



# Inspiratiedag Levenslang Leren

Klaar voor de **groene** en **digitale** transitie?

**TINA VERSCHUEREN**  
**Stad Antwerpen**

**MATTIA DE PAUW**  
**SAAMO Antwerpen**





© Stad Antwerpen © Victoriano Moreno

# Menti vraag

Vraag: Hoeveel % van Belgen is digitaal kwetsbaar?

18% 33% 46%



© VVSG

# Slido vraag

Weet je wat digitale inclusie is?

Ja

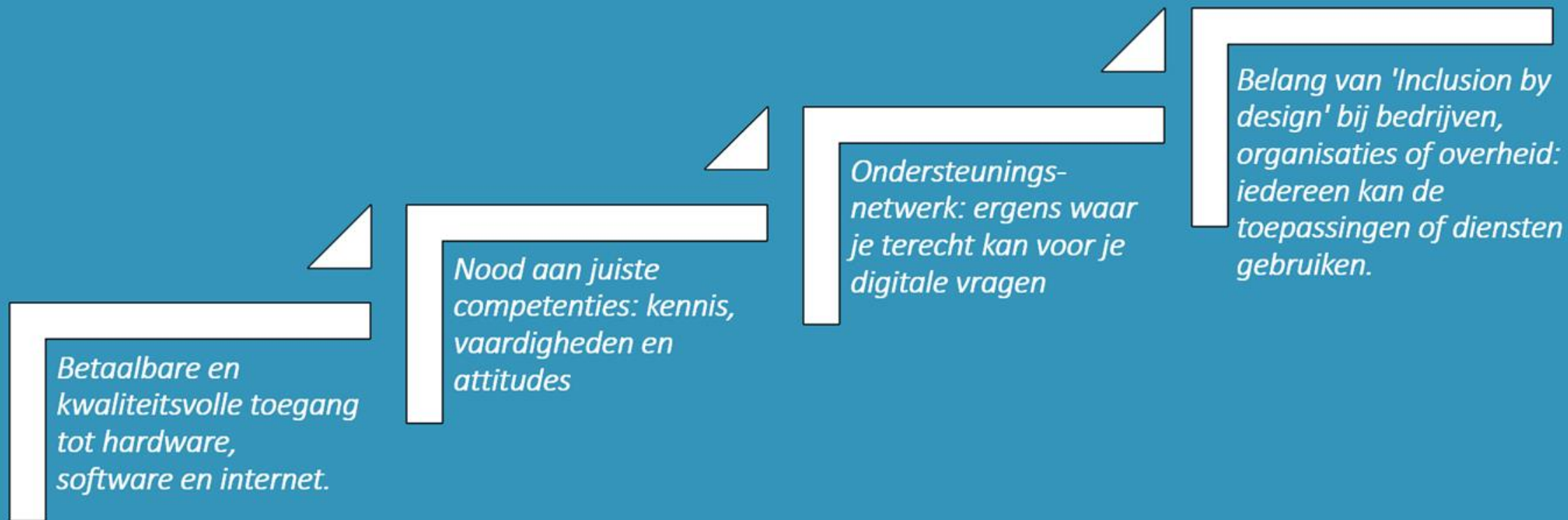
Nee



# Wat is digitale inclusie?

Digitale inclusie =  
acties en oplossingen  
die nodig zijn om digitale  
uitsluiting te voorkomen,  
zodat iedereen ten volle  
kan deelnemen aan de  
digitale samenleving.





## Vier voorwaarden van digitale inclusie

# 5 factoren:

## Inkomensniveau

**29%** van mensen met een laag inkomen heeft thuis geen internettoegang

**24%** van de Belgen met een laag inkomen maakt nooit gebruik van het internet

## Opleidingsniveau

**67%** van de laaggeschoolden heeft nog nooit gebruik gemaakt van e-administratie

## Gezinssamenstelling

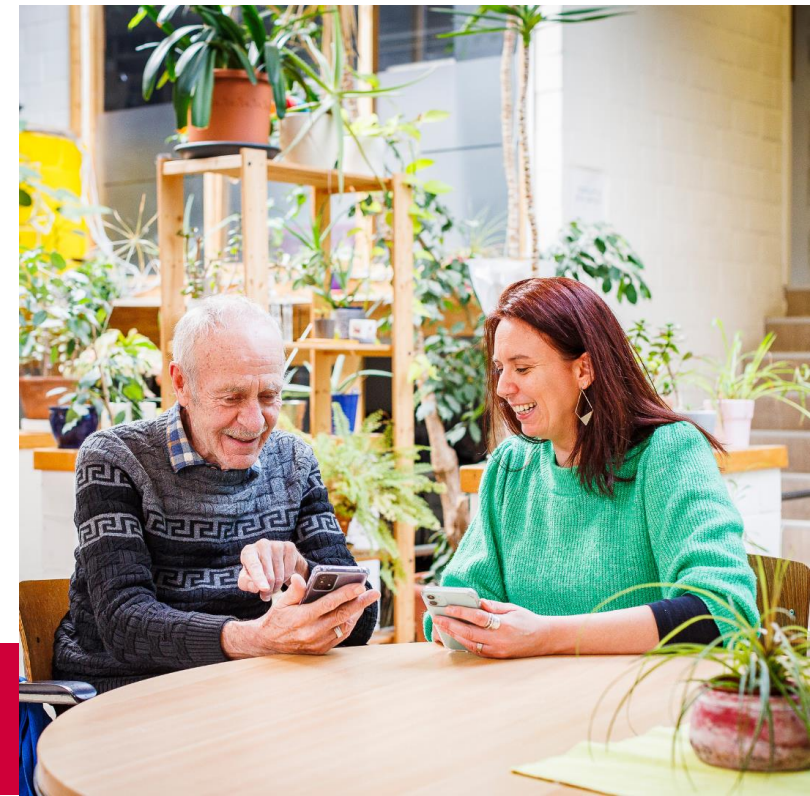
**22%** van de alleenstaanden heeft thuis geen internetverbinding

## Geboorteland

**50%** van wie geboren is in het buitenland heeft geen of zwakke digitale vaardigheden

## Leeftijd

**65%** van de 55- tot 74-jarigen heeft geen of zwakke digitale vaardigheden

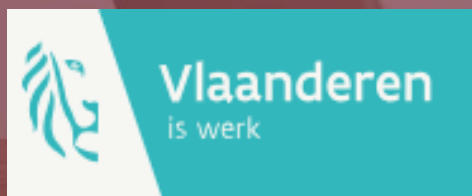




# Wat is een digibank?

Digibanken is een initiatief van het Departement Werk en Sociale Economie.

Het project wordt gefinancierd door de Europese Unie.



# Bovenlokale en lokale samenwerkingen

Lerend Netwerk  
Digibanken

Samenwerking in  
Antwerpen

# Doelstellingen pop-up digibank

Gelijke toegang  
tot digitale  
technologieën

Versterken van  
vaardigheden via  
opleiding en  
kennisdeling

Verbeterde  
toegang tot  
essentiële  
diensten

# Wat zijn digipunten?





# Gastlocaties in Antwerpse districten

[www.digipuntantwerpen.be](http://www.digipuntantwerpen.be)



**Beter leren werken met je smartphone, computer of tablet?**

**digi punt**

Op verschillende plaatsen in Antwerpen kan je gratis terecht in een digipunt. Daar kan je al je vragen stellen over e-mail, internet, online bankieren, IJsmé, Payconiq, phising, QR-codes, ...

**Hier vind je gratis hulp voor jouw vragen.**

Bezoek het digipunt op deze locaties in jouw buurt. Ze zijn niet permanent open. Voor de openingsuren: scan de QR code, ga naar de website [www.digipuntantwerpen.be](http://www.digipuntantwerpen.be) of bel de locatie.

<p><b>Webpunt Couwelaar</b> Te Couwelaarlei 120 2100 Deurne tel. 03 286 85 85</p>	<p><b>Saamo 't Pleintje</b> Sint-Rochusstraat 106 2100 Deurne gsm 0488 57 61 31</p>
<p><b>Dienstencentrum Bosuil</b> Bosuil 160 2100 Deurne tel. 078 485 400</p>	<p><b>Dienstencentrum Silsburg</b> Herentalsebaan 597 2100 Deurne tel. 03 286 85 85</p>
<p><b>SAAMO Dinamo</b> Ten Eekhovenlei 337 2100 Deurne gsm 0488 57 61 31</p>	<p><b>Dienstencentrum Arena</b> Gabriël Vervoortstraat 2 2100 Deurne tel. 03 286 85 85</p>
<p><b>Dienstencentrum Kronenburg</b> Van Duyststraat 192 2100 Deurne tel. 078 485 400</p>	<p><b>Buurtrestaurant Kom.EET</b> Clara Snellingsstraat 33 2100 Deurne gsm 0470 10 60 70</p>
<p><b>Dienstencentrum Kerkeveld</b> Sint-Fredjegandusstraat 36 2100 Deurne tel. 078 485 400</p>	

[www.digipuntantwerpen.be](http://www.digipuntantwerpen.be)





# Digihelpers

Digicoach & Digihelper

Opleiding Digihelper Digitale inclusie | Mediawijs



© Stad Antwerpen © Victoriano Moreno

WVG

# Vrijwilligerswerk IT studenten AP hogeschool



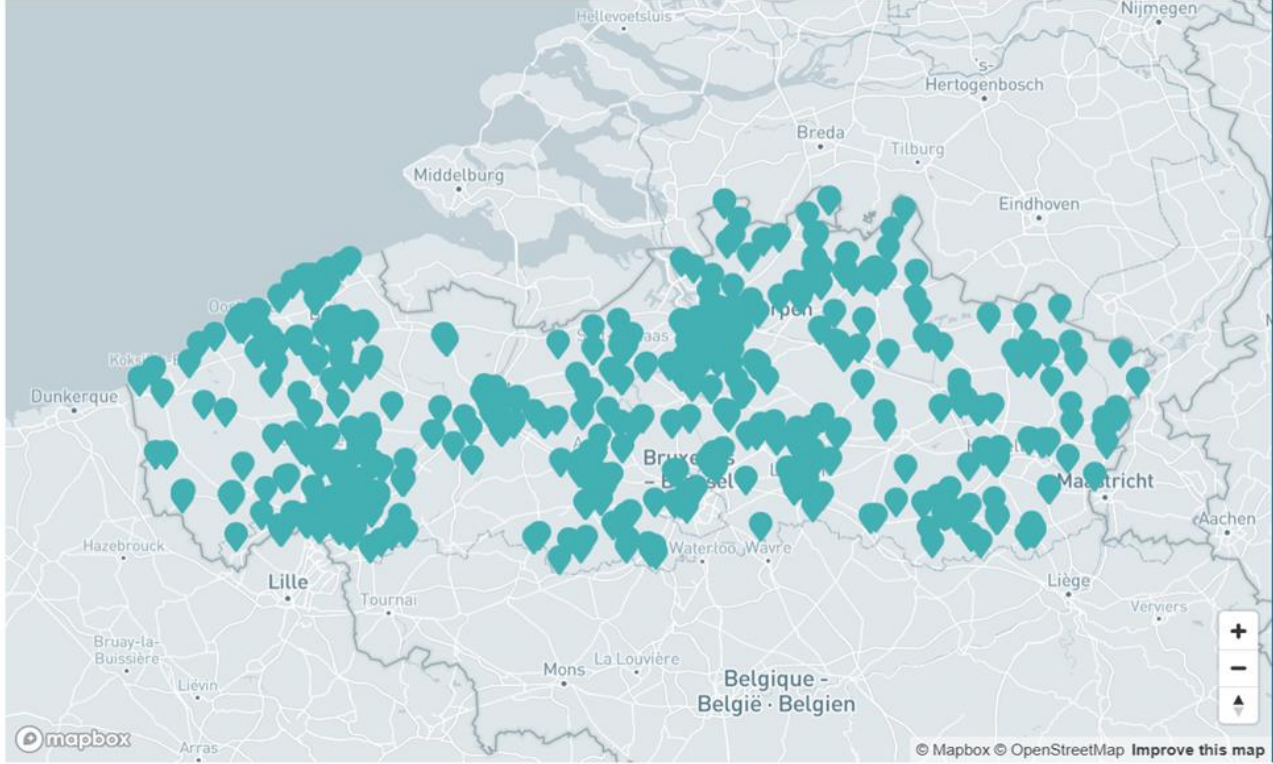
*“Wat me sowieso zal  
blijven is de vraag of wat  
ik ontwikkel, wel duidelijk  
genoeg is voor elke  
eindgebruiker.”*



# Digibanken - Digibanken (vlaanderen.be)

← ↻ <https://digibanken.vlaanderen.be> A ☆ ☰ ☆ ☰ ☰

[Activeer mijn locatie](#)



**DIGIBANK**  
**Bib Buggenhout - Digi IEDEREEN**

Een computer gebruiken WiFi gebruiken

Begeleiding bij digitale vragen

Een opleiding volgen

Nieuwstraat 2  
9255 Buggenhout

**Meer informatie**

**DIGIBANK**  
**Boekenshuur Opstal - Digi IEDEREEN**

Een computer gebruiken WiFi gebruiken

Begeleiding bij digitale vragen

Een opleiding volgen

© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map



Deelnemen aan Antwerps Lerend netwerk e-inclusie? Mail naar [digitale\\_inclusie@antwerpen.be](mailto:digitale_inclusie@antwerpen.be)

Meer weten rond digitale inclusie? Op [www.digitaleinclusie.be](http://www.digitaleinclusie.be) kan je tools, webinars, inspiratiedagen,... vinden.





## contactgegevens

Pop-up Digibank

Tina Verschueren +32 487 12 27 13

[digitale\\_inclusie@antwerpen.be](mailto:digitale_inclusie@antwerpen.be)

[www.digipuntantwerpen.be](http://www.digipuntantwerpen.be)

**WINNIE PONCELET**

**VLAIO**



# Living Labs Circulaire Economie

*Winnie Poncelet*  
*12/12/2023*

VLAIO

VLAIO  Vlaanderen  
is ondernemen





# Uitdagingen in Vlaanderen

- 2/3 uitstoot broeikasgassen is gerelateerd aan gebruik materialen
- Uitputbare middelen, gefragmenteerde waardeketens, ...

→ Vlaanderen's doelstellingen tot vermindering (2030):

30% materialenvoetafdruk

40% uitstoot broeikasgassen

# Obstakels

- Circulaire transitie is complex  
→ vereist systemische verandering
- Uitdagingen op niveau waardeketen en/in ecosysteem
  - Vaak over sectoren heen
  - Intensieve multi-stakeholder samenwerking



# Subsidieoproep Living Labs

- Levenschte experimenteeromgeving
- Brede, diverse partnerschappen
- Flexibiliteit in uitvoering

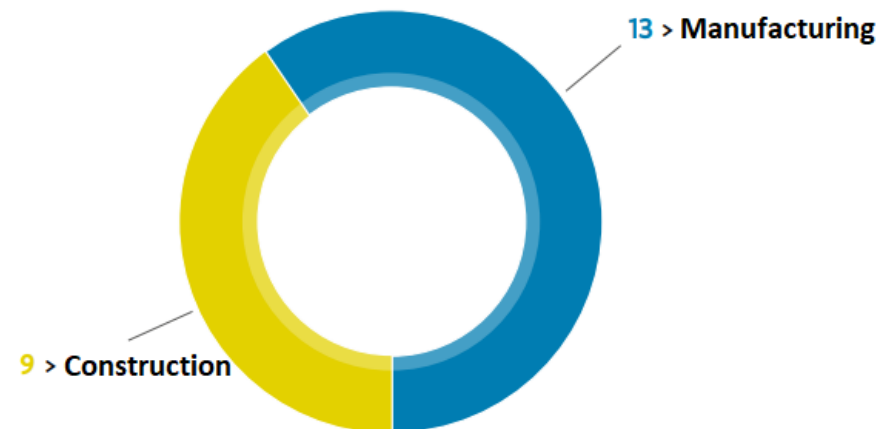
→ **pilootoproep living labs circulaire economie 2022**

# Resultaten oproep 2022

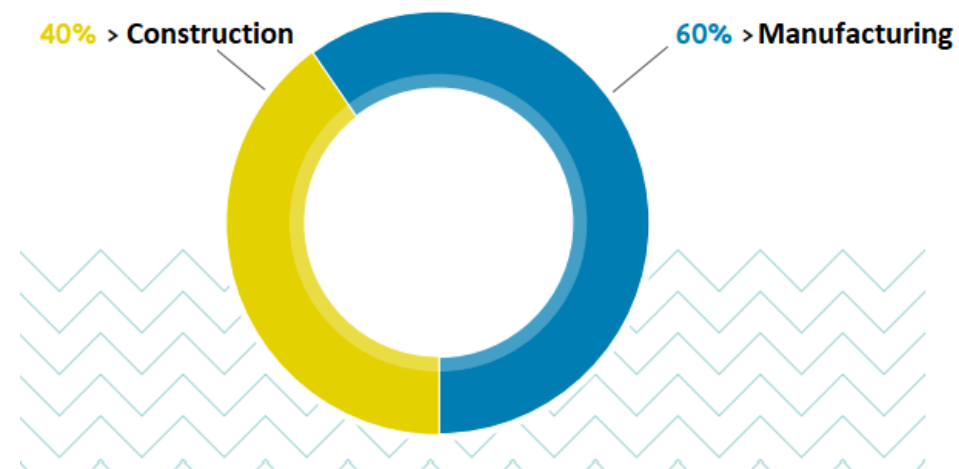
## Sleutelindicatoren

<b>Vooraanmeldingen</b>		107
<b>Finale projectvoorstellen</b>		39
<b>Gesteunde living labs</b>		22
<b>Totale portfolio budget</b>		18,4 milj
<b>Unieke projectpartners</b>	Q1	170
<b>Start projecten</b>	2023	
<b>Start lerend netwerk CE</b>	Q1 2023	

Number of Living Labs funded across industries



Allocated funding across industries



# Beoogde impact

- **Multiplicatoreffect:** opschaling, rimpeleffect, ...
- **Klimaatdoelstellingen en systeemimpact**

→ Meer bedrijven gaan circulair





# Nood aan nieuwe of andere skills

- Niet altijd duidelijk welke, waar, wie, wanneer
- Belang van betrokkenheid in experimenteer – en veranderproces



[circulair@vlaio.be](mailto:circulair@vlaio.be)

[winnie.poncelet@vlaio.be](mailto:winnie.poncelet@vlaio.be)

[Overzicht living labs](#)

VLAIO

# CHARLOTTE VANHOUTTE

## Repair & Share



# Opleiding en tewerkstelling elektro-herstel

12 december 2023 - themadag Levenslang Leren, Dept. WSE

LIVING  
LAB **HERSTEL  
EERST**



**REPAIR  
& SHARE**

**HERWIN**



LEUVEN



## HERSTEL EERST

“Een langere levensduur van klein huishoudelijk elektro door herstel als eerste optie aan te bieden”

- ▶ Meer en een kwalitatiever **aanbod** aan herstel
- ▶ Meer **vraag** naar herstel bij burgers
- ▶ Een **context** waarin herstel kan floreren

# Partnerschap Herstel Eerst

REPAIR  
& SHARE

HERWIN



LEUVEN

 **Kringwinkel**  
ViTeS

 **Kringwinkel**  
De Cirkel

 **Kringwinkel**  
Open Plaats

 **Kringwinkel**  
Hageland

 **Kringwinkel**  
Antwerpen

 **Kringwinkel**  
Zuid-Oost-Vlaanderen

 **Kringwinkel**  
't rad



**Vanden Borre**



**KU LEUVEN**

**stafik**

B/S/H/

**LetMeRepair**



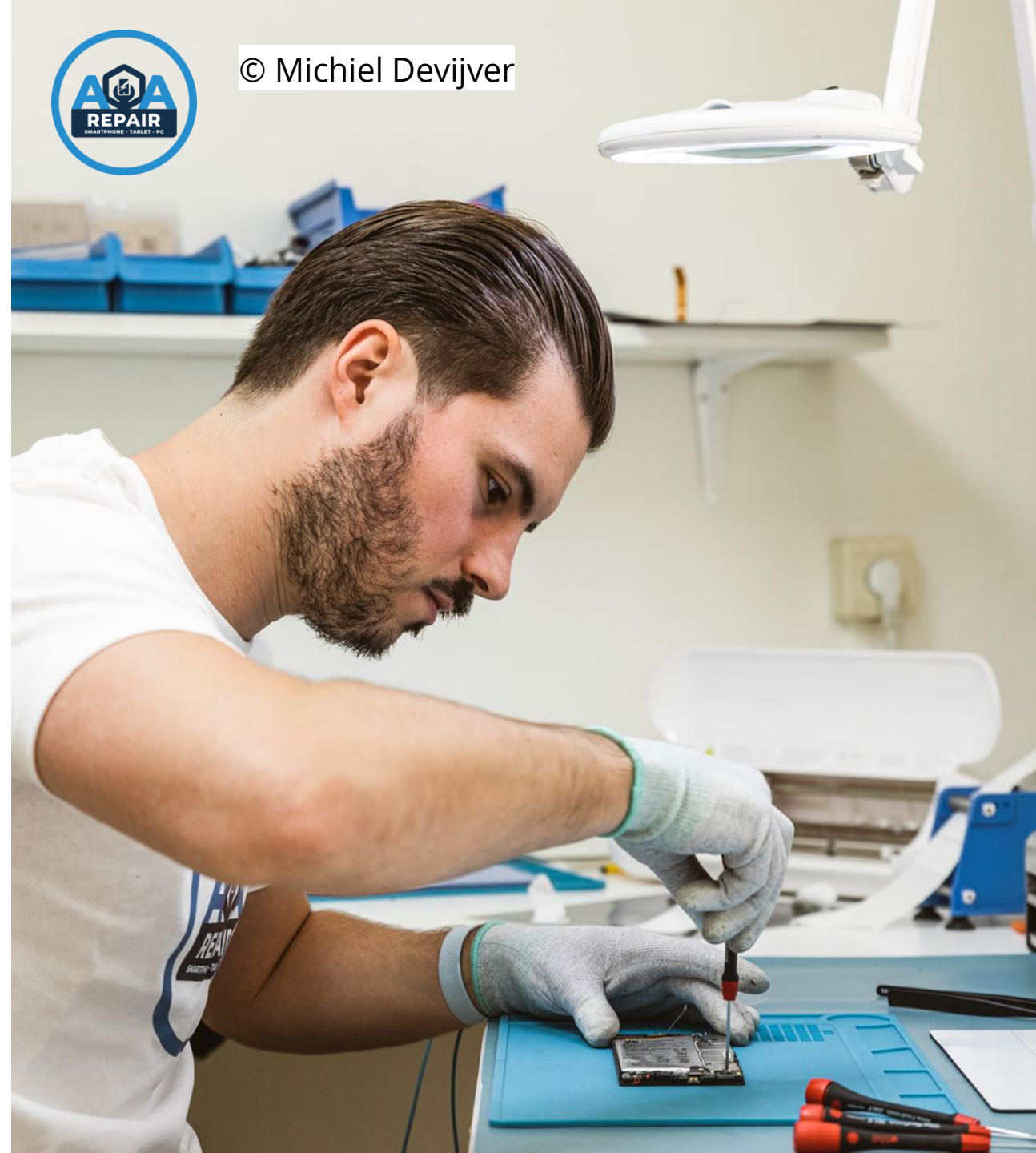
# Wat is herstel?

# Herstel als dienst

- Op **vraag van klant**
- Toestel blijft van **eigenaar**
- Binnen of buiten **garantie**
- Herstelling uitgevoerd door **reguliere of sociale economie**



© Michiel Devijver



# Vorbereiding voor hergebruik

- Toestellen **afgestaan** door eigenaar
- Diverse **inzamelingskanalen**
- Herstelling uitgevoerd door **sociale economie**
- Toestellen krijgen tweede leven bij **nieuwe eigenaar**





# Product as a Service (PaaS)

- Toestel blijft **eigendom van de verhuurder**
- Klant is **gebruiker** van toestel via abonnementsformule
- Herstelactiviteiten maken deel uit van de **service**



# Repair Cafés

- **Gratis** herstelling (zonder onderdelen)
- Herstel-vrijwilliger en toestel-eigenaar **zoeken samen** naar probleem en geschikte oplossing
- **Lokale** community versterken





# Herstelactiviteiten



## Herstel als dienst

- Klantcontact
- Voldoen aan kwaliteitseisen fabrikant
- Kostengevoelig businessmodel
- Digitale administratie



## Vorbereiding HGB

- Inzameling toestellen
- Selectie op HGB
- Testen, herstellen, schoonmaken...
- Prijs bepalen
- Verkoop



## Product as a Service

- Preventief onderhoud
- Problemdiagnose op afstand



## Repair Cafés

- Samen herstellen, al doende leren
- Lokale kennis



# Herstelactiviteiten



← Focus Living Lab Herstel Eerst

## Herstel als dienst

- Klantcontact
- Voldoen aan kwaliteitseisen fabrikant
- Kostengevoelig businessmodel
- Digitale administratie

## Voorbereiding HGB

- Inzameling toestellen
- Selectie op HGB
- Testen, herstellen, schoonmaken...
- Prijs bepalen
- Verkoop

# Activiteiten flankerend aan herstel

- (Zorgzame) logistiek
- Ontmantelen van toestellen voor recyclage
- Envie in FR: recupereren van onderdelen

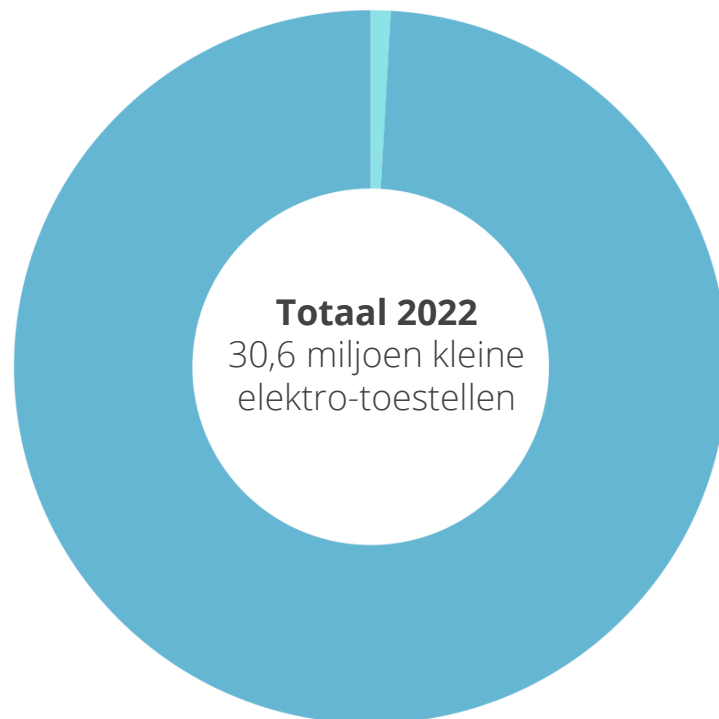
**Hoe veel wordt er al  
hersteld?**



# Herstel (klein elektro) bij voorbereiding voor hergebruik (BE)

Hergebruik klein elektro KWL 2022 (aantal toestellen)

276066



Ingezameld klein elektro Recupel 2022 (aantal toestellen)

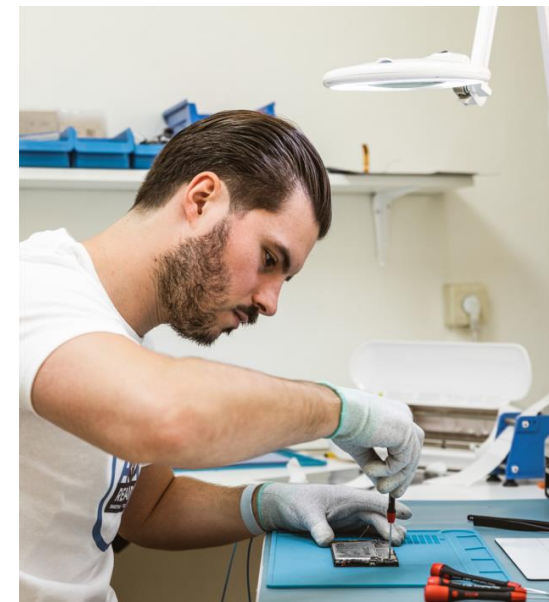
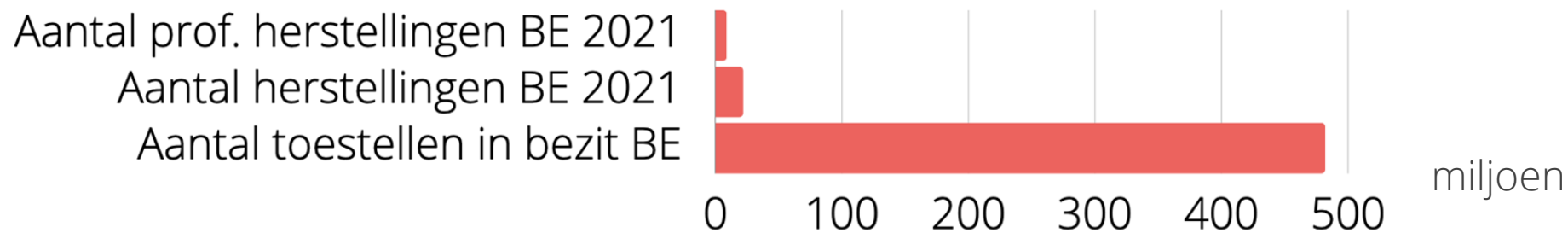
30328496



Bronnen: [Inzamelingcijfers Recupel](#), [hergebruikcijfers Recupel](#), OVAM hergebruikcijfers via HerwIn

# Herstel (ook groot elektro) bij herstel als dienst (BE)

## Hoeveel hersteld?



# Herstellers



# Herstellers

- Herstel als dienst: ± 900 VTE BE
- Voorbereiding voor hergebruik: ± 140 VTE in VL (extra ± 1 begeleider VTE op 8 medewerkers VTE)

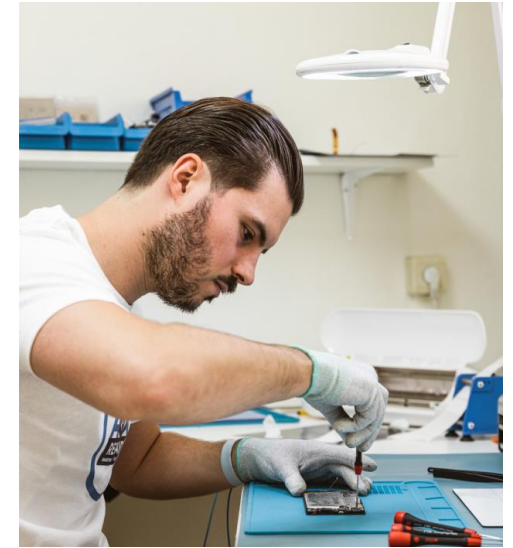


VDAB

<https://www.vdab.be> › vindeenjob › jobs › technieker

## 10000 jobs voor technieker gevonden

Ontdek 10000 openstaande vacatures voor **technieker** op VDAB.be. Zoek snel en gemakkelijk in onze jobdatabank. Vind de job van je dromen.



# Knelpunten om meer herstelleraan te trekken

- Weinig aantrekkelijke loonvoorwaarden door **moeilijk businessmodel** voor klein elektro
- **Imagoprobleem** bij technische opleidingen (“watervalstelsel”)
- **Complexiteit** van taken schrikt af
- **Vorm** van opleidingen te weinig afgestemd op **doelgroep**
- Opleidingen zijn **weinig toekomstgericht** (“witte raaf”, circulaire vaardigheden, mogelijkheden job carving / job crafting)
- ...

# Living Lab Herstel Eerst



# Afsplitsen deeltaken - S-Circel tool Odisee

<https://s-circel.be/>

## Breed toegankelijk maken: Circulaire hersteller

Voorgedefinieerd

### Taken voor deze functie

Inspecteert of test de binnengebrachte goederen of materialen

Luistert naar de klant en stelt gerichte vragen

Interpreteert de symptomen die de klant beschrijft

Analyseert in welke staat de goederen of materialen zich bevinden

Beslist of de goederen of materialen hersteld kunnen worden

Beslist wat de meest duurzame en efficiënte hersteltechniek is

Maakt realistische kostenramingen op voor reparaties

Beslist of reparatie of recycling de beste optie is

Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...

Informeert klanten over de kostenraming

Informeert klanten over de opties

Vraagt klanten of ze de kosten willen betalen

Informeert klanten over de timing

Informeert klanten over eventuele problemen bij een herstelling

Makkelijk aan te  
leren

Eenvoudig uit te  
voeren

Geen hoog  
scholingsniveau  
vereist

Eenvoudig los te  
koppelen van andere  
taken



# Basisvaardigheden = essentieel

- Elektrische veiligheid
- Basistools hanteren
- Praktijkgericht en afgestemd op doelgroep
- Aandacht voor ondersteuning van begeleider

# Taalbarrière

## Vorbereidende cursus Veiligheid BA4

### Persoonlijke beschermingsmiddelen - PBM



Een persoonlijk beschermingsmiddel (PBM) is iedere uitrusting die bestemd is om door de werknemer gedragen of vastgehouden te worden om hem te beschermen tegen één of meer risico's die zijn veiligheid of gezondheid op het werk kunnen bedreigen.

Persoonlijk wil hier zeggen dat het van een persoon, van iemand is.

De uitrusting is alles wat nodig is. De uitrusting voor op vakantie is alles wat nodig is om op vakantie te gaan. De uitrusting voor op het werk is alles wat nodig is om te kunnen werken.

Als je moet werken op een hoog dak zou je kunnen vallen. Het zou kunnen dat je baas je een veiligheidsharnas geeft. Dat harnas maak je met een touw vast aan een ankerpunt.

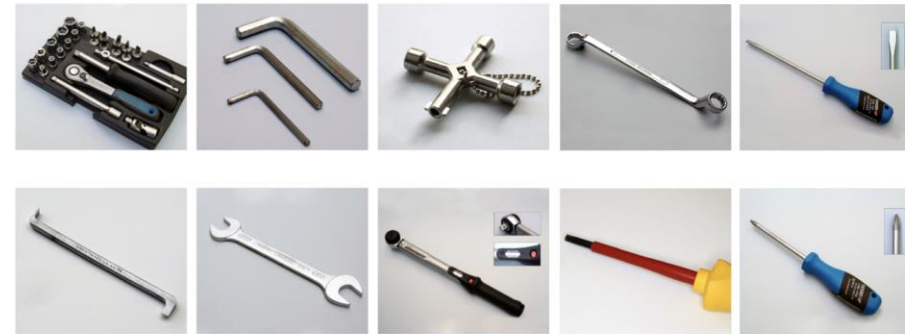


Persoonlijke bescherming

Nederlands:	Persoonlijke beschermingsmiddelen
Frans:	Équipement de protection individuelle
Engels:	Personal protective equipment
Duits:	Persönliche Schutzrüstung
Spaans:	Equipo de protección personal
Oekraïens:	Засоби індивідуального захисту
Arabisch:	معدات الحماية الشخصية
Turks:	Kişisel koruyucu ekipman
Pools:	Sprzęt ochrony osobistej



## Beeldwoordenboek elektriciteit



38

de dopsleutels la clé à douilles der Steckschlüssel	de bussleutels la clé Allen der Innensechskantschlüssel / der Inbuschlüssel	de kastleutel la clé d'armoire der Schrankschlüssel	de ringsleutel la clé polygonale der Ringschlüssel	de platte schroevendraaier le tournevis plat der Schlitzschraubendreher / der Schlitzschraubenzieher
de haakse schroevendraaier le tournevis courbé der Winkelschraubendreher / der Winkelschraubenzieher	de steeksleutel la clé plate der Maulschlüssel	de momentsleutel la clé dynamométrique der Drehmoment-schlüssel	de geïsoleerde schroevendraaier le tournevis isolé der isolierte Schraubendreher / der isolierte Schraubenzieher	de kruisschroevendraaier le tournevis en croix der Kreuzschraubendreher / der Kreuzschraubenzieher

39



# Toekomstgerichte vorm

**m** manual.to

[News](#) [Contact](#) [Customers](#)

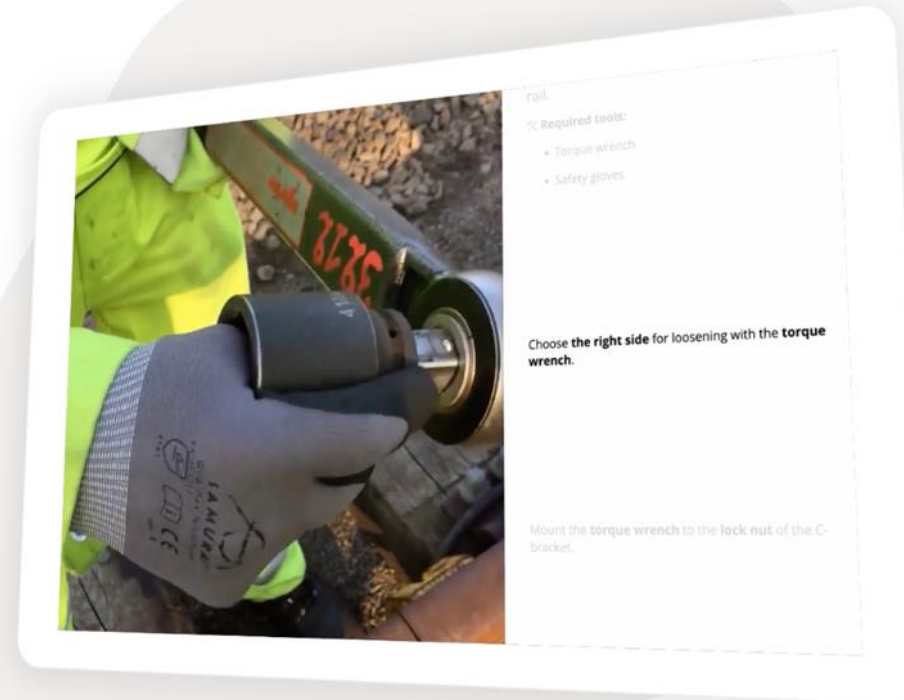
[Ask For A Demo](#)

## Make your own manuals in minutes

From training to manuals, it's easy to create and share knowledge in minutes so your teams get the help and support they need to do their jobs right.

[Ask For A Demo](#)

[See It In Action](#)



LIVING  
LAB  
HERSTEL  
EERST

# Leerbedrijf KW Hageland

- Meer dan 35 opleidingen
- Samenwerkingen verstrekkers
- Vraaggestuurd
- Afgestemd op doelgroep

## OPLEIDINGSARCHIEF 2023 - 2024

- ❖ Werken met elektrische stapelaar
- ❖ Heftruck/reachtruck met en zonder voortraject
- ❖ Opfrisdag voor heftruckchauffeur
- ❖ EHBO-opleidingen (basis & opfrissing)
- ❖ Brandveiligheid (basis & opfrissing)
- ❖ Magazijnmedewerker
- ❖ Polyvalent verkoper (vernieuwde versie)
- ❖ Ontmantelen van elektroafval (AEEA)
- ❖ Herstellen van witgoed
- ❖ Werken in team
- ❖ 21<sup>e</sup> eeuwse vaardigheden
- ❖ Fietshersteller
- ❖ Opleiding hoogtewerker
- ❖ Digitale skills voor omkadering
- ❖ Opleiding assistent boekhouding
- ❖ Workshop KWH Cultuur
- ❖ Nederlands plus
- ❖ Train de trainer vr taalcoaches
- ❖ Train de trainer vr coaches economisch rijden
- ❖ Economisch rijden vr rijbewijs B & C
- ❖ Op weg met Nederlands plus
- ❖ Erkennen van waardevolle goederen
- ❖ Veilig werken met internet
- ❖ Skills voor omkadering
- ❖ Skills voor versterkend leiderschap niveau I & II
- ❖ Rijbewijs C met voortraject
- ❖ Hef- en tiltechnieken
- ❖ Teamspirit en conflicthantering
- ❖ Workshop communicatievaardigheden
- ❖ Ligo coaching ongeletterdheid
- ❖ Feedback geven op ongewenst gedrag
- ❖ werkplekieren: "Hoe krijg ik het gezegd".
- ❖ Basisopleiding veilig werken met elektriciteit.
- ❖ Herstellen van witgoed met B/S/H en Vanden Borre



Kringwinkel Hageland is een 'Leerbedrijf'

VIVO vzw  
57 abonnees

Abonneren

👍 1 🗨️ 🔄 Delen 🎞️ Fragment ⋮

Filmpje VIVO vzw: [Kringwinkel Hageland is een 'Leerbedrijf'](#)

LIVING  
LAB  
HERSTEL  
EERST

# TBC: “Repair Academy Elektro”

- Aantrekkelijke, vernieuwende, toekomstgerichte opleiding
- Laagdrempelig en Vlaams-breed
- Voor handige H's en H's

**Bedankt!**



## Contact

Charlotte Vanhoutte  
[charlotte@repairshare.be](mailto:charlotte@repairshare.be)

LIVING  
LAB HERSTEL  
EERST

VLAIO  Vlaanderen  
is ondernemen

REPAIR  
& SHARE

HERWIN

M A A K  
B R

LEUVEN

# TONY CUVELIER

## CVO Brussel



# Edusprongproject 'groene technologie'

*Verschillende CVO's slaan de handen in elkaar in het kader van het Edusprongproject 'Onderzoek naar opleidingsnoden, ontwikkeling van opleidingstrajecten en uitbouw van een didactisch laboratorium in het kader van de transitie naar een groene technologie'.*

**DE VLAAMSE  
VEERKRACHT**

**EDUSPRONG**

Een boost voor het volwassenenonderwijs



**Vlaanderen**  
is onderwijs & vorming

# Edusprongproject

- ▶ Initiatief Vlaamse overheid om innovatieve onderwijsprojecten te ondersteunen en maakt deel uit van het relanceplan “Vlaamse veerkracht” met als doel het volwassenonderwijs te vernieuwen en verbeteren.
- ▶ Project richt zich op vier speerpunten
  - stimuleren van levenslang leren
  - vernieuwen en verbeteren van het studieaanbod in het volwassenonderwijs
  - versterken van digitale competenties
  - inzetten op kwalificaties



# Meewerkende CVO's



GO! CVO ANTWERPEN  
volwassenenonderwijs



CRESCENDO CVO



FOCUS  
centrum voor  
volwassenenonderwijs



# Onze projectdoelen

- ▶ Ontwikkelen van een toekomstgericht en vernieuwend opleidingsaanbod
- ▶ Creëren van hefboomen om cursisten te laten participeren aan de implementatie van groene technologieën in een duurzame samenleving
- ▶ Uitbouwen van een didactisch laboratorium in het kader van de transitie naar een groene technologie

# Aanpak

- ▶ Regioscan door VOLTA (paritaire sectororganisatie) : opleidingsnoden werden in kaart gebracht
- ▶ Partners bevragen: welke specifieke skills en competenties zijn er noodzakelijk?
- ▶ Ontwikkelen van kwalificerende opleidingstrajecten door samenwerkingsverband CVO's
- ▶ Ontwerpen en ontwikkelen van didactisch laboratorium 'groene technologie' als innovatieve, wervende en toekomstgerichte leeromgeving

Besluit: uitwerken van een nieuwe opleiding

***“Installateur Energiemanagementsystemen”***

# Planning

- September 2023: nieuw beroepskwalificatiedossier
- Oktober 2023: start netoverschrijdende ontwikkelcommissie opleidingsprofiel
- Januari 2024: indienen opleidingsprofiel bij AHOVOKS
- September 2024: goedkeuring opleidingsprofiel Vlaamse Regering
- Oktober 2024: ontwikkelen leerplan



## Leden ontwikkelcommissie

**CVOB** Brussel  
VolwassenenOnderwijs

 **cursa**  
schitterend volwassenenonderwijs

 CRESCENDO CVO

**CVO  
VOLT**  
volwassenenonderwijs

**GO!**

 PROVINCIAAL  
ONDERWIJS  
VLAANDEREN

VOLWASSENEN  
ONDERWIJS  
**kisp**  
jezelf talent, onze passie

**CVO  
MI  
RAS**

 KATHOLIEK  
ONDERWIJS  
VLAANDEREN

**VDAB**

**OV** De gemeente  
maakt school  
**SG**

**VOLTA**

 **FOCUS**  
centrum voor  
volwassenenonderwijs

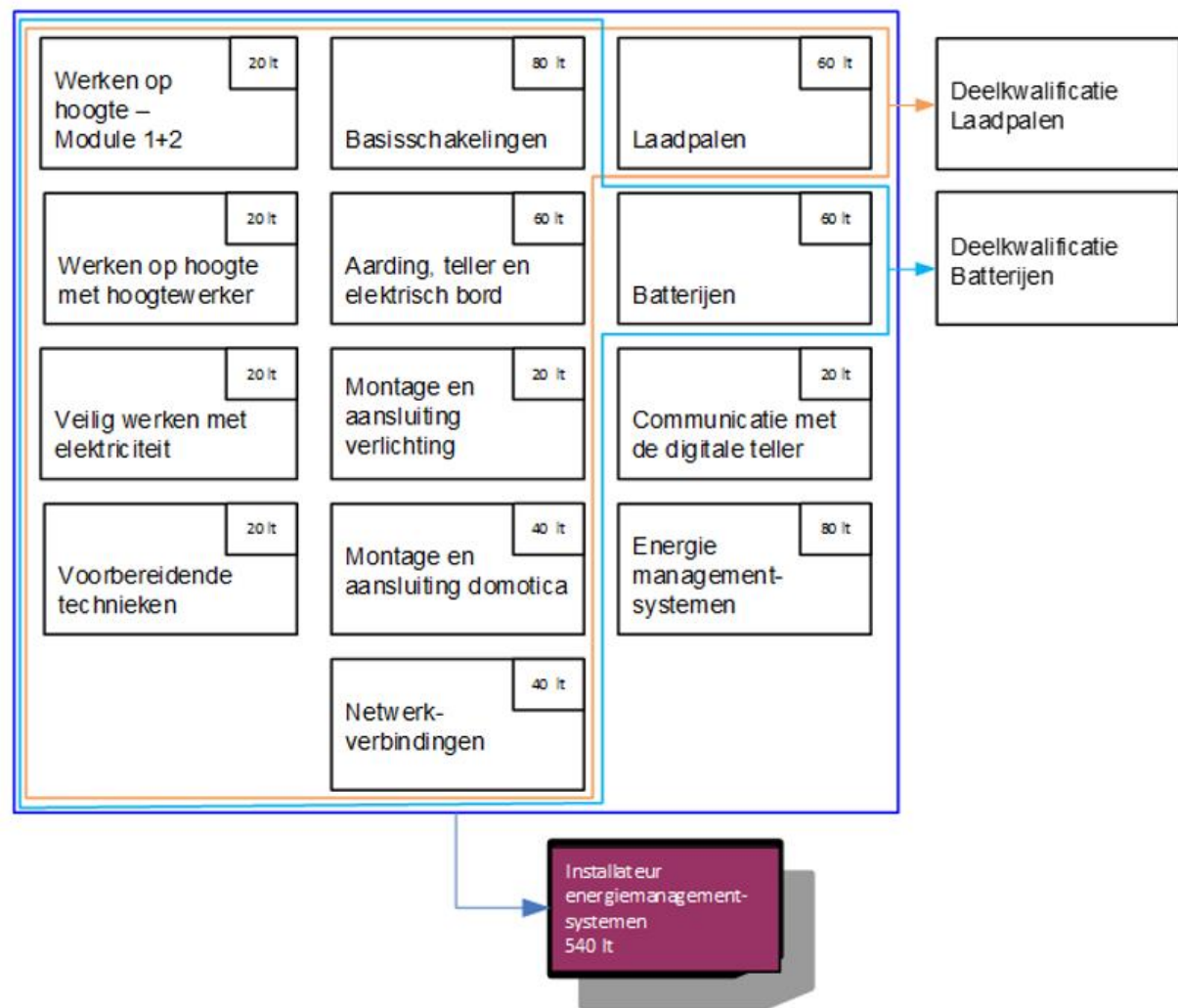
cvo Groeipunt

 **GO! CVO ANTWERPEN**  
volwassenenonderwijs

# Inhoud en structuur van het opleidingsprofiel

- ▶ Opleidingsprofiel overeenstemmend met OP secundair onderwijs
- ▶ Niveau beroepskwalificatie: 4
- ▶ Het is een modulair traject - deelcertificaten
- ▶ Basis = eerste 9 modules van het opleidingsprofiel van installateur gebouwenautomatisering
- ▶ + 4 modules: - laadpalen
  - batterijen
  - Communicatie met de digitale teller
  - energiemanagementsystemen
  
- ▶ Extra aandacht veilig werken met DC
- ▶ Duaal leren
- ▶ Opleiding diplomagericht

# Modulair traject



# Situering nieuwe modules

Laadpalen	In deze module leert de cursist laadpalen installeren, configureren, testen en in werking stellen. Men leert de laadpaal onderhouden en herstellen. Men leert eveneens de instructies te geven aan de eindgebruiker. Er wordt extra aandacht besteed aan het veilig werken met DC- stromen en -spanningen
Batterijen	In deze module leert de cursist batterijen installeren, configureren, testen en in werking stellen. Men leert de batterij onderhouden en herstellen. Men leert eveneens de instructies te geven aan de eindgebruiker. Er wordt extra aandacht besteed aan het veilig werken met DC- stromen en -spanningen
Communicatie met de digitale teller	In deze module leert de cursist de basiskennis van de netwerkprotocollen m.b.t. de digitale teller, ems, ... en krijgt men inzicht in de toepassingen die er gebruik van maken.. De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.
Energiemanagement-systemen (EMS)	In deze module leert de cursist de verschillende componenten van een energiemanagementsysteem verbinden en in werking stellen. Extra aandacht wordt besteed aan de digitale communicatie tussen de verschillende componenten (digitale meter, EMS systeem, ...) Men leert om de installatie te configureren en te optimaliseren. De cursist leert om fouten op te sporen en te herstellen.



# Ons didactisch labo

- ▶ Fietsenstalling als didactische opstelling
  - ▶ Energiebron: - zonnepanelen
  - ▶ Verbruikers: - elektrische fietsen
    - slimme led- verlichting
    - laadpaal en stopcontact om onze elektrische bestelwagen te laden
    - warmtepompboiler
- ▶ Didactisch labo
  - ▶ Digitale meters
  - ▶ Energiemanagementsystemen
  - ▶ Laagspanningsborden
  - ▶ Laadpalen
  - ▶ Zonnepanelen
  - ▶ Warmtepompboiler

# Besluit

Dit project sluit best aan met de volgende Edusprong- speerpunten:

**Speerpunt 1: Het volwassenonderwijs vervult een belangrijke rol in het stimuleren van elke Vlaming om levenslang te blijven leren**

**Speerpunt 2: Versterken van arbeidsmarktkansen via om- en bijscholen**

**Speerpunt 4: Gericht inzetten op kwalificatie**

Het project is innovatief want het richt zich bij uitstek op nieuwe, toekomstgerichte technologieën, die bovendien in permanente evolutie zijn

De ontwikkeling van een didactisch laboratorium 'Groene Technologie' is bovendien een vernieuwend, laagdrempelig én toekomstgericht concept, dat onderwijsvernieuwing op solide wijze ondersteunt en verankert.

# Vragen? - Slido

Zijn er nog vragen of opmerkingen over het  
**Edusprongproject 'groene technologie'**

[tony.cuvelier@cvobrusseel.be](mailto:tony.cuvelier@cvobrusseel.be)



**Dank U voor uw aandacht en  
ik wens u nog een fijne dag**



**Blijf op de hoogte van levenslang leren via  
de portaalwebsite:**



[vlaanderen.be/levenslang-leren](https://vlaanderen.be/levenslang-leren)

**Deel je ervaringen op sociale media met de  
#InspiratiedagLLL & tag onze kanalen:**



[vlaanderen.be/levenslang-leren](https://vlaanderen.be/levenslang-leren)



[@departement\\_wse](https://twitter.com/departement_wse)



[departement-wse](https://www.linkedin.com/company/departement-wse)



[Departement Werk en Sociale Economie](https://www.facebook.com/Departement-Werk-en-Sociale-Economie)