



Trinomics 

ckham | IPS

Green Skills Roadmap voor Vlaanderen

Slotpresentatie

Trinomics & Ockham IPS

Webinar (via Teams)

6 Oktober 2023 10:00 - 11:30 uur CEST

www.trinomics.eu

1. Introductie
2. Definities en concepten
3. Dataverzameling en analyse (Deliverables 2-4)
4. Resultaten (Deliverables 5-7)
5. Toelichting DWSE en Q&A





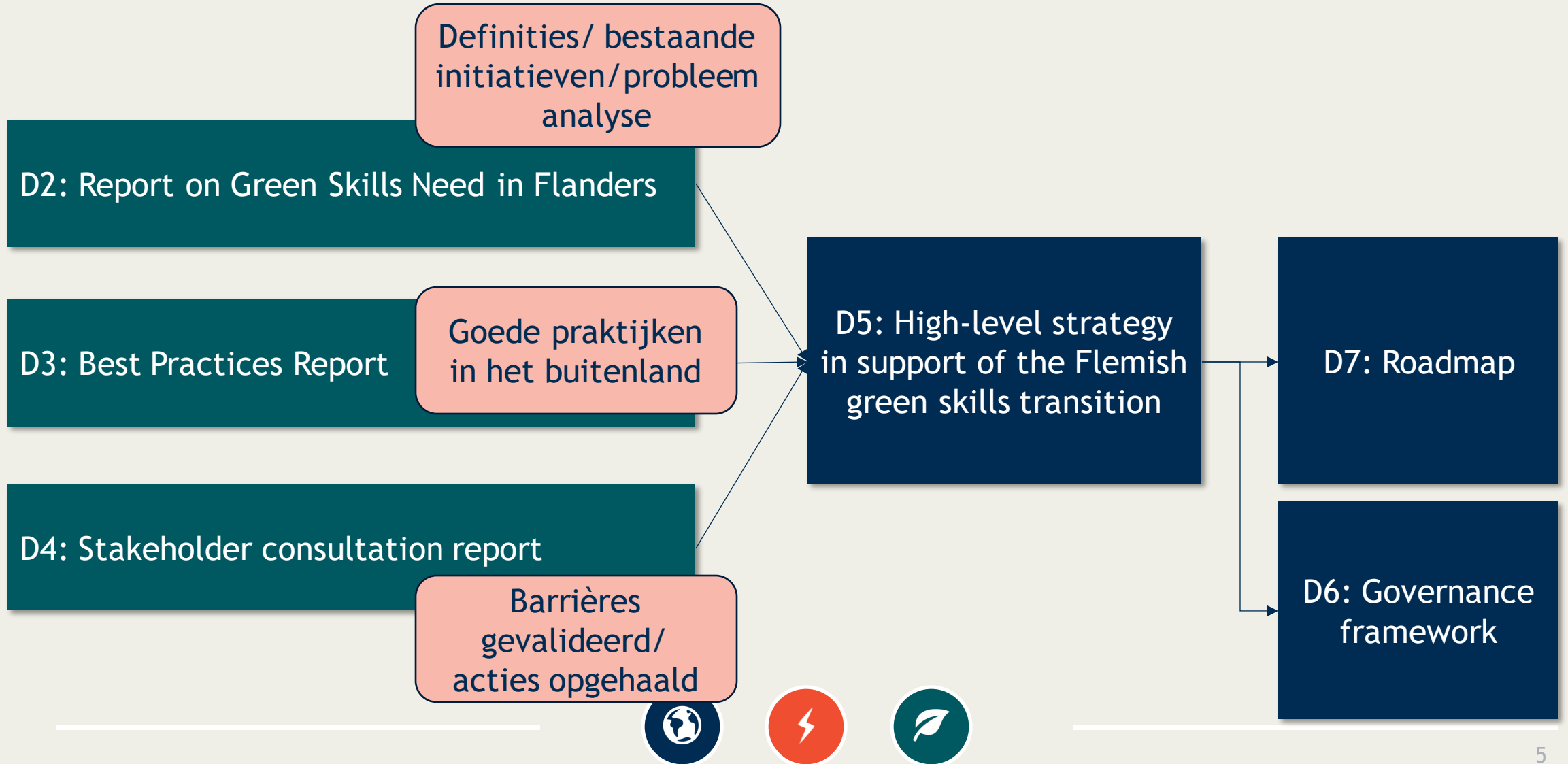
Project introductie



www.trinomics.eu

- Doelstelling:
 - Vlaanderen ondersteunen bij de ontwikkeling van een **strategie** op hoofdlijnen, een voorstel voor een **roadmap** en een **governance structuur** om de ontwikkeling van vaardigheden voor de groene transitie te begeleiden.
- Begunstigde:
 - Vlaams Departement Werk en Sociale Economie (DWSE)
- Gefinancierd door:
 - Europese Commissie TSI (in samenwerking met DG REFORM)





Leden van de project stuurgroep:

SERV

VLAIO

Departement
Omgeving

VLOR

Vlaanderen
Circulair

HIVA - KU
Leuven

Europa WSE

Departement
van
Onderwijs

Department
van
Landbouw

VEKA

Steunpunt
Werk

AHOVOKS

Syntrum





Definities & concepten



www.trinomics.eu

- EU definitie (European Green Deal)

“transitie van de EU tot een moderne, hulpbronnen efficiënte en concurrerende economie, waarin (...) economische groei is losgekoppeld van het gebruik van hulpbronnen”.



Vaardigheden om de groene transitie mogelijk te maken

- **Technische vaardigheden** (beroepsspecifiek), bijv. warmtepomp installeren)
- **Professionele vaardigheden** (verschillende beroepen, bijv. duurzame financiering)
- **Transversale vaardigheden** (breed, van toepassing op de samenleving als geheel. Bijv. begrip van duurzaamheid in levenslang leren)

Cedefop (2021)

Groene banen



- Green Increased Demand (Green ID) jobs



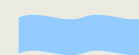
- Green Enhanced Skills (Green ES) jobs



- Green New and Emerging (Green NE) jobs



- Green Rival Jobs



- Other Non-Green Jobs

Europese Commissie (2022)





Dataverzameling en analyse

-

Deliverables 2-4



www.trinomics.eu



Impact van de groene transitie op de Vlaamse arbeidsmarkt

-

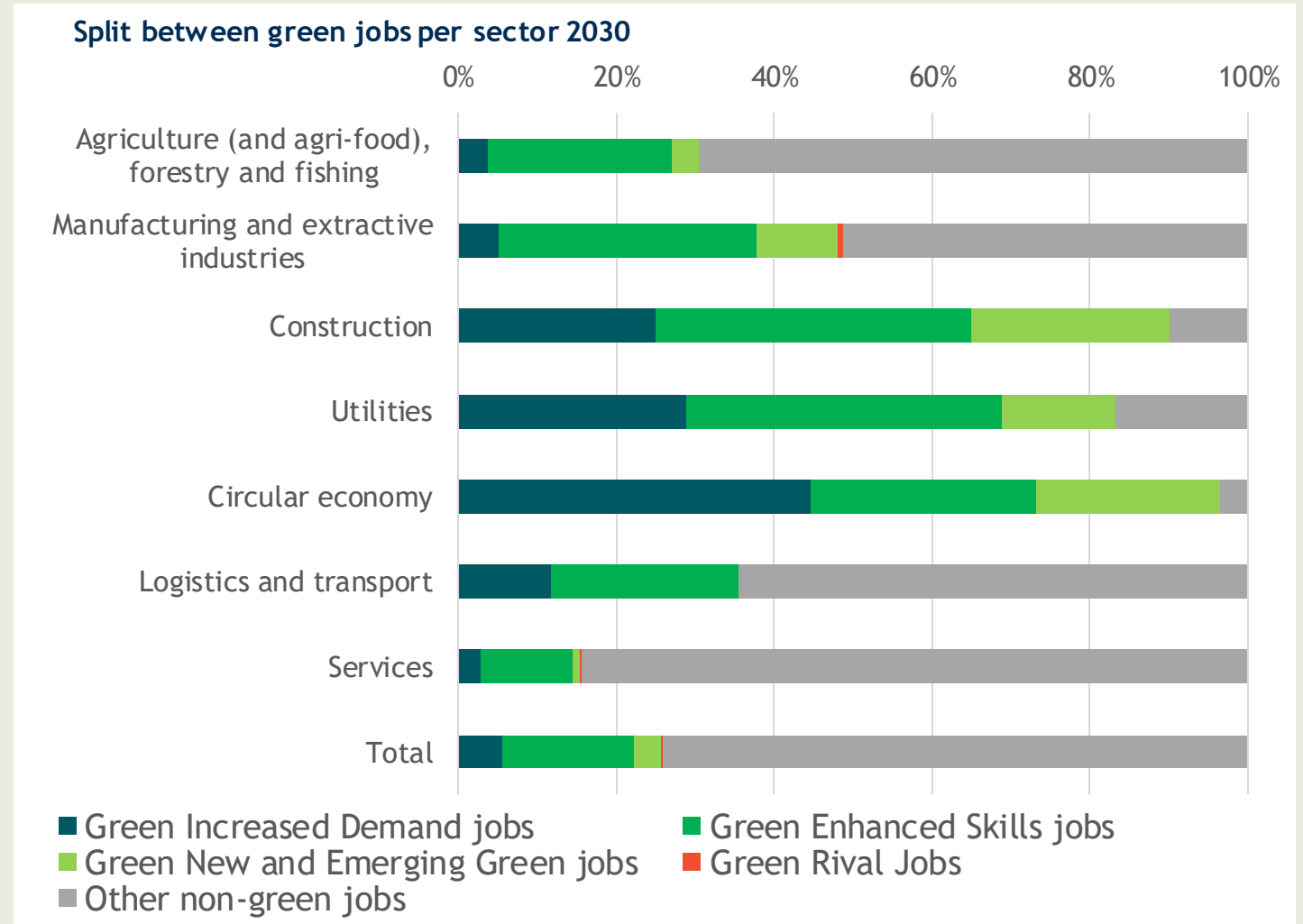
Deliverable 2



www.trinomics.eu

Resultaten 'forecasting tool' ([Trinomics 2022](#), zie figuur 3-3):

- Overwegend positieve impact van de groene transitie op werkgelegenheid;
- De groene transitie heeft invloed op 26% van de banen:
 - Verbeterde vaardigheden (16%);
 - Nieuwe en opkomende vaardigheden (4%);
 - Toename vraag naar specifieke banen (6%).
- Groene banen geconcentreerd in:
 - Bouw
 - Nutsbedrijven
 - Industrie (in mindere mate)
 - Circulaire economie (sector overschrijdend)





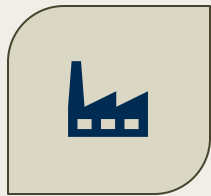
Landbouw (en agrovoeding), bosbouw en visserij

3,8% (2022) → 3,6% (2030) **-1 880 banen**



Circulaire economie

1,3% (2022) ↗ 1,5% (2030) **+8 091 banen**



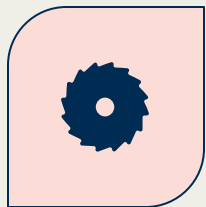
Maak- en winningsindustrie

9,0% (2022) ↘ 8,0% (2030) **-18 429 banen**



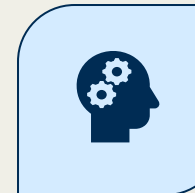
Logistiek en transport

5,5% (2022) ↘ 5,1% (2030) **-4 294 banen**



Bouw

6,4% (2022) → 6,2% (2030) **+4 923 banen**



Diensten

73,6% (2022) ↗ 75,3% (2030) **+165 902 banen**



Nutsector (energie)

0,4% (2022) → 0,4% (2030) **-84 banen**



Bron: Trinomics (2023). Proposal for a high-level strategy in support of the Flemish Green Skills transition. Annex B Summary Dashboard of impacts of the green transition.



3,8%
(2022)



3,6%
(2030)

**-1 880
banen**

- Significante impact groene transitie op sector.
- Beperkt bewustzijn binnen de sector van de noodzaak om zich voor te bereiden op de groene transitie (OECD, 2019).
- Geen substantiële nieuwe soorten groene banen of vaardigheden verwacht, maar:
 - Grotere behoefte aan kennis over strenger klimaatbeleid
 - Toegenomen behoefte aan probleemoplossende vaardigheden, analytische vaardigheden, ondernemerschap, netwerk- en teamwerkvaardigheden





9,0% (2022)

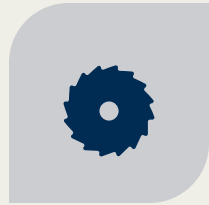


8,0% (2030)

-18 429 banen

- Significante impact voor energie-intensieve industrie, chemie en auto-industrie.
 - Huidig tekort aan arbeidskrachten om de groene transitie mogelijk te maken.
- Behoefte aan bijscholing van in totaal 111 000 **huidige** werknemers in vier grote groene thema's (duurzaam ontwerp en engineering, hernieuwbare energie, efficiënte en circulaire productie, groene bedrijfsmodellen).
- Aantrekken van voldoende medewerkers met **STEM-profielen** is een groeiende uitdaging.





6,4% (2022)

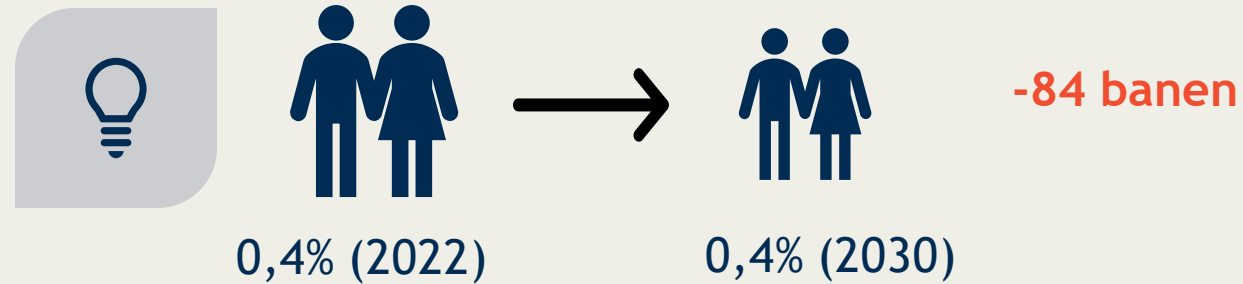


6,2% (2030)

+4 923
banen

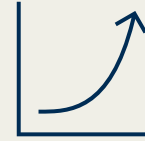
- Grote inspanningen nodig om de gebouwde omgeving te vergroenen (renovatie & nieuwbouw).
- Behoeftte aan **24 000 extra werknemers** met oog op **2050 doelen**.
- Toegenomen vereiste vaardigheidsniveau:
 - Groene gespecialiseerde bouwtechnieken en materialen (bijv. isolatie/ventilatiesystemen, warmtepompen).





- Cruciaal voor en sterk beïnvloed door de groene transitie.
- **Verwachte banengroei** in hernieuwbare energiebronnen (werking, installatie, enz.), netwerkversterking en beheer.
- Behoefte aan **beroepsspecifieke vaardigheden en bredere professionele vaardigheden** (om de groene transitie effectief te beheren en te implementeren).





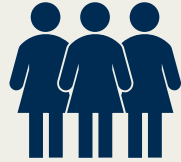
+8 091
banen

1,3% (2020)

1,5% (2030)

- Hardst groeiende “sector” als gevolg van de groene transitie binnen deze studie).
- Behoefte aan **nieuwe vaardigheden** (materiaalkennis, dienstverlening in CE) en beter inzicht in de gehele waardeketen.





5,6% (2022)



5,1% (2030)

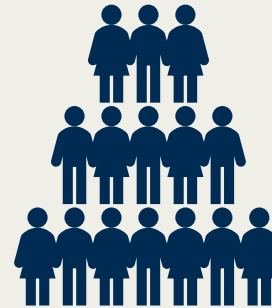
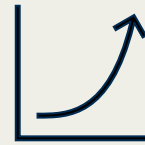
- 4 294
banen

- Groene transitie heeft invloed op type voertuigen, transportmodus, infrastructuur en rij-gedrag.
- Sector geconfronteerd met **arbeidstekorten**:
 - Vergrijzing (70% van de vrachtwagenchauffeurs is ouder dan 45 jaar);
 - Lage instroom van nieuwe werknemers.
- Noodzaak training technische competenties voertuigbestuurders.





73.6% (2022)



75.3% (2030)

+ 165 902 (diensten)

- **Grootste sector, maar minst getroffen door de groene transitie.**
 - Veel subsectoren met grote werkgelegenheid zullen een minimale impact ondervinden, b.v. onderwijs, detailhandel, gezondheid.
- **Specifieke beroepen zullen zich moeten aanpassen:**
 - Financiën, rechten, architectuur, wetenschap, technische en ingenieursdiensten.





Geleerde lessen uit het buitenland
-
Deliverable 3



www.trinomics.eu

Studiebezoek Zweden-Göteborg



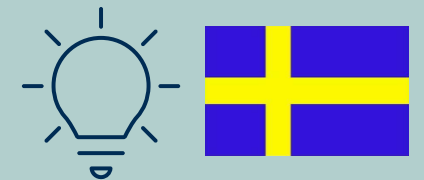
- 9 en 10 mei 2022
- Deelnemers:
 - Departement Werk en Sociale Economie (studiedienst en SBO)
 - VDAB
 - Vlaanderen Circulair (OVAM)
 - Departement Omgeving
 - Intersectorale adviseur (SERV)
 - Europese Commissie



- Toekomstbestendigheid en technologische ontwikkeling op sector niveau
- Ecosysteem met gedeelde missie op juiste interventieniveau
- Strategie voor talent aantrekking & beroepstrots

Innovatieve en oplossingsgerichte aanpak met focus op **transversale vaardigheden**:

Bv: Volvo trekt kappers aan in fabriek omwille van hun oog voor detail en hun gewoonte om rechtopstaand en met hun handen te werken.



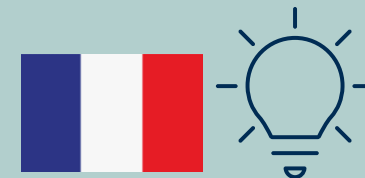


- 9 September 2023
- Deelnemers:
 - Departement Werk en Sociale Economie (DWSE)
 - Intersectorale adviseur (SERV)
 - Onderzoeksinstituting: HIVA-KU Leuven
 - Departement Omgeving
 - VLOR
 - ESF (European Social Fund)
 - Europese Commissie, DG REFORM



- Centrale sturing vanuit de top
- Herziening van alle beroepscertificatie elke 5 jaar
- Roadmap voor regio/sub-sector als startpunt

Roadmap voor vaardigheden en jobs voor de energie-efficiëntie transitie in gebouwen voor de regio Cambrai opgesteld door milieuagentschap en lokale '*maisons d'emploi*' (publieke uitzendbureaus)



See [Best practices report \(2023\)](#) for more examples from abroad



Green Skills Roadmap Flanders

Best Practices Report

REFORM/SC2021/111



Stakeholderconsultaties

-

Deliverable 4



www.trinomics.eu

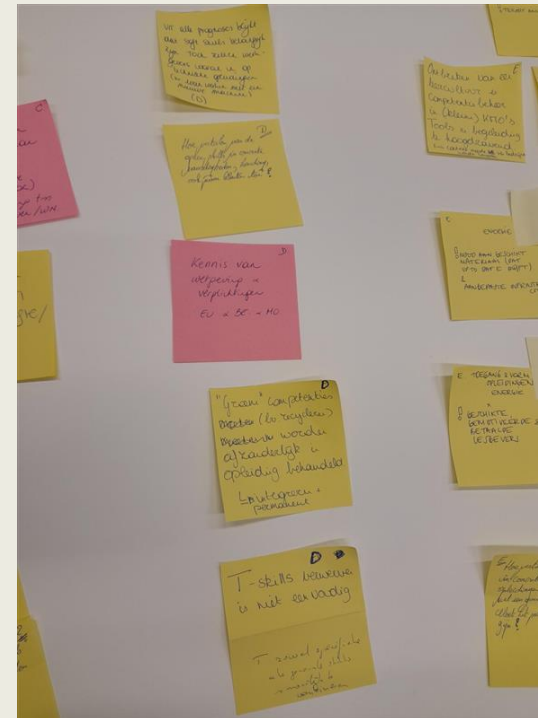
Eerste stakeholder workshop + survey om knelpunten te identificeren voor de ontwikkeling van groene vaardigheden in Vlaanderen

September 2022

Tweede stakeholder workshop om acties te identificeren om knelpunten op te lossen

November 2022

→ Stakeholder consultatie rapport





Final Outputs
-
Deliverables 5-7



www.trinomics.eu



High-level Strategy

-

Deliverable 5



www.trinomics.eu

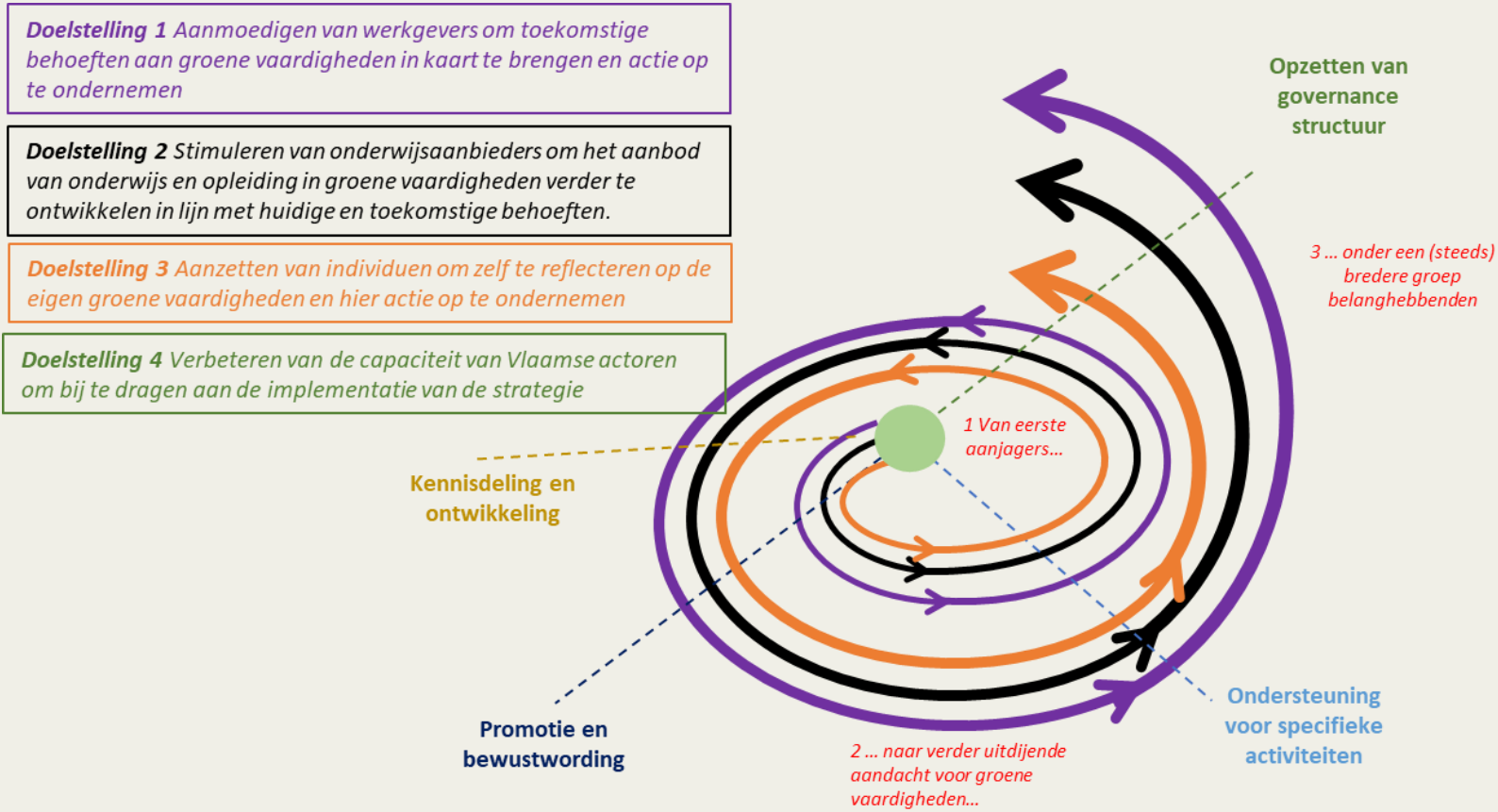
- De groene transitie is een kans voor Vlaanderen - 'engine of growth'
- Vlaanderen als koploper in de groene transitie

Dit vereist investeringen in groene vaardigheden en een betere integratie van groene vaardigheden in training en onderwijs

Door de stimulering van een kritische massa van 'voorlopers' onder Vlaamse werkgevers (vooral KMO's), overheids- en maatschappelijke organisaties, en individuele burgers om te investeren in toekomstige groene vaardigheden en banen.



High-level strategie - Doelstellingen & veranderproces



High-level Strategie is ontwikkeld in bredere context van Vlaamse strategieën en beleidsplannen richting groene transitie.

Algemeen klimaat- en industriebeleid

Vlaams Energie- en Klimaatplan (VEKP)

Routekaart circulaire economie 2020-2030

Visie 2050 - Lange termijn strategie voor Vlaanderen

Visie 2030

Beleidsnota 2019-2024 - Werk en Sociale Economie

Beleid onderwijs, opleidingen en levenslang leren

Actieplan levenslang leren/ Partnerschap levenslang leren

Beleidsnota 2019-2024 onderwijs

Strategisch alfabetiseringsplan voor 2017-2024

Hervorming (2019) om het hoger beroepsonderwijs

Wet werkbaar werk in 2019

Agenda bèta/techniek 2030

Competentieversterkende trajecten

Plannen om de samenwerking tussen onderwijs en arbeidsmarkt te versterken

Sectorconvenanten, partnerschap duaal leren



Publieke en private initiatieven gericht op het verbeteren van groene vaardigheden.

STEM-platform and STEM-steering group	Brightlab	Moonshot	Young Talent Lab
Talentenfabriek	Industrie 4.0 Proeftuinen	Competent	Green jobs project
Circular Ambassador Program	MOOC for education professionals	SCOPE	duurzaam educatiepunt
	VIONA studie energie intensieve industrie	'opleidingen van de toekomst' Europa WSE	





Governance framework - Deliverable 6



www.trinomics.eu

Organogram - huidige governance

Policy Domain Work and Social Economy

Department of Work and Social Economy

Europe WSE (Work and Social Economy)

Flemish Service for Employment and Vocational Training (VDAB)

Strategic advisory council:

Socioeconomic Council of Flanders (SERV)

Policy Domain Economy, Science & Innovation

Department of Economy, Science and Innovation

Flemish Innovation and Entrepreneurship Agency (VLAIO)

★ Circular Flanders is also active under this Policy Domain

Policy Domain Chancellery, Administration, Foreign Affairs and Justice

Department of Chancellery, Administration, Foreign Affairs and Justice

Strategic advisory council:

Socioeconomic Council of Flanders (SERV)

Policy Domain Education and Training

Department of Education and Training

Agency for Higher Education, Adult Education, Qualifications and Study grants (AHOVOKS)

Agency for Education Services (AgODi)

Agency for Infrastructure in Education (AGION)

Education inspection

Strategic advisory council:

Flemish Education Council (VLOR)

Policy Domain Environment

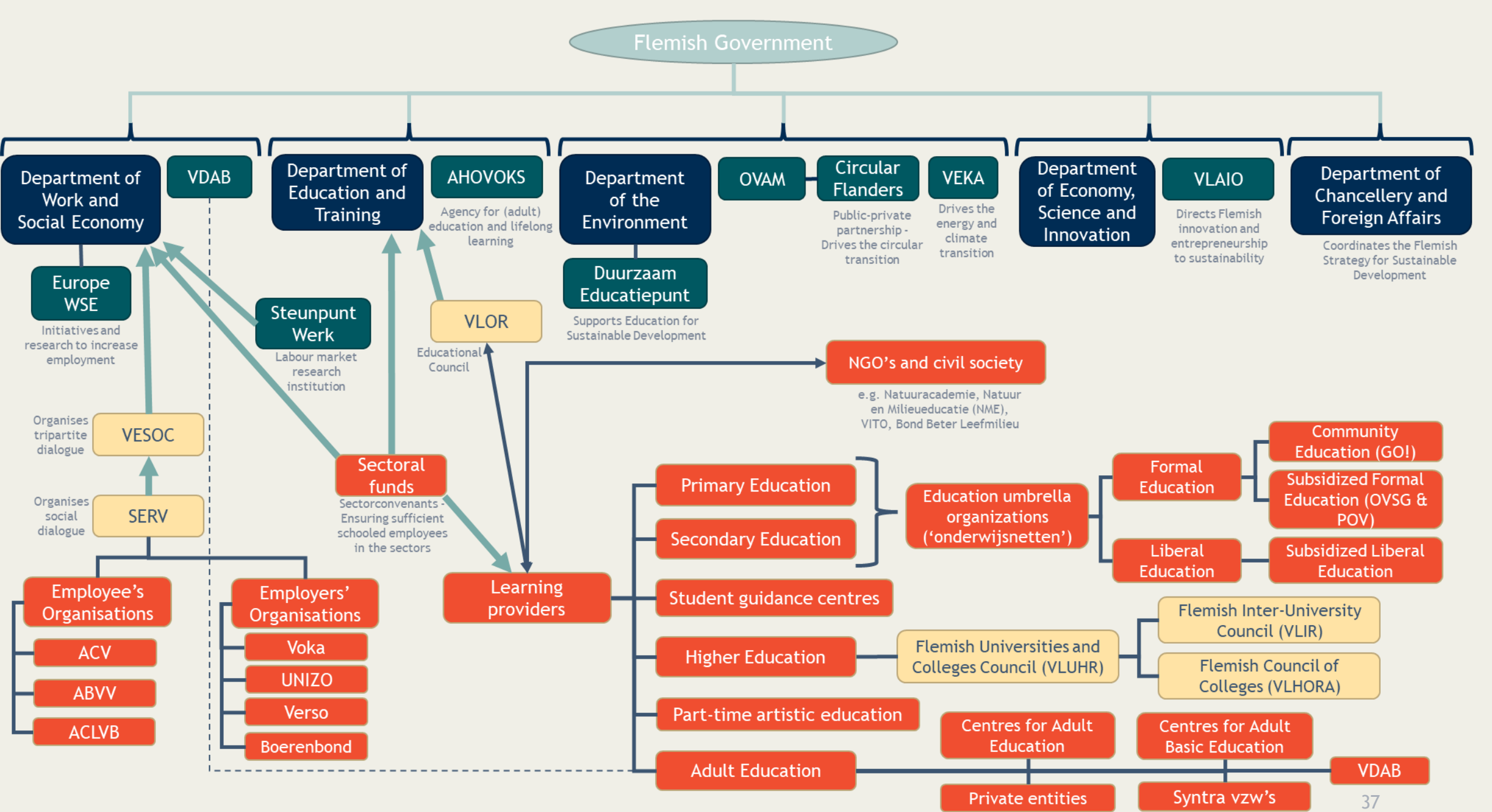
Department of the Environment

Duurzaam Educatiepunt

Public Flemish Waste Agency (OVAM)

★ Circular Flanders (public-private partnership)

Flemish Energy and Climate Agency (VEKA)



Validatie van de Strategie voor groene vaardigheden door de Vlaamse Overheid;

Voldoende financiële middelen en personeel voor implementatie

Eén organisatie pakt de leiding - 'Greens Skills and Jobs Coalitie'

Voldoende mandaat voor vertegenwoordigers van organisaties

Goede samenwerking tussen beleidsdomeinen, departementen, agentschappen en andere belanghebbenden.



Interdepartementale werkgroep

Publiek-Private Samenwerking

Sectorale aanpak

Uitbreiding van de rol van transitie managers (onder de VSDO)

Agentschap voor Duurzame Ontwikkeling onder de Kanselarij





Green Skills Roadmap

-

Deliverable 7



www.trinomics.eu

Roadmap - Actiegroepen

Actiegroep A

Een governance structuur
opzetten

Actiegroep B

Co-financiering voor
specifieke activiteiten

Actiegroep C

Integratie groene
vaardigheden in onderwijs

Actiegroep D

Promotie en bewustzijn
creeëren

Actiegroep E

Kennisdeling en peer
learning



< 2 jaar

Korte termijn

A-1: Een gemeenschappelijk begrip en definitie van groene vaardigheden formuleren

A-2: De impact van de groene transitie als een specifiek thema integreren in de competentieprognoses voor Vlaanderen

A-3: De Groene Vaardigheden Strategie toepassen in alle Vlaamse milieu-, circulaire, klimaat- en energiebeleidskaders

A-4: De beste governance structuur opzetten op basis van de scenario's ontwikkeld in het rapport over het governance framework (Deliverable 6)

2-5 jaar

Middel termijn

>5 jaar

Lange termijn



Actiegroep A:

Opzetten van een governance structuur

<2 jaar

Korte termijn

2-5 jaar

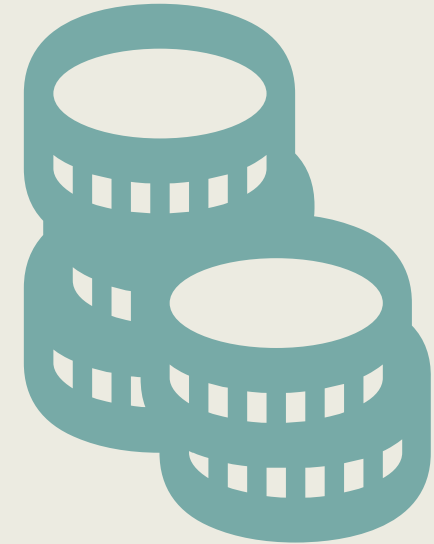
Middel termijn

>5 jaar

Lange termijn

B-1: het ontwerpen van een reeks cofinancieringsmechanismen om de ontwikkeling van groene vaardigheden in Vlaanderen te bevorderen

B-2: financiële overheidssteun voor urgente ontwikkeling van groene vaardigheden voor werklozen en mensen die werkloos dreigen te worden



Actiegroep B:
Co-financiering voor specifieke activiteiten

<2 jaar

Korte termijn

2-5 jaar

Middel termijn

>5 jaar

Lange termijn

C-1: voortbouwen op (inter-)sectorale convenanten om de samenwerking tussen actoren te verbeteren en vraag en aanbod naar groene vaardigheden beter op elkaar af te stemmen

C-2: ontwikkeling van een tool om bedrijven te helpen huidige en toekomstige behoeften aan groene vaardigheden beter in te schatten

C-3: uitbreiding van aanbod in bestaande en nieuwe (beroeps)onderwijsprogramma's

C-4: ontwikkeling van plannen voor de versnelling van groene vaardigheden en banen



Actiegroep C:
De integratie van Groene Vaardigheden in het Vlaamse (Beroeps)Onderwijs en Vorming versnellen

<2 jaar

Korte termijn

D-1: een brede publieke campagne over groene vaardigheden met als doel het algemene bewustzijn te vergroten

D-2: promotie van bestaande programma's voor beroepsonderwijs en -opleidingen gericht op specifieke groene banen

D-3: zichtbaarheid van groene vaardigheden van lerenden voor de werkgevers vergroten door middel van 'label voor groene vaardigheden' in onderwijsprogramma's

2-5 jaar

Middel termijn

>5 jaar

Lange termijn



Actiegroep D:
Promotie en
bewustwording
creëren

<2 jaar

Korte termijn

2-5 jaar

Middel termijn

>5 jaar

Lange termijn

E-1: Ondersteunen van koploperbedrijven en sectorale organisaties om hun ervaringen te delen

E-2: Opzetten van een online centrale informatie hub, met alle informatie met betrekking tot de campagne voor groene vaardigheden

E-3: Opzetten van thematische netwerken tussen aanbieders van (beroeps)opleidingen en de wereld van het werk

E-4: Groene vaardigheden integreren in beroepsopleidingen voor leraren en train de trainer-programma's



Actiegroep E:
Kennisdeling en
peer learning



Thank you for your attention, please contact us for more information

Tessa Zell

Tessa.Zell@trinomics.eu

Gert-Jan Lindeboom

g.lindeboom@ockham-ips.nl