare energie weinig impact hebben op huidige activiteiten in sociale economie.

Anderzijds biedt hernieuwbare energie **enkele opportuniteiten** voor duurzame tewerkstelling maar moet rekening worden gehouden met enkele **bedreigingen**.

## Bedreigingen in hernieuwbare energiesector

### De meest arbeidsintensieve activiteiten in hernieuwbare energie zijn maar in beperkte mate aanwezig in België

*Traditioneel zijn taken voor sociale economie manuele taken. De hiermee geassocieerde activiteiten zoals productie van zonnepanelen zijn beperkt aanwezig in België. Daarnaast vereisen hernieuwbare energie installaties minder manuele activiteiten in de uitbating dan traditionele energie installaties*

### Energie is een gevaarlijke sector, omwille van het werken met stroom en het werken op hoogte

*De drempel om veilig te werken is hoog, met kansengroepen dient hier voor extra aandacht aan gegeven worden en zijn sommige activiteiten onmogelijk*

### Vele taken in deze sector vereisen technische profielen en andere taken worden geautomatiseerd

*De vereisten in opleiding zijn vaak te hoog voor kansengroepen*

### De regelgeving is bepalend voor de snelheid van de groei van de hernieuwbare energiesector

*Een verschil in snelheid tussen sector en regelgeving zorgt voor onzekerheid in de sector*

## Inschatting van opportuniteiten

*Opportuniteiten worden inhoudelijk toegelicht op de volgende slide*

We schatten opportuniteiten in als **hoog potentieel** wanneer

- Er een **grote tewerkstellingsvraag** is vanuit de markt en
- Er **weinig investeringen** nodig zijn vanuit SEC en
- Er een **hoge fit is tussen de activiteiten en de competenties** van doelgroepmedewerkers
- Er een sterke **lokale verbondenheid** is

We schatten opportuniteiten in als **laag potentieel** wanneer

- Er een **lage tewerkstellingsvraag of saturatie** is vanuit de markt en/of
- Er **hoge investeringen** nodig zijn vanuit SEC en/of
- Er een **lage fit is tussen de activiteiten en de competenties** van doelgroepmedewerkers
- Er geen **lokale verbondenheid** is

We schatten opportuniteiten in als **gemiddeld potentieel** wanneer er een mix is van criteria uit hoog en laag potentieel



# We identificeerden enkele opportuniteiten voor duurzame tewerkstelling in hernieuwbare energie

	Plaats in de waardeketen	Omschrijving	Activiteiten (best practice)	Potentieel
1	Productie	Productie en constructie van materialen om hernieuwbare energie op te wekken of die met energie-efficiëntie te maken hebben	Repetitieve en afgebakende handelingen (Bioelectric)	Laag
2	Productie	Het installeren van zonnepanelen op de grond of op daken	Op hoogte werken, beschikken over technische kennis, bedrading aanleggen (De schakelaar in Brugge)	Laag
3	Energie-efficiëntie	Isoleren van daken en muren in woningen	Veiligheidsmaatregelen nemen, plaatsen van isolatie, werken in groep (Energiesnoeiërs)	Laag
4	Energie-efficiëntie	Het uitvoeren van energiescans bij particulieren en het geven van advies om energie-efficiëntie te verhogen	Huisbezoeken aan kansen-groepen om energie-efficiëntie te verhogen (Energiesnoeiërs)	Medium
5	Onderhoud	Herstellen en onderhouden van installaties die hernieuwbare energie opwekken zoals zonnepanelen en windturbines	Schoonmaken van zonnepanelen, het inspecteren en verven van pylonen (Rising Youth)	Medium
6	Recyclage	Recycleren van materiaal dat gehanteerd wordt om hernieuwbare energie op te wekken zoals zonnepanelen	Demonteren van elektronische apparaten, beschikken over fijn motorische vaardigheden	Hoog