



# everGREEN Framework

**Richtlijnen ter ondersteuning van de  
overgang naar duurzame  
beroepsopleiding  
Projectresultaat 1  
Taak 1.3**



# INHOUDSOPGAVE

**EEN**  
05

## 1. Inleiding

**TWEE**  
07

## 2. Het belang van beroepsonderwijs en -opleiding in de groene transitie

**DRIE**  
08

## 3. Duurzaam beroepsonderwijs en -opleiding - Waarom en hoe?

08 Beroepsonderwijs en -opleiding als katalysator voor een groene economie  
10 Wat betekent vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding?

**VIJF**  
11

## 4. everGREEN in de context van de agenda voor duurzame ontwikkeling

**VIJF**  
14

## 5. everGREEN - Inzicht in groene praktijken in beroepsonderwijs en -opleiding in Europa

14 Inkaart brengen van groene praktijken die momenteel in beroepsonderwijs en -opleiding worden gebruikt  
15 Verzamelen van kwalitatieve gegevens via interviews met deskundigen op het gebied van beroepsonderwijs en -opleiding en onderwijsautoriteiten

**ZES**  
18

## 6. everGREEN - Integratie van duurzaamheid in beroepsonderwijs en -opleiding

19 Vergroening van de campus  
19 Vergroening van curriculum en opleiding  
20 Vergroening van de gemeenschap en de werkplek  
20 Vergroening van de organisatiecultuur

**ZEVEN**  
21

## 7. everGREEN - Stappen ontwerpen voor een duurzame overgang in beroepsonderwijs en -opleiding

21 STAP 1: Het proces begrijpen  
23 STAP 2: Planning van de vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding  
25 STAP 3: Uitvoering van de vergroeningsplannen  
26 STAP 4: Toezicht op de vooruitgang en evaluatie van de resultaten

**ACHT**  
27

## 8. Conclusie

Referenties

## Lijst van afkortingen

<b>ESD</b>	Onderwijs voor duurzame ontwikkeling
<b>EU</b>	European Union
<b>GAP</b>	Wereldwijd actieprogramma
<b>SDGs</b>	Duurzame Ontwikkelingsdoelen
<b>VET</b>	Beroepsonderwijs en -opleiding

# HOOFDSTUK EEN

## Inleiding

# 1. Inleiding

Dit document is ontwikkeld in het kader van het project "everGREEN\_In - Empowering VET Institutions towards Greener Initiatives", dat wordt gefinancierd door het Erasmus+-programma.

Het everGREEN-project<sup>1</sup> introduceert innovatieve praktijken die beroepsonderwijs- en -opleidingsgemeenschappen, waaronder leidinggevenden, personeel en lerenden, voorbereiden om het vergroeningsproces van de sector op gang te brengen en gedragsveranderingen en een groenere mentaliteit op zowel professioneel als persoonlijk niveau mogelijk te maken.

In dit kaderdocument beschrijft het everGREEN-projectpartnerschap een uitgebreid, maar flexibel en gemakkelijk te gebruiken kader in vier stappen om instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding te helpen hun vergroeningspotentieel te realiseren en een drijvende kracht achter verandering in de richting van duurzaamheid te worden. Dit kader dient als gids waarin de noodzaak van vergroening en de institutionele voordelen ervan worden uitgelegd, en bevat verschillende sleutelementen om leiders van beroepsonderwijs en -opleiding en hun institutionele teams te helpen de omvang, reikwijdte en kritische stappen in het vergroenen van hun instellingen en programma's te begrijpen en een strategie te ontwikkelen voordat ze aan de slag gaan. Dit kader sluit nauw aan bij de institutionele praktijkgids "Greening Technical and Vocational Education and Training", in 2017 gepubliceerd door de United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization en UNESCO-UNEVOC International Centre for TVET. everGREEN wil de in 2017 gepubliceerde gids werkbaarder en hanteerbaarder maken voor organisaties in beroepsonderwijs en -opleiding door de in de gids voorgestelde aanpak te verrijken met een verscheidenheid aan praktische hulpmiddelen en instrumenten die in dit kader worden beschreven.

De procedure van UNESCO (2017) is gebaseerd op een eenvoudige benadering met vier assen:

1. Inzicht in de eisen van een integrale aanpak voor het hele instituut
2. Planning van het vergroeningsproces
3. Uitvoering van de plannen
4. Follow-up en evaluatie van de resultaten

Binnen de kernstappen zijn er vijf afzonderlijke gebieden voor de uitvoering van het vergroeningsproces in instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding: vergroening van de campus, curriculum en opleiding, gemeenschap en werkplek, organisatiecultuur en onderzoek. Deze gebieden zijn onafhankelijke acties die samen een instellingsbrede aanpak vormen, die essentieel is voor de effectieve heroriëntatie van beroepsonderwijs en -opleiding om adequaat in te spelen op nieuwe behoeften.

<sup>1</sup>Om de leesbaarheid van dit document te bevorderen, wordt de volledige projecttitel hierna afgekort tot "everGREEN".

De instellingsbrede aanpak omvat duurzame ontwikkeling niet alleen oor curricula en opleiding, maar ook voor de organisatiestructuur en het beheer van de instellingen, de toepassing van een duurzaamheidsethos, de inclusieve deelname van de gemeenschap als geheel, en de voortdurende aanpassing van de gebruikte methoden en instrumenten aan de veranderende behoeften.

Het huidige **everGREEN-kader** past de UNESCO-richtsnoeren binnen het everGREEN-project aan en geeft er praktische uitvoering aan. Het is gericht tot leiders en personeel in beroepsonderwijs en -opleiding, terwijl de impact van de uitvoering ervan naar verwachting zal gelden voor leerlingen in beroepsonderwijs en -opleiding, de arbeidsmarkt en de samenleving in het algemeen. Het ondersteunt de voorbereiding van de beroepsonderwijs- en -opleidingssector op volledige afstemming op de lopende bewustmakingscampagne van de Commissie "Europees jaar van de vaardigheden 2023", die erop gericht is lerenden en opleiders toe te rusten met de kennis, vaardigheden en attitudes die nodig zijn om te leven, te werken en te handelen om bij te dragen tot de verwezenlijking van milieuduurzaamheid, en om onderwijs- en opleidingsinstellingen te ondersteunen bij de integratie van duurzaamheid in het lesgeven en leren en in alle aspecten van hun activiteiten.

Ondanks de vele verschillende beroeps- en opleidingscontexten in de Europese landen bundelt het everGREEN-kader een aantal gemeenschappelijke elementen die werden geconcludeerd uit de nationale inventarisaties die het everGREEN-consortium heeft uitgevoerd in de zeven deelnemende landen van het everGREEN-project (Duitsland, Frankrijk, Slovenië, Griekenland, Italië, België en Luxemburg) door middel van interviews met deskundigen. Het is zo flexibel opgezet dat het kan worden aangepast aan de behoeften van elk specifiek instituut voor beroepsonderwijs en -opleiding en op maat gesneden oplossingen mogelijk maakt, waardoor tekorten beter kunnen worden aangepakt en de resultaten dus doeltreffender worden.

Met de UNESCO-praktijkgids voor instellingen als solide basis en als aanvulling op de reeds bestaande richtlijnen, biedt het everGREEN Framework aanbevelingen en originele instrumenten, geproduceerd binnen de uitvoering van het everGREEN-project, om alle noodzakelijke informatie te verzamelen die een instelling voor beroepsonderwijs en -opleiding nodig heeft bij haar vergroeningsproces.

## 2. Het belang van beroepsonderwijs en -opleiding in de groene transitie

Klimaatverandering en de vernietiging van het milieu zijn existentiële bedreigingen voor Europa en de wereld. De Europese Green Deal beoogt daarom de overgang naar een moderne, hulpbronnefficiënte en concurrerende economie tot stand te brengen (Europese Commissie, 2019).

De EU heeft bij verschillende gelegenheden het belang van de sector beroepsonderwijs en -opleiding in deze overgang benadrukt:

- ➔ Het Europees Centrum voor de ontwikkeling van de beroepsopleiding (Cedefop) heeft opgemerkt dat deze overgang kan worden gemaximaliseerd door de vaardigheden, kennis en competenties van organisaties voor beroepsonderwijs en -opleiding te ontwikkelen om efficiënt met hulpbronnen om te gaan en technologieën te gebruiken (Cedefop/OESO, 2015).
- ➔ In 2020 heeft de Europese Commissie de aanbeveling van de Raad inzake beroepsonderwijs en -opleiding voor een duurzaam concurrentievermogen, sociale rechtvaardigheid en veerkracht gepubliceerd, waarin wordt benadrukt dat de bredere tweeledige overgang naar een meer digitale en groenere economie vereist dat beroepsonderwijs en -opleiding worden aangepast om ervoor te zorgen dat lerenden in beroepsonderwijs en -opleiding de vaardigheden verwerven die nodig zijn voor de groene en digitale overgang, terwijl ook de centrale rol van beroepsonderwijs en -opleiding in het continuüm van een leven lang leren wordt herbevestigd en versterkt (Corpuz, A., et. al, 2022).
- ➔ Kort daarna werd in de verklaring van OSNABRÜCK van de ministers bevoegd voor beroepsonderwijs en -opleiding van de lidstaten de aandacht gevestigd op beroepsonderwijs en -opleiding als katalysator van herstel en rechtvaardige overgang naar een digitale en groene economie (verklaring van Osnabrück 2020).

Beide documenten zijn in overeenstemming met de Europese agenda voor vaardigheden (Europese Commissie, 2020), en met de prioriteiten 2 en 5 van de resolutie van de Raad betreffende een strategisch kader voor Europese samenwerking op het gebied van onderwijs en opleiding - Naar een Europese onderwijsruimte en verder (2021-2030). Voorts heeft de Commissie in januari 2022 een aanbeveling van de Raad voorgesteld over leren voor milieuduurzaamheid, om de groene transitie en duurzaamheid te helpen integreren in onderwijs en opleiding (Europese Commissie, 2022).

Nu al is zichtbaar dat het aantal in duurzaamheid opgeleide talenten in de beroepsbevolking toeneemt op een manier die zeer belangrijk is voor de overgang naar een koolstofarme economie.

Het aandeel groen talent is gestegen van 9,6% in 2015 naar 13,3% in 2021, een wereldwijde groei van 38,5% (LinkedIn Economic Graph, 2022). Met everGREEN willen we dit proces verder ondersteunen en actief bevorderen.

### 3. Duurzaam beroepsonderwijs en -opleiding - Waarom en Hoe?

Een belangrijk onderdeel van de wereldwijde visie op duurzaamheid is de totstandbrenging van duurzamere productie- en consumptiepatronen. Zoals gezegd leidt de vergroening van de economie tot drastische veranderingen in de vaardigheidseisen van werknemers, aangezien banen moeten worden aangepast aan de nieuwe realiteit. Dit kan omscholing van werknemers vereisen om aan de nieuwe eisen te voldoen of, in het geval van banen die worden geschrapt, om werk te vinden in andere sectoren. Tegelijkertijd ontstaan er nieuwe beroepen waarvoor mensen helemaal opnieuw moeten worden opgeleid. Als in onderwijs en opleiding niet wordt ingespeeld op de nieuwe eisen van de economie, zal dat onvermijdelijk leiden tot een gevaarlijk tekort aan vaardigheden. (UNESCO, 2017)

#### Beroepsonderwijs en -opleiding als katalysator voor een groene economie

De vergroening van instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding is een essentieel element om dit te bereiken door de uiteenlopende vaardigheden die zij de beroepsbevolking bieden. Maar kennis is slechts één component van beroepsonderwijs en -opleiding die hen van vitaal belang maakt voor de economie. Beroepsonderwijs en -opleiding vergroten onder meer de werkgelegenheidskansen, bouwen duurzame levensstijlen op en bevorderen duurzame ondernemingen en zelfstandig ondernemerschap. UNESCO (2017) benadrukt dat instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding de belangrijkste opvoeders en opleiders zijn van werknemers in sectoren die cruciaal zijn om duurzame praktijken mogelijk te maken.

Beroepsonderwijs en -opleiding ondersteunen de overgang naar een duurzame samenleving (koolstofarme economie en klimaatbestendige samenleving) via beroepen die duurzaamheid en milieuvriendelijkheid vereisen. Dergelijke sectoren, zoals energie, industrie, ijzer en staal, bouw, landbouw en levensmiddelen, worden voornamelijk bediend door beroepsgeschoolde en opgeleide werknemers. Door de toenemende ecologische en economische uitdagingen worden echter nieuwe verwachtingen gesteld aan deze conventionele taken. Er is behoefte aan opgeleide arbeidskrachten met actuele kennis en vaardigheden om de hoogste milieunormen en -praktijken te handhaven door de vastgestelde code te volgen of de milieunormen aan te passen.

Om dit te bereiken is er behoefte aan strategieën voor de ontwikkeling van vaardigheden en werkgelegenheid die de overgang naar een groene economie ondersteunen. Noodzakelijke onderdelen van dergelijke strategieën zijn bijvoorbeeld het uitbreiden van de huidige reikwijdte van beroepsonderwijs en -opleiding, het voorbereiden van leraren en opleiders om hun kennis en vaardigheden effectief over te dragen, en het in staat stellen van de beroepsbevolking om zich aan te passen aan technologische veranderingen. (UNESCO, 2017)



Ook de resultaten van de transnationale enquête die het everGREEN-consortium onder de partnerlanden (Duitsland, Frankrijk, Slovenië, Griekenland, Italië, België en Luxemburg) heeft gehouden, bevestigen dat de opnemings van groene concepten in beroepsonderwijs en -opleiding van cruciaal belang is. Uit de enquête kwam een duidelijk probleem naar voren met betrekking tot het gebrek aan kennis van de SDG's en een tekort aan goede praktijken en gerichte lessen voor studenten om hun bewustzijn van het belang van milieuduurzaamheid te vergroten. Bovendien is een grotere betrokkenheid van de instellingen nodig om de situatie echt dringend te verbeteren en de integratie van milieucurricula in beroepsopleidingsinstituten te vergroten. De deelnemers aan de everGREEN-enquête waren ervan overtuigd dat het opnemen van groene concepten in beroepsonderwijs en -opleiding studenten niet alleen de nodige vaardigheden zal bijbrengen om bij te dragen tot een duurzame toekomst, maar dat zij ook beter in staat zullen zijn om de kansen in de groeiende groene economie te benutten.

De huidige literatuur en ons eigen onderzoek leiden tot de conclusie dat instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding ten dele verantwoordelijk zijn voor het aanpakken van mondiale uitdagingen zoals klimaatverandering. De bevordering van duurzaamheidspraktijken en groene vaardigheden kan een essentiële rol spelen bij het vormgeven van een duurzame toekomst.

Samengevat zijn er verschillende redenen waarom het van cruciaal belang is dat de beroepsonderwijs- en -opleidingssector aan het vergroeningsproces deelneemt:

- ➔ Ten eerste is een werknemer met vaardigheden en competenties die gericht zijn op groene beroepen beter inzetbaar dan iemand die deze kwaliteiten mist.
- ➔ Ten tweede verbetert de vergroening van de beroepsopleiding niet alleen de inzetbaarheid van de werknemers, maar ook de productiviteit van de ondernemingen vanuit sociaal en economisch oogpunt. Dit kan de winstgevendheid van ondernemingen vergroten.
- ➔ Ten derde verbeteren instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding hun eigen profiel en worden zij concurrerder door zich aan te passen aan de veranderende eisen van de arbeidsmarkt.

Om aan deze eisen van een groenere economie en samenleving te kunnen voldoen, moeten beroepsonderwijs en -opleiding worden omgevormd door de inhoud ervan aan te passen aan de huidige behoeften van de arbeidsmarkt. Op die manier zal de vergroening van instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding niet alleen het normale institutionele groeiproces bevorderen, maar ook de vorming versnellen van een gemeenschap die voortdurend leert en verandert. Dit is een uitdagende taak voor organisaties in beroepsonderwijs en -opleiding en de vraag rijst hoe zij dit moeten aanpakken. Daartoe is het nuttig eerst na te gaan welke aspecten schuilgaan achter de termen duurzaam of groen beroepsonderwijs en -opleiding.

## Wat betekent vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding?

Aangezien het de oorspronkelijke taak van organisaties voor beroepsonderwijs en -opleiding is om hun studenten voor te bereiden op het beroepsleven door het bijbrengen van kennis en vaardigheden, staat het onderwijsaspect uiteraard voorop. Daartoe willen wij kort ingaan op het concept Onderwijs voor Duurzame Ontwikkeling (EDO) als uitgangspunt voor de vergroening van curricula en onderwijs. Het volgende hoofdstuk zal dieper ingaan op EDO. EDO betekent eenvoudigweg dat we de bestaande onderwijs- en opleidingssystemen in de wereld, samen met de bewustmakingssystemen van het publiek, moeten gebruiken als een doeltreffend middel om duurzame ontwikkeling te implementeren. Het doel van duurzaam beroepsonderwijs en -opleiding is dus zowel het verbeteren van de toegang, het behoud en het verstrekken van relevante groene kennis, vaardigheden, waarden en perspectieven, als het opnieuw afstemmen van bestaande disciplines, programma's en resultaten om niet-duurzame praktijken op alle niveaus te veranderen (UNESCO, 2012).

De Verenigde Naties moedigen hogescholen, universiteiten en gemeenschappen aan om verdere stappen te zetten op het gebied van EDO en de nieuwe SDG's. Het nieuwe **Global Action Programme (GAP) van UNESCO over EDO** vestigt de aandacht op de rol van onderwijsinstellingen als essentiële bijdrage aan een duurzamere toekomst. Het programma beoogt de EDO-actie te vermenigvuldigen en uit te breiden door duurzame ontwikkeling te integreren in onderwijs en onderwijs in duurzame ontwikkeling. Een sleutelement van het GAP is verder te gaan dan het onderwijzen van het concept duurzame ontwikkeling in bepaalde vakken en de hele onderwijsinstelling te heroriënteren zodat iedereen in de gemeenschap de kennis, vaardigheden en waarden ontwikkelt die hen zullen helpen een duurzame levensstijl te leiden en te handhaven en te werken in een duurzame economie (UNESCO, 2014).

Deze heroriëntatie - of beter gezegd, deze overgang naar duurzaamheid - van een hele onderwijsinstelling werd in de UNESCO-praktijkids voor instellingen (2017) omschreven als "**Greening VET**". "Greening" wordt in deze context gezien als een proces van aanpassing van kennis en praktijken met als doel deze af te stemmen op het algemene concept van duurzaamheid. Vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding helpt leer- en opleidingsomgevingen te transformeren, capaciteit op te bouwen en vaardigheden van opleiders en trainers te ontwikkelen die leiden tot duurzamere praktijken, niet alleen in het klaslokaal maar ook op de hogeschool en de werkplek. Alle leden van een beroepsopleidingsorganisatie (management, docenten en opleiders, studenten, administratie, enz.) moeten actieve leden worden van een groene samenleving die werkt aan een groene economie.

everGREEN gaat uit van het beschreven concept "vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding", dat de meest holistische benadering is. Dit everGREEN-kader en de ontwikkelde instrumenten en methoden begeleiden beroepsopleidingsorganisaties stap voor stap in het proces naar een groene beroepsopleidingsorganisatie.

## 4. everGREEN in de context van de agenda voor duurzame ontwikkeling

**Duurzame ontwikkeling werd onder** de aandacht van het publiek gebracht door het rapport "Our Common Future" van de Wereldcommissie voor Milieu en Ontwikkeling van de Verenigde Naties, meestal het Brundtland-rapport genoemd, dat in 1987 officieel werd geïntroduceerd tijdens de Algemene Vergadering van de VN.

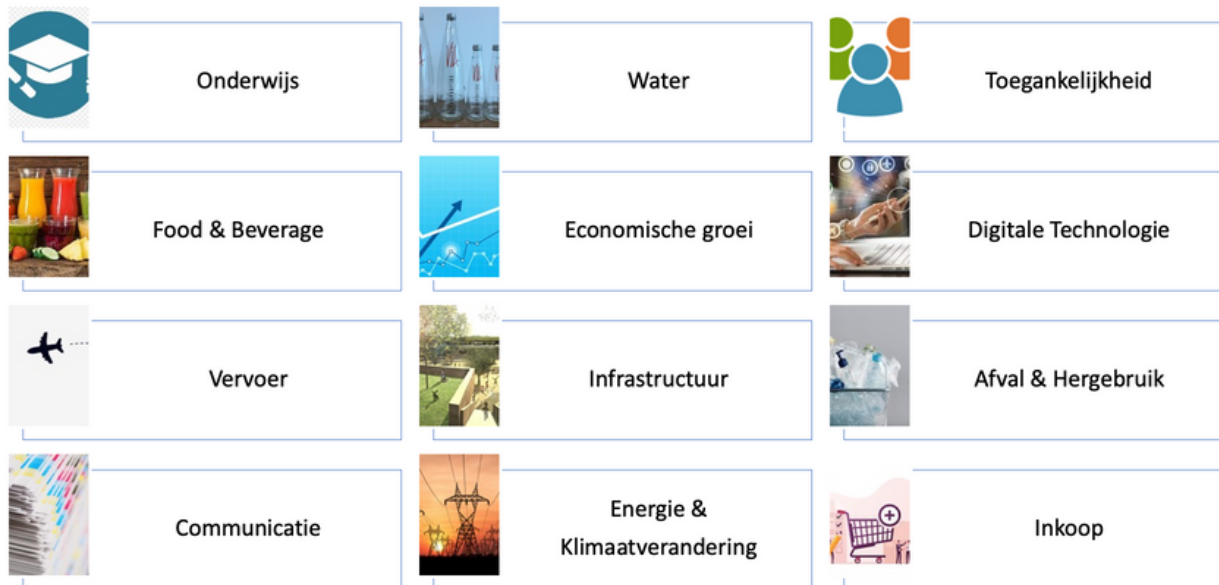
De bevordering van duurzame ontwikkeling vereist maatregelen in de drie pijlers van duurzaamheid: de economische, de ecologische en de sociale pijler:

- ➔ **Milieuduurzaamheid**, dat verwijst naar de praktijken en verantwoordelijkheden van de instelling die onze natuurlijke wereld in stand houden en beschermen. Het richt zich op de invloed die instellingen hebben op ecologische systemen (beheer van hulpbronnen, voorkoming van vervuiling, water- en energieverbruik, afvalbeheersing, mobiliteit en woon-werkverkeer, enz.)
- ➔ **Sociale duurzaamheid**, die verwijst naar de impact die instellingen hebben op mensen en het vermogen van instellingen om die impact te beheren – zowel intern als in de bredere gemeenschappen waarin zij actief zijn. Onderwijs is de sleutel tot de verbetering van hun sociale impact.
- ➔ **Economische duurzaamheid**, dat verwijst naar het vermogen van de instelling om de kosten van de activiteiten en de daaruit voortvloeiende inkomsten op een verstandige manier in evenwicht te houden, waarbij de nadruk ligt op ecologische en sociale stabiliteit op lange termijn en tegelijkertijd economisch levensvatbaar blijft.

Er is nog een vierde factor, die dwars door de drie eerder genoemde pijlers heen loopt: **Governance**. Governance verwijst naar het vermogen van de instelling om de beleids- en leiderschapsstructuur op te zetten, die nodig is om ervoor te zorgen dat duurzaamheidspraktijken worden ingevoerd en ondersteund door instellingen. (Verenigde Naties, 2015).

Tijdens de VN-conferentie over milieu en ontwikkeling in Rio de Janeiro in 1992 werd in hoofdstuk 36 van Agenda 21 verklaard dat "het onderwijs moet worden geheroriënteerd op duurzame ontwikkeling". Dit hoofdstuk legde de eerste basis voor **Onderwijs voor Duurzame Ontwikkeling (EDO)**. De UNESCO heeft een ontwerpkader voor EDO na 2019 gedeeld. De drie boodschappen ervan zijn (a) transformatieve actie van individuen, (b) structurele verandering – relatie tussen economische groei en duurzame ontwikkeling, en (c) technologische toekomst – kritisch denken en groene vaardigheden.

Als uitgangspunt voor everGREEN werd een uitgebreide literatuurstudie uitgevoerd om de gebieden te definiëren waarop duurzaamheid in onderwijsinstellingen zou kunnen worden gecontroleerd. Op basis van de reeds uitgevoerde maatregelen en de effectiviteit van acties in universiteiten, scholen en onderwijsinstellingen werden de volgende **duurzaamheidscategorieën** geselecteerd voor **het everGREEN-project**.



**Figuur 1: Duurzaamheidscategorieën om de vooruitgang op het gebied van duurzaamheid in beroepsonderwijs en -opleiding te meten**

De bovengenoemde duurzaamheidscategorieën waarmee de vooruitgang op het gebied van vergroening in beroepsonderwijs en -opleiding kan worden gemeten, kunnen worden samengevat in vier bredere categorieën:

- Onderwijs en leerplan
- Vervoer en mobiliteit
- Hulpbronnen (energie en water)
- Afval en circulariteit (afvalbeheer)

Het is belangrijk erop te wijzen dat de vier categorieën ook andere categorieën omvatten. Afval en circulariteit omvat bijvoorbeeld ook afval van voedsel en dranken en communicatie (materiaal- en technologieafval). Hulpbronnen verwijst ook naar het energieverbruik van gebouwen en het energieverbruik van digitale technologie.

Het everGREEN-consortium koppelde die geselecteerde duurzaamheidscategorieën voor beroepsonderwijs en -opleiding aan de **Sustainable Development Goals (SDG's)**. De SDG's, overeengekomen door de Verenigde Naties in 2015, zijn een zeventienpuntenplan om een einde te maken aan armoede, klimaatverandering te bestrijden en onrecht en ongelijkheid te bestrijden. Zij erkennen dat het beëindigen van de ontberingen in de wereld hand in hand moet gaan met strategieën die de gezondheid en het onderwijs verbeteren, de ongelijkheid verminderen en de economische groei stimuleren - en dit alles terwijl we de klimaatverandering aanpakken en werken aan het behoud van onze oceanen en bossen. Elk van de zeventien SDG's en de meeste van hun doelstellingen vereisen, om te worden bereikt, bewustmaking, begrip bij het publiek en werknemers, onderwijsprogramma's en/of opleiding. (Verenigde Naties, 2015).

De Europese Commissie zet zich in voor de 2030-agenda voor duurzame ontwikkeling die interne en externe acties in alle sectoren omvat. Onderwijs en opleiding spelen een cruciale rol om mensen te helpen duurzaamheid te begrijpen en ernaar te handelen. Daarom ondersteunt de Europese Commissie, via de onderwerpen van de Europese Green Deal, alle acties in de richting van dit doel (Europese Commissie, 2019).

Met name de vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding is van vitaal belang om de 17 SDG's te verwezenlijken. De transversale rol van beroepsonderwijs en -opleiding bij de transformatie van de industrie en bijgevolg bij duurzame ontwikkeling en economische groei omvat indirect acties die bijdragen tot de verwezenlijking van de 17 doelstellingen.

Om aandachtspunten voor het everGREEN-project op het brede gebied van duurzame ontwikkeling vast te stellen, werd een interne workshop gehouden in Göttingen, Duitsland. Het doel was te begrijpen **welke specifieke SDG's betrekking hebben op beroepsonderwijs en -opleiding** en hoe beroepsonderwijs en -opleiding op basis daarvan duurzaamheid kunnen bereiken. Tijdens deze workshop werden de bovengenoemde duurzaamheidscategorieën gekoppeld aan de SDG's.

In de volgende tabel wordt het resultaat weergegeven:

*Potentiële bijdrage van het beroepsonderwijs aan de Doelstellingen voor Duurzame Ontwikkeling (SDGs)*



**Figuur 2 Potentiële bijdrage van beroepsonderwijs en -opleiding aan de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen (SDG's)**

Tijdens de everGREEN-workshop werd geconcludeerd dat de in de bovenstaande figuur weergegeven SDG's expliciet kunnen worden gekoppeld aan de activiteiten en functie van instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding, waardoor beroepsonderwijs en -opleiding kunnen bijdragen aan het proces van duurzaamheid.

## 5. everGREEN - Inzicht in groene praktijken in beroepsonderwijs en -opleiding in Europa

Het everGREEN-team heeft verschillende onderzoeken uitgevoerd om de huidige trends in vergroening in de partnerlanden (België, Frankrijk, Duitsland, Griekenland, Italië, Luxemburg en Slovenië) en in de EU in kaart te brengen. Een uitgebreid verslag van de bevindingen is te vinden op onze [website](#). Hier delen we de belangrijkste bevindingen met u.

### In kaart brengen van groene praktijken die momenteel in beroepsonderwijs en -opleiding worden gebruikt

Uit de antwoorden van de everGREEN online enquête kwamen enkele groene beste praktijken naar voren die op grote schaal worden gebruikt:

- ➔ Een van de meest prominente praktijken is de **bevordering van slim werken**, waarbij technologie wordt gebruikt om het fysieke woon-werkverkeer te verminderen. Deze praktijk bespaart werknemers tijd en geld en verkleint de ecologische voetafdruk van het vervoer.
- ➔ Een andere praktijk die naar voren kwam is het **bevorderen van openbaar vervoer** en fietsen om naar het werk te gaan. Dit duurzame alternatief voor het gebruik van de auto draagt aanzienlijk bij tot de luchtverontreiniging en de uitstoot van broeikasgassen.
- ➔ Daarnaast is het **gebruik van natuurlijk licht** binnen structuren ook benadrukt als een groene praktijk. Deze praktijk vermindert de behoefte aan kunstlicht en bevordert het welzijn van de bewoners.
- ➔ **Energie-efficiëntie**, zoals het gebruik van spaarlampen, wordt ook veel gebruikt om het energieverbruik te verminderen en de koolstofuitstoot te verlagen.
- ➔ **Vermindering van het gebruik van papier en plastic**, vermindering van **drukwerk** en passend **afvalbeheer** zijn gangbare praktijken om afval te verminderen en hulpbronnen te behouden.
- ➔ De installatie van waterhervullingsplaatsen en het gebruik van **gerecycleerde materialen** zijn bijkomende praktijken in de partnerlanden die bijdragen tot duurzaamheid.

Ondanks het wijdverbreide gebruik van deze praktijken **ontbreekt** het nog steeds aan **volledige kennis van en betrokkenheid bij de SDG's en aan voldoende fondsen en middelen door instellingen**. De respondenten kennen echter het belang van een groene gemeenschap voor toekomstige kansen en willen hun groene inspanningen opvoeren. Hoewel er binnen onderwijsinstellingen nieuwe initiatieven en praktijken zijn ingevoerd, moeten deze nog verder worden geïmplementeerd en ondersteund om een duurzamere toekomst te creëren.

# Verzamelen van kwalitatieve gegevens via interviews met deskundigen op het gebied van beroepsonderwijs en -opleiding en onderwijsautoriteiten

De gegevens die zijn verzameld bij beroepsonderwijsdeskundigen en onderwijsautoriteiten in België, Frankrijk, Duitsland, Griekenland, Italië, Luxemburg en Slovenië benadrukken het belang van milieuduurzaamheid in beroepsonderwijs en -opleiding. Er blijkt echter ook uit dat er nog een lange weg te gaan is voordat duurzame ontwikkeling volledig is geïntegreerd in instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding.

In **België** passen beroepsopleidingsorganisaties groene praktijken toe, nemen ze duurzaamheid op in hun missieverklaringen en curricula, en moedigen ze werknemers aan om te leren over duurzame ontwikkeling. Ze worden echter geconfronteerd met obstakels zoals een gebrek aan middelen, cultureel bewustzijn, expertise en tijd. Partnerschappen met de privésector en steun van beleidsmakers zijn cruciaal voor succes.

Wat **Frankrijk betreft**, zijn onderwerpen als duurzaamheid, energiebesparing, schone materialen, milieuvorschriften, afvalbeheer en MVO momenteel allemaal opgenomen in de algemene onderwijsprogramma's en het plan voor beroepsonderwijs en -opleiding en ook geïntegreerd in het leerlingwezen; er is echter een mogelijkheid om de nationale richtlijnen en de reeds in beroepsonderwijs en -opleiding toegepaste duurzaamheidspraktijken aan te passen aan de lokale behoeften. Opleidingsonderdelen moeten ook zachte vaardigheden en emotionele processen in verband met klimaatverandering omvatten. In de bouw zijn vaardigheden van opleiders op het gebied van energieprestaties nodig. Het betrekken van alle belanghebbenden bij het strategische plan voor vergroening van het onderwijs, waaronder leraren, personeel, studenten en de gemeenschap, is essentieel voor duurzame verandering. Het benadrukken van de voordelen van duurzaam leren kan ook de belangstelling van studenten voor op dit onderwerp gerichte cursussen in beroepsonderwijs en -opleiding vergroten.

Uit de in **Duitsland** verzamelde gegevens blijkt dat hoewel milieuduurzaamheid in beroepsonderwijs en -opleiding noodzakelijk wordt geacht, zij nog niet volledig is geïntegreerd in de instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding. Docenten en opleiders missen de essentiële competenties om groene praktijken en duurzaamheid aan te pakken, en het ontbreekt organisaties voor beroepsonderwijs en -opleiding aan middelen. Bovendien wordt de traditionele beroepsopleiding als minder wenselijk beschouwd dan het hoger onderwijs, en de houding van bedrijven tegenover afgestudeerden in het beroepsonderwijs is op sommige gebieden dienovereenkomstig veranderd. De regering wordt dringend verzocht actie te ondernemen en financiële middelen ter beschikking te stellen om duurzaamheid in beroepsonderwijs en -opleiding te bevorderen en leraren en personeel de nodige opleiding te geven.

In **Griekenland** bijvoorbeeld worden deze scholen, ondanks de belangstelling voor duurzame ontwikkeling in het beroepsonderwijs, gezien als scholen van "tweede keuze", ondanks de inspanningen om ze aantrekkelijker te maken voor studenten. Het ontbreken van een nationale strategie en middelen voor groen onderwijs heeft ertoe geleid dat het vergroeningsproces in instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding een lage status heeft. De Griekse regering heeft belangstelling getoond voor de aanpak van duurzame ontwikkeling in instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding, maar uiteindelijk is een alomvattende strategie nodig voor een succesvolle groene overgang in de onderwijssector.

In **Italië** tonen instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding grote belangstelling voor duurzame ontwikkeling en groene praktijken, en sommige nemen deze reeds op in het curriculum en implementeren ze in de structuur van de instelling. Het ontbreken van een duidelijke strategie op institutioneel niveau en financiële steun voor leraren en de opleiding van personeel zijn echter belangrijke obstakels voor de toepassing van groene praktijken. Externe personeelsondersteuning voor docenten en studenten kan nodig zijn om deze uitdagingen te overwinnen.

In **Luxemburg** is beroepsonderwijs en -opleiding een actief onderdeel van het onderwijs. Toch houdt het huidige hoge cursusaanbod geen gelijke tred met de marktvaart, aangezien het algemene kader voor de toepassing van groene praktijken enigszins onduidelijk blijft. Een meer systematische aanpak van groene praktijken is nodig, met de nadruk op onderzoek, permanente opleiding, workshops en de integratie van duurzame ontwikkeling in het curriculum.

Ten slotte heeft **Slovenië** veel belangstelling voor de integratie van duurzame ontwikkeling in het beroepsonderwijs, dat door de onderwijsautoriteiten wordt ondersteund. De sector beroepsonderwijs en -opleiding past groene praktijken actief toe via diverse programma's en projecten, waaronder de modernisering van het beroepsonderwijs. Er is echter behoefte aan meer officiële documenten en regelgeving om milieupraktijken binnen instellingen zichtbaar en gereguleerd te maken. De hulp van deskundigen is nodig om strategische duurzaamheidsplannen op te stellen, en de consequente betrokkenheid van beleidsmakers is cruciaal.

In het algemeen wijzen de gegevens van de everGREEN-enquête erop dat milieuduurzaamheid essentieel is in beroepsonderwijs en -opleiding, maar nog niet volledig is geïntegreerd in instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding. Docenten en opleiders zijn niet voldoende voorbereid op groene praktijken en duurzaamheid, en het ontbreekt organisaties in beroepsonderwijs en -opleiding aan middelen. Er wordt bij de regeringen op aangedrongen actie te ondernemen en financiële middelen ter beschikking te stellen om duurzaamheid te bevorderen en in de nodige competenties voor beroepsonderwijs en -opleiding te voorzien.



Wij concluderen dat een nationale strategie en consistente overheidssteun voor duurzame ontwikkeling in het beroepsonderwijs essentieel zijn. Milieupraktijken in instellingen moeten zichtbaarder worden en door officiële instanties worden gereguleerd. **Instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding moeten aantrekkelijker worden voor studenten door onderwerpen als digitalisering, duurzame ontwikkeling, nieuwe technologieën en financiële geletterdheid op te nemen.** Partnerschappen met de particuliere sector zijn ook van cruciaal belang voor succes – dit kan ook een manier zijn om de tendens tegen te gaan dat afgestudeerden van universiteiten worden bevoordeeld, zoals in Duitsland en elders. Kennis van milieuduurzaamheid wordt gezien als een toegevoegde waarde om de kansen op werk voor jonge mensen die de arbeidsmarkt betreden te verbeteren. De vraag naar groene banen wordt gestimuleerd door regeringen en bedrijven die toezeggingen doen om de koolstofuitstoot te verminderen of andere duurzaamheidsdoelstellingen te verwezenlijken. Daarom is het noodzakelijk dat beroepsopleidingsinstellingen hen toerusten met groene vaardigheden en kennis.

De volgende twee hoofdstukken zijn gewijd aan de praktische aanpak van everGREEN. In detail wordt beschreven welke aspecten van een organisatie voor beroepsonderwijs en -opleiding in een vergroeningsproces aan bod moeten komen en hoe vergroening op lange termijn kan worden geïnitieerd en uitgevoerd.

## 6.everGREEN - Duurzaamheid verankeren in beroepsonderwijs en -opleiding

Volgens UNESCO (2017) zijn er globaal vijf gebieden waarmee instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding duurzaamheid zouden kunnen nastreven: Campus, Curriculum en opleiding, Gemeenschap en werkplek, Organisatiecultuur en Onderzoek. everGREEN stelt actie voor op vier eerst genoemde gebieden. Onderzoek werd uitgesloten van de focus van het project omdat het van weinig belang is voor de beroepsopleidingssector in de deelnemende partnerlanden.

De volgende figuur laat zien hoe een duurzaam beroepsonderwijs en -opleiding kan worden verbonden met bredere sociale, economische en milieusystemen:



**Figuur 3: Aansluiting van duurzaam beroepsonderwijs en -opleiding op sociale, economische en milieuacties**

Laat u op dit punt niet direct afschrikken. Afhankelijk van de huidige situatie van uw beroepsopleidingsorganisatie kan het nodig zijn eerst een beperkt aantal van deze gebieden aan te pakken en stukje bij beetje verder te gaan - afhankelijk van de beschikbaarheid van middelen. Het is ook belangrijk te benadrukken dat het geen lineair proces hoeft te zijn; sommige benaderingen kunnen hand in hand gaan en met elkaar verbonden zijn.

Hieronder willen we de afzonderlijke benaderingen van UNESCO (2017) kort beschrijven, zodat u een idee krijgt van wat er achter de termen schuilgaat. Voor elk van deze benaderingen ontwikkelt het everGREEN-project maatregelen, instrumenten en methoden waaruit instellingen kunnen putten en die alle drie de assen van duurzaamheid (milieu, sociaal en economisch) bestrijken. Het materiaal zal vanaf de winter van 2023 voor iedereen gratis beschikbaar zijn op het online ondersteuningsinstrument everGREEN. Ze zullen ten minste 28 minicursussen over de vier benaderingen omvatten, evenals een reeks checklists, richtsnoeren en beoordelingsinstrumenten.

## Vergroening van de campus

Doel van deze aanpak is de campus (gebouwen, landschap, onderhoudsprocedures en campusdiensten) zodanig te beheren dat de operationele duurzaamheidsmechanismen worden versterkt.

Dit gebied behelst de vermindering van het effect van het gebruik van hulpbronnen, duurzame mobiliteit en afvalbeheer:

- Hulpbronnen (water en energie)
- Vervoer en mobiliteit
- Afval en circulariteit

Dit omvat het verbeteren van de milieumomstandigheden en de esthetiek van het terrein (goede luchtkwaliteit, toegang tot daglicht en betere toegankelijkheid voor studenten met een handicap), het verhogen van de energie-efficiëntie en het verminderen van het waterverbruik. Daarnaast zijn ook andere diensten zoals voeding, inkoop en vervoer een integraal onderdeel van het vergroenen van de campus.

Als gevolg van de vergroening van de campus dalen niet alleen de exploitatiekosten van de faciliteit. Het creëert ook een faciliteit die een model is voor duurzaam leven - waardoor de beroepsonderwijsinstelling als rolmodel kan fungeren voor haar studenten. Op die manier kunnen groene competenties worden aangeleerd door de studenten het goede voorbeeld te geven.

## Vergroening van het leerplan en de opleiding

Doel van deze aanpak is de integratie van duurzaamheid in het bestaande curriculum en de bestaande opleiding.

Bij deze aanpak wordt het denken vergroend door het aanleren van vaardigheden die studenten voorbereiden op een rol in een groene economie. Het gaat erom relevante opleidingen en inhoud aan te passen aan de huidige eisen van de technologie en de arbeidsmarkt. Er moeten vaardigheden worden aangeleerd die kunnen worden gebruikt om problemen op een duurzamere manier op te lossen. Deze vergroening van het curriculum mag niet beperkt blijven tot milieukwesties, maar moet ook rekening houden met sociale en economische aspecten. Zo ontstaat een doeltreffend en georganiseerd programma met theoretische en praktische onderwijsinhoud waarvan het leerdoel is afgestemd op de SDG's.

Kortom, door het curriculum en het onderwijs te vergroenen worden studenten toegerust met kennis, vaardigheden en competenties die aangepast zijn aan de huidige behoeften van de samenleving en de economie, hetgeen hun inzetbaarheid en concurrentievermogen op de arbeidsmarkt vergroot. Bovendien vestigt de organisatie van beroepsonderwijs en -opleiding zich als een aantrekkelijke instelling op de markt door gemoderniseerde en concurrerende curricula en opleidingen aan te bieden.

## De gemeenschap en de werkplek vergroenen

Het doel van deze aanpak is de industrie, het bedrijfsleven en de bredere gemeenschap te betrekken bij de duurzaamheidsplannen en -programma's van de beroepsonderwijsinstelling, zodat duurzame praktijken op de werkplek en een duurzame levensstijl de norm worden.

Deze aanpak omvat het voorbereiden van studenten op het toepassen van de grondbeginselen van duurzaamheid op hun toekomstige werkplek. Terwijl vergroening van het curriculum zich richt op de latere werkinhoud, richt vergroening van de gemeenschap en de werkplek zich op de werkomgeving. De organisatie van beroepsonderwijs en -opleiding - bestaande uit verschillende individuen - maakt deel uit van de lokale gemeenschap. Zij wordt erdoor beïnvloed, maar beïnvloedt haar ook op haar beurt. De vergroening van de gemeenschap en de werkplek kan niet plaatsvinden zonder de ontwikkeling van lokale groene vaardigheden die duurzame lokale markten en bedrijven kunnen voortbrengen.

Binnen de beroepsopleidingsorganisatie draagt vergroening van de gemeenschap en de werkplek bij tot een duurzame levensstijl en consumptie van de leden. Bovendien kunnen in de lokale economie partnernetwerken worden opgebouwd waarbij schoolgemeenschappen betrokken zijn die de beginselen van de circulaire economie toepassen. Op de lange termijn brengt de beroepsonderwijs- en -opleidingsorganisatie studenten op de arbeidsmarkt die voorbereid zijn om zowel professionele als particuliere economische beslissingen te nemen waarin ook milieuoverwegingen een rol spelen.

## Gegroening van de organisatiecultuur

Het doel van deze aanpak is om duurzaamheid in alle aspecten van de instelling te verankeren.

Cultuur is de belangrijkste pijler van het vergroeningsproces; een sterke basis van groene waarden en ethiek in combinatie met groene vaardigheden en kennis is een belangrijke basis voor sociale verandering die ook gevolgen heeft voor andere gebieden zoals de economie en het milieu.

Deze aanpak is het nauwst verweven met de overige benaderingen. Door de campus, het curriculum en het onderwijs, alsmede de gemeenschap en de werkplek te vergroenen, worden kennis en vaardigheden overgedragen aan individuen die de organisatiecultuur voortdurend beïnvloeden, terwijl de organisatiecultuur in belangrijke mate beïnvloedt of en hoe de andere benaderingen worden bevorderd.

De vergroening van de organisatiecultuur leidt ertoe dat duurzaamheidsbenaderingen tot uiting komen in het officiële beleid en de plannen van de instelling. Milieu- en duurzaamheidsvaardigheden worden toegepast in het dagelijks leven en de besluitvorming, en de nieuw verworven kennis, vaardigheden en competenties verbeteren de beroepspraktijk, werkprocessen en methoden. De institutionele cultuur – van management tot uitvoerders en van topbestuurders tot nieuwe medewerkers of studenten – wordt geschraagd door waarden en ethiek die stroken met duurzame ontwikkeling.

## 7.everGREEN - Ontwerp van stappen naar een duurzame transitie van beroepsonderwijs en -opleiding

De uitdaging voor de Verenigde Naties in het kader van de 2030-agenda is het ontwikkelen en verbeteren van geïntegreerde benaderingen van duurzame ontwikkeling (Verenigde Naties, 2020). Om deze uitdaging aan te gaan heeft de UNESCO de gids *Greening Technical and Vocational Education and Training - A practical guide for institutions* gepubliceerd, die in dit document al verscheidene malen is genoemd. De gids moet leiders en uitvoerders van beroepsonderwijs en -opleiding helpen hun inzicht in en uitvoering van Onderwijs voor Duurzame Ontwikkeling te verbeteren. Deze gids beveelt een proces in vier stappen aan voor het vergroenen van beroepsonderwijs en -opleiding, dat het everGREEN-project in zijn structurele opzet volgt. In dit hoofdstuk wordt het vierstappenproces van UNESCO uitgelegd en worden de innovatieve benaderingen, methoden en instrumenten gepresenteerd die everGREEN biedt om beroepsonderwijs- en -opleidingsorganisaties te ondersteunen bij de uitvoering van deze stappen in de praktijk.

### STAP 1: Het proces begrijpen

*Inzicht in de vereisten van een integrale institutionele aanpak*

De eerste stap is dat beroepsopleidingsorganisaties een begrip ontwikkelen van wat wordt bedoeld met een vergroeningsproces en een instellingsbrede aanpak. Dit is nodig zodat alle betrokkenen kunnen inschatten waarmee zij in het volgende proces te maken zullen krijgen.

De term "vergroening" kan gemakkelijk verkeerd worden begrepen. Het gaat er niet alleen om de schoolfaciliteit fysiek milieuvriendelijker te maken. Het idee achter de vergroeningsaanpak is de **fundamentele invoering van een duurzame manier van denken en handelen op alle niveaus van de organisatie van beroepsonderwijs en -opleiding**. Daarom heeft vergroening geen vastomlijnd doel dat moet worden bereikt, maar is het een proces dat gericht is op voortdurende verbetering. Om dit te bereiken moeten alle leden van de organisaties – docenten, bestuurders, management, studenten en belanghebbenden zoals financieringsinstanties en ouders – worden betrokken – er is een "gehele institutionele aanpak" nodig. Vergroening moet een integraal onderdeel zijn van de institutionele ethiek, aanwezig zijn in de hoofden van alle leden van de organisatie en alle aspecten van de activiteiten van de instelling omvatten.

Voorts moet worden opgemerkt dat een instelling voor beroepsonderwijs en -opleiding niet geïsoleerd is van haar omgeving. Om met succes een vergroeningsproces in de eigen instelling te implementeren, is het nuttig, zo niet noodzakelijk, om nationale strategische agenda's, mogelijke financieringsprogramma's, wettelijke kaders maar ook aspecten zoals arbeidsmarktontwikkelingen en de wensen van studenten te kennen.

Zoals eerder in dit kader beschreven, richt **everGREEN zich op vier gebieden waarlangs** het vergroeningsproces kan worden uitgevoerd: **vergroening van de campus, het leerplan en de opleiding, de gemeenschap en de werkplek, en de organisatiecultuur.**

Deze UNESCO-aanpak kan op het eerste gezicht overweldigend en te uitdagend klinken, zodat men het vergroeningsproces in de eigen instelling niet aandurft. Dit is waar **everGREEN om de** hoek komt kijken. Het everGREEN-project zal verschillende online sessies houden om de theoretische aspecten van het vergroeningsproces in detail uit te leggen. Bovendien zal een interactieve ondersteuningstool beschikbaar zijn om u te helpen uw huidige situatie en uw positie in het vergroeningsproces te begrijpen. Vergeet niet dat vergroening een continu proces is met een open einde. Niet alle gebieden hoeven in de eerste stap te worden opgenomen. Dat zou het risico inhouden dat u vastloopt en het overzicht verliest. Om te beginnen is het zinvol een beperkt aantal gebieden aan te pakken en het vergroeningsproces in de loop van de tijd steeds verder uit te breiden. Maar het belangrijkste is eerst een verstandige, veelbelovende start te vinden waarvoor voldoende middelen (zowel menselijke als financiële) beschikbaar zijn.

Het everGREEN-project biedt u een online Support Tool die u helpt om de volgende punten die relevant zijn voor een institutionele vergroeningsaanpak helder te krijgen:

- ➔ Is er een visie om de implementatie van EDO in uw instelling te verankeren?
- ➔ Hebben institutionele belanghebbenden de capaciteit om een vergroeningscampagne uit te voeren?
- ➔ Zijn degenen die betrokken zijn bij onderwijs en opleiding toegerust met de nodige kennis, vaardigheden en attitudes inzake duurzaamheid?
- ➔ Is er belangstelling of brede betrokkenheid bij het onderwerp duurzaamheid in de gemeenschap?
- ➔ Zijn er bestaande of onbenutte middelen om het proces te ondersteunen?
- ➔ Kan de nationale agenda (beleid, doelstellingen, enz.) uw institutionele vergroeningsinitiatief ondersteunen?

Zodra deze vragen zijn beantwoord met behulp van de everGREEN-ondersteuningstool en afhankelijk van de capaciteiten van uw instelling, kunt u **beslissen of en in welke mate u het vergroeningsproces in uw organisatie voor beroepsonderwijs en -opleiding in gang zet.**

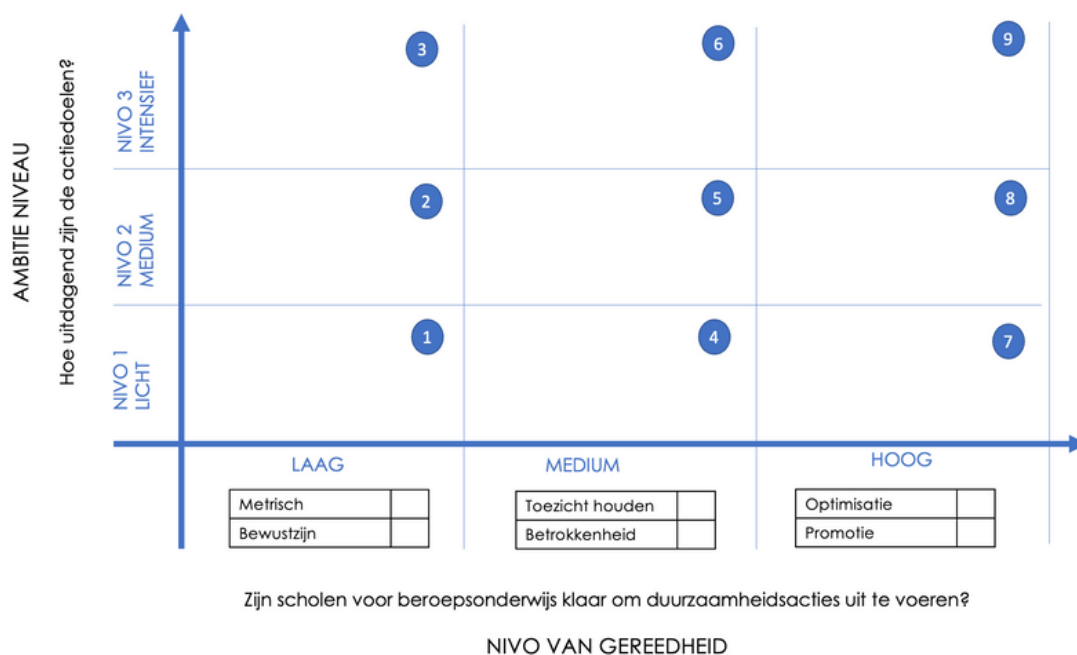
# STAP 2: Planning van de vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding

## *Planning van een vergroeningsstrategie*

Zodra er inzicht is in wat het vergroeningsproces inhoudt en een positief besluit is genomen om het uit te voeren, is het tijd om **een gedetailleerd plan op te stellen**. Dit moet concrete doelstellingen bevatten, alsmede maatregelen en verantwoordelijkheden om die te bereiken.

Natuurlijk is elke organisatie uniek, maar everGREEN begeleidt u bij gemeenschappelijke acties om uw aangepaste plan voor de vergroening van uw instelling voor beroepsonderwijs en -opleiding op te stellen.

1. U zult **de hoofdrolspelers** binnen uw instelling **aanwijzen** die het vergroeningsproces in de beginfase zullen sturen. Deze personen zullen **deel uitmaken van de everGREEN Greening Teams**, die door het projectconsortium nauwlettend zullen worden begeleid en ondersteund tijdens de ontwikkeling en uitvoering van hun vergroeningsplan.
2. Tijdens de online sessies met de vergroeningsteams werkt u aan **een rationale voor uw organisatie**. De rationale zal u bewust maken van de essentiële noodzaak om betrokken te zijn bij een instellingsbrede vergroeningsaanpak. Kortom, u zult één eenvoudige vraag moeten beantwoorden: **Waarom zou u het vergroeningsproces in uw organisatie voor beroepsonderwijs en -opleiding in gang zetten?** De vergroeningsteams moeten in hun organisaties een gevoel van urgentie creëren en anderen overtuigen van het belang van onmiddellijke actie, die de hele instelling (studenten, gemeenschap en personeel) ten goede komt. De rationaliteit stelt een duidelijk doel vast om de instelling te leiden bij het ontwerpen van haar volgende acties. In elk geval moeten de vergroeningsteams de voordelen benadrukken die de instelling zal behalen door het vergroeningsproces te ondergaan. Als instelling verlaagt u niet alleen uw kosten voor onder meer energie, water en voedsel, maar positioneert u zich ook in de gemeenschap en de samenleving als milieubewust. Het imago van uw organisatie wordt verbeterd en gepromoot als een instelling die studenten opleidt en hen voorziet van passende competenties op de steeds veranderende arbeidsmarkt. Kortom, meedoen aan het vergroeningsproces bewijst dat de instellingen de extra mijl gaan om zich aan te passen en bij te blijven met de nieuwe opkomende behoeften, om zich zo te onderscheiden van andere instellingen en zichzelf te moderniseren.
3. Om een institutioneel vergroeningsconcept te ontwikkelen, moet u eerst **de huidige status en het voorbereidingsniveau van uw organisatie zelf beoordelen**. Het everGREEN-projectteam heeft een instrument ontwikkeld voor de evaluatie van de huidige vergroeningsstatus van beroepsonderwijs en -opleiding: de 9 vergroeningsscenario's. Dit instrument kan worden gebruikt door instellingen die hun eerste stappen in de richting van duurzaamheid zetten of door instellingen die al vooruitgang hebben laten zien.



De 9-scenariomatrix geeft de 9 mogelijke combinaties weer tussen het aspiratieniveau (licht, gemiddeld en sterk) en het gereedheidsniveau (laag, gemiddeld en hoog) van een instelling voor beroepsonderwijs en -opleiding.

Figuur 4: De matrixarchitectuur van de negen vergroeningsscenario's

De everGREEN Support Tool helpt u uw organisatie in deze matrix te plaatsen en het scenario waarin u zich bevindt beter te begrijpen.

4. Last but not least komen we bij de feitelijke **ontwikkeling van uw institutionele vergroeningsplan**. Het everGREEN-projectconsortium zal alle deelnemers in een **3-daagse face-to-face cursus** begeleiden bij het opstellen van hun individuele vergroeningsplannen en ze in detail voorbereiden op de uitvoering ervan. Tijdens de cursus ontwikkelt u een plan dat duidelijk de doelen van het vergroeningsproces voor uw organisatie definieert op basis van prestatie-indicatoren en dat activiteiten bevat om deze doelen op korte, middellange en lange termijn te bereiken. De everGREEN-ondersteuningstool helpt u bij dit proces door suggesties te doen op basis van het door u gekozen scenario:

- passende instrumenten en methoden die u in het proces kunnen ondersteunen, en
- kwalitatieve en kwantitatieve prestatie-indicatoren met betrekking tot uw beoogde doelstellingen.

Alle instrumenten en methoden die tijdens de face-to-face cursus voor het opstellen van de vergroeningsplannen zijn gebruikt, zullen na de opleiding eind 2023 vrij beschikbaar worden gesteld in de vorm van een bijlage bij dit document. Op die manier willen we ervoor zorgen dat de everGREEN-aanpak ook kan worden gebruikt door geïnteresseerde instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding die misschien niet in de gelegenheid zijn om onze face-to-face cursus persoonlijk bij te wonen.



## STAP 3: Uitvoering van de vergroeningsplannen

*De plannen omzetten in actie met de voorgestelde instrumenten en middelen*

Zodra een vergroeningsplan is opgesteld, is het tijd om de middelen, instrumenten en ondersteuning te bepalen die nodig zijn om het plan uit te voeren. De institutionele uitvoering kan echter sterk verschillen tussen de everGREEN Greening Teams, omdat organisaties zich in verschillende stadia van vergroening kunnen bevinden en beroepsonderwijs en -opleiding in verschillende landen en sectoren op verschillende manieren worden aangeboden.

Hieronder beschrijven we essentiële elementen die u kunt gebruiken als leidraad voor een doelgerichte, zo niet holistische, aanpak van de vergroening van uw organisatie:

- ➔ Allereerst moet u, op basis van de in de vorige stap vastgestelde doelstellingen, duidelijk weten welke acties moeten worden ondernomen om de doelstellingen te bereiken. Vervolgens moet u **de verantwoordelijkheden** dienovereenkomstig **toewijzen** - bijvoorbeeld aan afzonderlijke afdelingen, aan individuen of teams, aan groepen studenten, enz. Een nuttig hulpmiddel op dit punt kunnen implementatierichtlijnen zijn, waarvoor wij u tijdens de everGREEN-training sjablonen en aanbevelingen zullen verstrekken. Uw vergroeningsproces moet **beginnen met een reeks acties gericht op succes op korte termijn**. Snelle, gemakkelijk haalbare successen helpen om een positief momentum te creëren, medecampagnevoerders voortdurend te motiveren en verdere bondgenoten te winnen voor de hele instituutsaanpak, aangezien mensen graag deelnemen aan succesprojecten.
- ➔ Ten tweede is een verstandig gebruik van de middelen van cruciaal belang voor het succes van de uitvoering. Eerst en vooral is er het effectieve en efficiënte gebruik van personele middelen. Enerzijds moet u kiezen welke mensen over de nodige vaardigheden beschikken om de geplande acties uit te voeren, anderzijds moet u ervoor zorgen dat deze mensen ook over de nodige reservecapaciteit beschikken. Een financieel middel dat u wellicht wilt overwegen naarmate uw vergroeningsproces vordert, zijn besparingen op het gebied van energie, water en afvalbeheer. In veel best practice voorbeelden van vergroeningsprojecten is de investering van deze besparingen in verdere duurzaamheidsactiviteiten een belangrijk sturingsmechanisme voor het lopende vergroeningsproces.
- ➔ Ten slotte is het belangrijk dat u de resultaten van uw acties duidelijk maakt aan uzelf en uw organisatie. Vier samen uw successen en **zorg ervoor dat nieuw gedrag en nieuwe activiteiten worden volgehouden en ontwikkeld**. Succes kan ook een drijfveer zijn voor continuïteit - zolang u succes realiseert, zult u waarschijnlijk steun van het leiderschap blijven krijgen. Op dit punt kunnen ook goede argumenten worden aangevoerd om de financiële besparingen van bijvoorbeeld energie-, water- en afvalverminderingsoverheidsinitiatieven te gebruiken om het vergroeningspotentieel van uw organisatie verder te ontwikkelen. Geleerde lessen en nieuwe kennis moeten ook voortdurend worden verwerkt in updates van het vergroeningsplan en nieuwe activiteiten. U herinnert zich wellicht dat het vergroeningsproces geen vast doel heeft, maar voortdurend aan verandering en uitbreiding onderhevig is.

Deze implementatiefase van het vergroeningsproces volgt op de 3-daagse everGREEN face-to-face cursus. Gedurende deze periode zult u ondersteuning blijven ontvangen via online follow-up bijeenkomsten. Daarnaast biedt de everGREEN Support Tool u in deze fase van uw vergroeningsproces opnieuw nuttige ondersteuning. U krijgt directe en gratis toegang tot **trainingsmogelijkheden** die u interactieve hulpmiddelen en tools bieden om u te ondersteunen bij uw implementatie. De tool beveelt middelen aan die passen bij het vergroeningsscenario dat u in de vorige stap hebt geselecteerd. De **everGREEN online mini-cursussen** bestrijken de vier eerder genoemde gebieden van vergroening (vergroening van de campus, vergroening van het curriculum en de opleiding, vergroening van de gemeenschap en vergroening van de organisatiecultuur). Ze bieden u nuttige kennis om uw vergroeningsplan uit te voeren en het beoogde niveau van vergroening te bereiken.

## STAP 4: Toezicht op de vooruitgang en evaluatie van de resultaten

*Monitoringinstrumenten om het vergroeningsproces te beoordelen*

Om van de vergroening een continu proces te maken, is frequent toezicht nodig om regelmatige aanpassing en actualisering mogelijk te maken. Alleen door de vorderingen te beoordelen kan worden vastgesteld of en in welke mate de doelstellingen van het vergroeningsplan zijn bereikt. Deze stap beschrijft daarom de noodzaak om beoordelingscriteria te ontwikkelen die een **reeks verwachtingen en vooraf vastgestelde indicatoren voor de resultaten beschrijven**.

Het vergroeningsproces bevat in wezen **aspecten waarvan de ontwikkeling gemakkelijker of moeilijker te meten en te beoordelen is**. Besparingen op hulpbronnen zijn een van de aspecten die gemakkelijk kunnen worden gemeten met **kwantitatieve indicatoren**, evenals bijvoorbeeld het aantal cursussen waarin duurzaamheidsonderwerpen in de les worden behandeld. Andere aspecten, zoals de verandering van de institutionele cultuur, die de diepgewortelde overtuigingen van de leden van de organisatie omvat, zijn moeilijk kwantitatief te specificeren. Op dit punt kan het nodig zijn kwalitatieve indicatoren te vinden om ze te beschrijven, zodat het succes ervan kan worden gevolgd. Idealiter worden deze beoordelingscriteria al in aanmerking genomen bij het formuleren van de doelstellingen in het vergroeningsplan.

Het everGREEN project helpt u bij het opzetten van uw monitoringkader, waarin u de reikwijdte van uw beoordeling verduidelijkt, de beoordelingscriteria en de gewenste resultaten en tijdschema's definieert. EverGREEN biedt ook instrumenten die u kunt gebruiken om uw vooruitgang te evalueren en te controleren. De tools variëren van eenvoudige tot complexe en gedetailleerde monitoring schema's.

## 8. Conclusie

Met dit kader heeft u nu een overzicht gekregen van hoe het everGREEN-project bijdraagt aan het gebruiks- en beheersgemak van de UNESCO-richtlijnen voor vergroening van beroepsonderwijs en -opleiding (2017).

De beschreven everGREEN online Support Tool met de 9 scenarioanalyses en de 28 minicursussen, alsmede alle andere instrumenten, methoden en richtsnoeren zullen in de loop van 2023 door het everGREEN-projectteam worden ontwikkeld en uitgebreid worden getest met vertegenwoordigers van beroepsonderwijs en -opleiding. Zodra het materiaal klaar is, zal er een uitgebreide bijlage aan dit kader worden toegevoegd, met een gedetailleerd overzicht van alle beschikbare everGREEN-producten. De online Support Tool, mini-cursussen en alle andere materialen zullen dan gratis toegankelijk zijn via de everGREEN-website.

Als we u al hebben overtuigd van onze aanpak en u wilt met uw beroepsonderwijsinstelling direct deelnemen aan de pilotfase, dan heeft u de kans om deel uit te maken van ons Greening Team! Dit biedt vele voordelen. U krijgt uiteraard gratis toegang tot alle everGREEN-materialen - maar bovendien bieden wij u:

- ➔ Een uitgebreid internationaal blended-learning programma bestaande uit 3 online sessies en een 3-daagse face-to-face cursus in Nice, Frankrijk met deelnemers uit de everGREEN partnerlanden België, Frankrijk, Duitsland, Griekenland, Italië, Slovenië en andere EU-lidstaten.
- ➔ Uitgebreide ondersteuning en begeleiding door het projectpartnerschap tijdens de start van uw vergroeningsproces.
- ➔ De kans om deel uit te maken van een Europees netwerk van instellingen voor beroepsonderwijs en -opleiding die zich bezighouden met duurzaamheid en waarvan u de kennis en ervaring kunt benutten.

Als u van deze en andere voordelen wilt profiteren, aarzel dan niet om contact op te nemen met onze projectcoördinator Sarah Wild, BUPNET GmbH in Duitsland, per e-mail op [swild@bupnet.de](mailto:swild@bupnet.de).

## Referenties

**Europese Commissie (2019). De Europese Green Deal.**

[https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC\\_1&format=PDF](https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF)

**Europese Commissie (2022). Voorstel voor een besluit van het Europees Parlement en de Raad betreffende een Europees Jaar van de vaardigheden 2023.**

[https://commission.europa.eu/system/files/2022-12/COM\\_2022\\_526\\_1\\_EN\\_ACT\\_part1\\_v6.pdf](https://commission.europa.eu/system/files/2022-12/COM_2022_526_1_EN_ACT_part1_v6.pdf)

**Europees Centrum voor de Ontwikkeling van de Beroepsopleiding (CEDEFOP) en Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) (2015). Groene vaardigheden en innovatie voor inclusieve groei.**

[https://www.cedefop.europa.eu/files/3069\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/3069_en.pdf)

**Europese Commissie (2020). Verklaring van Osnabrück over beroepsonderwijs en -opleiding als facilitator van herstel en rechtvaardige overgang naar een digitale en groene economie.**

<https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8441&furtherPubs=yes>

**Europese Commissie (2020). Europese agenda voor vaardigheden ten behoeve van een duurzaam concurrentievermogen, sociale rechtvaardigheid en veerkracht.**

[https://ec.europa.eu/migrant-integration/library-document/european-skills-agenda-sustainable-competitiveness-social-fairness-and-resilience\\_en](https://ec.europa.eu/migrant-integration/library-document/european-skills-agenda-sustainable-competitiveness-social-fairness-and-resilience_en)

**Europese Commissie (2022). Aanbeveling van de Raad inzake leren voor milieuduurzaamheid.**

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52022DC0011>

**Corpuz, Alma, San Andres, Teody en Lagasca, Julieta (2022). Integratie van milieu-educatie (EE) in lerarenopleidingen: Toward Sustainable Curriculum Greening.**

**Problemen van het onderwijs in de 21e eeuw.** <https://eric.ed.gov/?id=EJ1334770>

**ISO (2012). Duurzaamheidsmanagementsystemen voor evenementen - Eisen met richtlijnen voor gebruik.** <https://www.iso.org/standard/54552.html>

**LinkedIn Economic Graph (2022). Global Green Skills Report.**

<https://economicgraph.linkedin.com/content/dam/me/economicgraph/en-us/global-green-skills-report/global-green-skills-report-pdf/li-green-economy-report-2022-annex.pdf>

**McKeown, R. (2002). Environment Society Economy Education for Sustainable Development Toolkit Versie 2.** [http://kpe-kardits.kar.sch.gr/Aiforia/esd\\_toolkit\\_v2.pdf](http://kpe-kardits.kar.sch.gr/Aiforia/esd_toolkit_v2.pdf)

UNESCO-UNVOC (2017). Greening Technical and Vocational Education and Training: Practical Guide for institutions. <https://unevoc.unesco.org/up/gtg.pdf>

**UNESCO-UNVOC (2017). Greening Technical and Vocational Education and Training: Practical Guide for institutions.** <https://unevoc.unesco.org/up/gtg.pdf>

**UNESCO (2012). Onderwijs voor duurzame ontwikkeling, Bronnenboek.** <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=926&menu=1515>

**UI Greenmetric assessment (2019).** [https://greenmetric.ui.ac.id/wp-content/uploads/2015/07/UI\\_GreenMetric\\_Guideline\\_2019\\_English\\_v2.pdf](https://greenmetric.ui.ac.id/wp-content/uploads/2015/07/UI_GreenMetric_Guideline_2019_English_v2.pdf)

**Verenigde Naties (2020). De klimaatcrisis - een race die we kunnen winnen.** <https://www.un.org/en/un75/climate-crisis-race-we-can-win>

**Verenigde Naties (2016). UNESCO Global Action Programme on Education for Sustainable Development.** <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246270>

**Verenigde Naties (2015). Onze wereld transformeren: De 2030-agenda voor duurzame ontwikkeling.** <https://daccess-ods.un.org/tmp/8040364.38465118.html>

**Verenigde Naties (1992). Conferentie van de Verenigde Naties over milieu en ontwikkeling Rio de Janeiro, Brazilië, 3-14 juni 1992, AGENDA 21.** <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

**De Raad van de Europese Unie (2021). Resolutie van de Raad betreffende een strategisch kader voor Europese samenwerking op het gebied van onderwijs en opleiding - Naar een Europese onderwijsruimte en verder (2021-2030)** <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=uriserv:OJ.C.2021.066.01.0001.01.ENG>

## Partners



Coordinator  
**BUPNET BILDUNG UND PROJEKT NETZWERK GMBH**  
Germany  
[www.bupnet.de](http://www.bupnet.de)



**EUROTRAINING EDUCATIONAL ORGANIZATION**  
Greece  
[eurotraining.gr](http://eurotraining.gr)



**CESIE**  
Italy  
[cesie.org](http://cesie.org)



**NOVEL GROUP SARL**  
Luxemburg  
[www.novelgroup.lu](http://www.novelgroup.lu)



**ARDITEC - ASSOCIATION POUR LA RECHERCHE ET LE DEVELOPPEMENT D'INNOVATIONS ET DE TECHNOLOGIES POUR LA PROTECTION DE L'HERITAGE ENVIRONNEMENTAL, SOCIAL ET CULTUREL**  
France  
[arditec.net](http://arditec.net)



**CSS SLOVENSKI GRADBENI GROZD, GOSPODARSKO INTERESNO ZDRUZENJE**  
Slovenia  
[www.sgg.si](http://www.sgg.si)



**EVTA - EUROPEAN VOCATIONAL TRAINING ASSOCIATION**  
Belgium  
[www.evta.eu](http://www.evta.eu)



Dit document is gepubliceerd onder Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) en kan gratis worden gedownload van de everGREEN-website.



**Co-funded by  
the European Union**

Gefinancierd door de Europese Unie. Geuite standpunten en meningen zijn echter alleen die van de auteur(s) en komen niet noodzakelijkerwijs overeen met die van de Europese Unie of het Europees Uitvoerend Agentschap onderwijs en cultuur (EACEA). Noch de Europese Unie, noch het EACEA kunnen hiervoor verantwoordelijk worden gehouden.

Project Ref. no. 2021-2-DE02-KA220-VET-000049358