



# everGREEN Framework

**Leitlinien für den Übergang zu  
einer nachhaltigen Berufsbildung**



# INHALTSVERZEICHNIS

**03 Glossar**

**EINS**

**05 1. Einleitung**

**ZWEI**

**08 2. Die Rolle der Berufsbildung beim grünen Wandel**

**DREI**

**10 3. Nachhaltige Berufsbildung - warum und wie?**

10 Berufsbildung als Katalysator für die Green Economy

11 Was bedeutet "Greening der Berufsbildung"?

**VIER**

**14 4. everGREEN im Kontext der Agenda für nachhaltige Entwicklung**

**FÜNF**

**18 5. everGREEN - Einblicke in Greening-Praktiken der europäischen Berufsbildung**

18 Übersicht über die derzeit in der Berufsbildung angewandten grünen Praktiken

19 Sammlung qualitativer Daten durch Befragung von Berufsbildungs-  
experten und Bildungsbehörden

**SECHS**

**22 6. everGREEN – Verankerung der Nachhaltigkeit in der Berufsbildung**

23 Greening des Campus

23 Greening von Lehrplan und Ausbildung

24 Greening Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes

24 Greening der Organisationskultur

**SIEBEN**

**26 7. everGREEN – Schritte zu einem nachhaltigen Übergang in der Berufsbildung**

26 SCHRITT 1: Verstehen des Prozess

27 SCHRITT 2: Planung der nachhaltigen Berufsbildung

29 SCHRITT 3: Umsetzung der Nachhaltigkeitspläne

30 SCHRITT 4: Überwachung der Fortschritte und Bewertung der Ergebnisse

**ACHT**

**32 8. Fazit**

33 Quellenangaben

35 Partnerinformationen, Haftungsausschlüsse

## Glossar

**Greening** *"Der Prozess des Strebens nach Wissen und Praktiken mit der Absicht, umweltfreundlicher zu werden, die Entscheidungsfindung und den Lebensstil in einer ökologisch verantwortungsvolleren Art und Weise zu verbessern, die zum Umweltschutz und zur Nachhaltigkeit der natürlichen Ressourcen für heutige und zukünftige Generationen führen kann."* - UNESCO-UNEVOC  
(<https://unevoc.unesco.org>)

**Green Economy** *"Das Ziel der Green Economy ist eine nachhaltige Wirtschaft, die natürliche Ressourcen schont und die Umwelt weniger belastet."* - Bundesministerium für Bildung und Forschung ([www.bmbf.de](http://www.bmbf.de))

**SDGs** **S**ustainable **D**evelopment **G**oals - Ziele für nachhaltige Entwicklung, wie sie von den Vereinten Nationen im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung definiert wurden

**VET** **V**ocational **E**ducation and **T**raining - Berufliche Aus- und Weiterbildung

# KAPITEL EINS

## Einleitung

# 1. Einleitung

Dieses Dokument wurde im Rahmen des Projekts "**everGREEN\_In - Empowering VET Institutions towards Greener Initiatives**" (*Förderung von Berufsbildungseinrichtungen für grünere Initiativen*) entwickelt, das durch das Programm Erasmus+ finanziert wird.

Das Projekt **everGREEN**<sup>1</sup> stellt innovative Praktiken vor, die Berufsbildungseinrichtungen, einschließlich der Führungskräfte, des Personals und der Lernenden, darauf vorbereiten, den Greening-Prozess des Bereichs zu initiieren und Verhaltensänderungen und eine grünere Denkweise sowohl auf beruflicher als auch auf persönlicher Ebene zu ermöglichen.

In diesem Rahmendokument beschreibt die everGREEN Projektpartnerschaft ein umfassendes, aber dennoch flexibles und einfach zu handhabendes vierstufiges Rahmenwerk, das Berufsbildungseinrichtungen dabei helfen soll, ihr Greening-Potenzial auszuschöpfen und zu Akteuren des Wandels in Richtung Nachhaltigkeit zu werden.

Dieses Rahmenwerk dient als Leitfaden, der die Notwendigkeit des Greening und seine institutionellen Vorteile erklärt, und enthält mehrere Kernelemente, die Berufsbildungsleitern und ihren institutionellen Teams helfen, das Ausmaß, den Umfang und die kritischen Schritte bei der Ökologisierung ihrer Einrichtungen und Programme zu verstehen und eine Strategie zu entwickeln, bevor sie beginnen.

Dieser Rahmen ist eng an den institutionellen Praxisleitfaden "*Greening Technical and Vocational Education and Training*" angelehnt, der 2017 von der Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur und dem UNESCO-UNEVOC International Centre for TVET veröffentlicht wurde. everGREEN zielt darauf ab, den 2017 veröffentlichten Leitfaden für Berufsbildungsorganisationen praktikabler und handhabbarer zu machen, indem es den im Leitfaden vorgeschlagenen Ansatz mit einer Vielzahl von praktischen Werkzeugen und Instrumenten bereichert, die in diesem Dokument beschrieben werden.

Das Verfahren der UNESCO (2017) basiert auf einem einfachen Ansatz mit vier Achsen:

1. Verstehen der Anforderungen an einen institutsübergreifenden Ansatz
2. Planung des Greening-Prozesses
3. Umsetzung der Pläne
4. Überwachung und Bewertung der Ergebnisse

<sup>1</sup> Um die Lesbarkeit dieses Dokuments zu erleichtern, wird der vollständige Projekttitle im Folgenden mit "everGREEN" abgekürzt.

Innerhalb der wesentlichen Schritte gibt es **fünf einzelne Bereiche** für die Umsetzung des Greening-Prozesses in Berufsbildungseinrichtungen: Greening des Campus, des Lehrplans und der Ausbildung, der Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes, der Organisationskultur und der Forschung. Bei diesen Bereichen handelt es sich um **eigenständige Maßnahmen, die einen holistischen Ansatz bilden**, der für eine wirksame Neuausrichtung der Berufsbildung im Hinblick auf die sich abzeichnenden Bedürfnisse unerlässlich ist.

Der einrichtungsübergreifende Ansatz bezieht die nachhaltige Entwicklung nicht nur in die Lehrpläne und die Ausbildung ein, sondern auch in die Organisationsstruktur und das Management der Einrichtungen, die Anwendung des Nachhaltigkeits-Ethos, die Einbeziehung der Gemeinschaft als Ganzes und die kontinuierliche Anpassung der Methoden und Instrumente an die sich ändernden Bedürfnisse.

Das vorliegende **everGREEN Framework** passt die UNESCO-Leitlinien im Rahmen des everGREEN-Projekts an und setzt sie praktisch um. Er richtet sich an Führungskräfte und Mitarbeiter der beruflichen Bildung, während die Auswirkungen seiner Umsetzung auf die Lernenden der beruflichen Bildung, den Arbeitsmarkt und die Gesellschaft im Allgemeinen erwartet werden.

Es unterstützt die Vorbereitung des Berufsbildungssektors auf die laufende Sensibilisierungskampagne der Kommission "Europäisches Jahr der Kompetenzen 2023", die darauf abzielt, Lernende und Lehrende mit dem Wissen, den Fähigkeiten und der Einstellung auszustatten, die erforderlich sind, um zu leben, zu arbeiten und zu handeln, um zur ökologischen Nachhaltigkeit beizutragen, sowie Bildungs- und Ausbildungseinrichtungen dabei zu unterstützen, Nachhaltigkeit in den Unterricht und das Lernen sowie in alle Aspekte ihrer Tätigkeit zu integrieren.

Trotz der vielen unterschiedlichen Berufsbildungskontexte in den europäischen Ländern enthält das everGREEN Framework einige gemeinsame Elemente, die aus den nationalen Erhebungen, die das everGREEN Konsortium in den sieben am everGREEN Projekt teilnehmenden Ländern (Deutschland, Frankreich, Slowenien, Griechenland, Italien, Belgien und Luxemburg) durchgeführt hat, durch Interviews mit Experten abgeleitet wurden.

Es ist so flexibel gestaltet, dass es sich an die Bedürfnisse jeder einzelnen Berufsbildungseinrichtung anpassen lässt und maßgeschneiderte Lösungen ermöglicht, die besser auf Engpässe eingehen und somit die Wirksamkeit der Ergebnisse erhöhen.

Auf der Grundlage des UNESCO-Praxisleitfadens für Einrichtungen und in Ergänzung zu den bereits bestehenden Leitlinien bietet das everGREEN-Framework Empfehlungen und originelle Instrumente, die im Rahmen der Umsetzung des everGREEN-Projekts entwickelt wurden, um alle notwendigen Informationen zusammenzustellen, die eine Berufsbildungseinrichtung für ihren Greening-Prozess benötigt.

# KAPITEL ZWEI

## **Die Rolle der Berufsbildung beim grünen Wandel**

## 2. Die Rolle der Berufsbildung beim grünen Wandel

Der Klimawandel und die Zerstörung der Umwelt sind existenzielle Bedrohungen für Europa und die Welt. Der Europäische **Green Deal** zielt daher darauf ab, den Übergang zu einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft zu schaffen (Europäische Kommission, 2019).

Die EU hat bei verschiedenen Gelegenheiten die Bedeutung des Berufsbildungssektors für diesen Übergang hervorgehoben:

- ➔ Das Europäische Zentrum für die Förderung der Berufsbildung (Cedefop) hat angemerkt, dass dieser Übergang durch die Entwicklung von Fähigkeiten, Kenntnissen und Kompetenzen von Berufsbildungseinrichtungen zur Anwendung ressourceneffizienter Prozesse und Technologien maximiert werden kann (CEDEFOP/OECD, 2015).
- ➔ Im Jahr 2020 veröffentlichte die Europäische Kommission die Empfehlung des Rates zur beruflichen Aus- und Weiterbildung für nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit, soziale Gerechtigkeit und Widerstandsfähigkeit, in der hervorgehoben wird, dass der umfassendere doppelte Übergang zu einer stärker digitalisierten und umweltfreundlicheren Wirtschaft eine Anpassung der beruflichen Bildung erfordert, um sicherzustellen, dass die Lernenden in der beruflichen Bildung die für den umweltfreundlichen und digitalen Wandel erforderlichen Kompetenzen erwerben, während gleichzeitig die zentrale Rolle der beruflichen Bildung im Kontinuum des lebenslangen Lernens bekräftigt und gestärkt wird (Corpuz, A., et. al, 2022).
- ➔ Kurz darauf wurde in der OSNABRÜCK-Erklärung der für die berufliche Bildung zuständigen Minister der Mitgliedstaaten die Aufmerksamkeit auf die berufliche Bildung als Motor für den Aufschwung und den gerechten Wandel zur digitalen und grünen Wirtschaft gelenkt (Osnabrücker Erklärung 2020).

Beide Dokumente stehen im Einklang mit der Europäischen Kompetenzagenda (Europäische Kommission, 2020) und den Prioritäten 2 und 5 der Entschließung des Rates über einen strategischen Rahmen für die europäische Zusammenarbeit auf dem Gebiet der allgemeinen und beruflichen Bildung mit Blick auf den Europäischen Bildungsraum und darüber hinaus (2021-2030).

Darüber hinaus hat die Kommission im Januar 2022 eine Empfehlung des Rates zum Lernen für ökologische Nachhaltigkeit vorgeschlagen, die dazu beitragen soll, den grünen Wandel und die Nachhaltigkeit in die allgemeine und berufliche Bildung zu integrieren (Europäische Kommission, 2022).

Schon jetzt ist zu erkennen, dass die Zahl der im Bereich der Nachhaltigkeit ausgebildeten Arbeitskräfte in einer Weise zunimmt, die für den Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft sehr wichtig ist.

Der Anteil der "grünen Talente" stieg von 9,6 % im Jahr 2015 auf 13,3 % im Jahr 2021, was einer globalen Wachstumsrate von 38,5 % entspricht (LinkedIn Economic Graph, 2022). Mit everGREEN möchten wir diesen Prozess weiter unterstützen und aktiv fördern.

# KAPITEL DREI

**Nachhaltige Berufsbildung -  
warum und wie?**

### 3. Nachhaltige Berufsbildung - warum und wie?

Eine wichtige Komponente bei der Verwirklichung der globalen Vision der Nachhaltigkeit ist die Schaffung nachhaltigerer Produktions- und Verbrauchsmuster. Wie bereits erwähnt, führt das Greening der Wirtschaft zu drastischen Veränderungen bei den Qualifikationsanforderungen der Arbeitnehmer, da die Arbeitsplätze an die neuen Gegebenheiten angepasst werden müssen. Dies kann dazu führen, dass Arbeitnehmer umgeschult werden müssen, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden, oder, im Falle von Arbeitsplätzen, die wegfallen, eine Beschäftigung in anderen Bereichen finden müssen. Gleichzeitig entstehen neue Berufe, für die die Menschen von Grund auf neu ausgebildet werden müssen. Werden die neuen Anforderungen der Wirtschaft in der allgemeinen und beruflichen Bildung nicht berücksichtigt, führt dies unweigerlich zu einem gefährlichen Qualifikationsmangel. (UNESCO, 2017)

#### Berufsbildung als Katalysator für die Green Economy

Das Greening der Berufsbildungseinrichtungen ist ein wesentliches Element, um dies zu erreichen, da sie den Arbeitskräften ein breites Spektrum an Qualifikationen bieten. Aber Wissen ist nur eine Komponente der Berufsbildung, die sie für die Wirtschaft unentbehrlich macht. Unter anderem erhöht die Berufsbildung die Beschäftigungschancen, schafft nachhaltige Lebensstile und fördert nachhaltige Unternehmen und Selbstständigkeit. Die UNESCO (2017) betont, dass Berufsbildungseinrichtungen die wichtigsten Ausbilder und Trainer von Arbeitnehmern in Bereichen sind, die für die Ermöglichung nachhaltiger Praktiken entscheidend sind.

Die Berufsbildung unterstützt den Übergang zu einer nachhaltigen Gesellschaft (kohlenstoffarme Wirtschaft und klimaresistente Gesellschaft) durch Berufe, die Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit erfordern. Solche Wirtschaftszweige, z. B. Energie, verarbeitendes Gewerbe, Eisen und Stahl, Bauwesen, Landwirtschaft und Lebensmittel, werden hauptsächlich von beruflich qualifizierten und ausgebildeten Arbeitnehmern bedient. Aufgrund der zunehmenden ökologischen und wirtschaftlichen Herausforderungen werden jedoch neue Erwartungen an diese herkömmlichen Aufgaben gestellt. Es werden geschulte Arbeitskräfte mit aktuellen Kenntnissen und Fähigkeiten benötigt, um die höchsten Umweltstandards und -praktiken durch Befolgung der geltenden Vorschriften oder durch Anpassungen der Umweltstandards durchzusetzen.

Um dies zu erreichen, sind Qualifikationsentwicklungs- und Beschäftigungsstrategien erforderlich, die den Übergang zu einer grünen Wirtschaft unterstützen. Notwendige Bestandteile solcher Strategien sind z. B. die Ausweitung des derzeitigen Umfangs der beruflichen Aus- und Weiterbildung, die Vorbereitung von Lehrern und Ausbildern auf die wirksame Weitergabe ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten sowie die Befähigung der Arbeitskräfte zur Anpassung an den technologischen Wandel. (UNESCO, 2017)

Die Ergebnisse der transnationalen Umfrage, die das everGREEN-Konsortium unter den Partnerländern (Deutschland, Frankreich, Slowenien, Griechenland, Italien, Belgien und Luxemburg) durchgeführt hat, bestätigen ebenfalls, dass die Einbeziehung grüner Konzepte in die Berufsbildung von entscheidender Bedeutung ist. Die Umfrage hat deutlich gezeigt, dass es an Wissen über die SDGs mangelt und dass es an bewährten Verfahren und gezieltem Unterricht für Schüler fehlt, um ihr Bewusstsein für die Bedeutung der ökologischen Nachhaltigkeit zu schärfen.

Darüber hinaus ist ein stärkeres institutionelles Engagement erforderlich, um die tatsächliche Dringlichkeit einer Verbesserung der Situation und einer stärkeren Einbeziehung von Umweltlehrplänen in die Berufsbildungseinrichtungen anzugehen. Die Teilnehmer an der everGREEN-Umfrage waren davon überzeugt, dass die Einbeziehung grüner Konzepte in die Berufsbildung den Studierenden nicht nur die notwendigen Fähigkeiten vermittelt, um zu einer nachhaltigeren Zukunft beizutragen, sondern dass sie auch besser in der Lage sein werden, die Chancen der wachsenden grünen Wirtschaft zu nutzen.

Die aktuelle Literatur und unsere eigene Umfrage lassen uns zu dem Schluss kommen, dass Berufsbildungseinrichtungen zum Teil für die Bewältigung globaler Herausforderungen wie den Klimawandel verantwortlich sind. Die Förderung von Nachhaltigkeitspraktiken und grünen Kompetenzen kann eine wesentliche Rolle bei der Gestaltung einer nachhaltigeren Zukunft spielen.

Zusammenfassend gibt es mehrere Gründe, warum es für den Berufsbildungssektor von entscheidender Bedeutung ist, sich am Greening-Prozess zu beteiligen:

- ➔ Erstens ist ein Arbeitnehmer, der über Fähigkeiten und Kompetenzen verfügt, die auf umweltfreundliche Berufe ausgerichtet sind, besser vermittelbar als jemand, dem diese Eigenschaften fehlen.
- ➔ Zweitens verbessert das Greening der Berufsbildung nicht nur die Beschäftigungsfähigkeit der Arbeitnehmer, sondern auch die Produktion der Unternehmen aus sozialer und wirtschaftlicher Sicht. Dies kann die Rentabilität der Unternehmen erhöhen.
- ➔ Drittens verbessern die Berufsbildungseinrichtungen ihr eigenes Profil und werden wettbewerbsfähiger, indem sie sich an die veränderten Anforderungen des Arbeitsmarktes anpassen.

Damit die Berufsbildung den Anforderungen einer Green Economy sowie einer grünen Gesellschaft gerecht werden kann, muss sie umgestaltet werden, indem der Inhalt der Berufsbildung an die aktuellen Bedürfnisse des Arbeitsmarktes angepasst wird. Auf diese Weise wird das Greening von Berufsbildungseinrichtungen nicht nur den normalen institutionellen Wachstumsprozess fördern, sondern auch die Bildung einer Gemeinschaft beschleunigen, die ständig lernt und sich verändert. Dies ist eine anspruchsvolle Aufgabe für Berufsbildungseinrichtungen und es stellt sich die Frage, wie sie dabei vorgehen sollen. Zu diesem Zweck ist es sinnvoll, zunächst zu untersuchen, welche Aspekte sich hinter den Begriffen nachhaltige oder grüne Berufsbildung verbergen.

## Was bedeutet "Greening der Berufsbildung"?

Da die eigentliche Aufgabe von Berufsbildungseinrichtungen darin besteht, ihre Schüler durch die Vermittlung von Wissen und Fertigkeiten auf das Berufsleben vorzubereiten, steht der Bildungsaspekt natürlich an erster Stelle unserer Überlegungen. Zu diesem Zweck möchten wir kurz auf das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als Ausgangspunkt für das Greening von Lehrplänen und Bildung eingehen. Im nächsten Kapitel werden wir uns eingehender mit BNE beschäftigen. BNE bedeutet schlicht und einfach, dass wir die bestehenden Bildungs- und Ausbildungssysteme der Welt zusammen mit den Systemen zur Sensibilisierung der Öffentlichkeit als wirksames Mittel zur Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung nutzen sollten.

Das Ziel einer nachhaltigen Berufsbildung besteht also darin, sowohl den Zugang, die Beibehaltung und die Vermittlung von relevantem grünem Wissen, Fähigkeiten, Werten und Perspektiven zu verbessern als auch die bestehenden Disziplinen, Programme und Ergebnisse neu auszurichten, um nicht nachhaltige Praktiken auf allen Ebenen zu ändern (UNESCO, 2012).

Die Vereinten Nationen ermutigen Hochschulen, Universitäten und Gemeinden, weitere Schritte zu BNE und den neuen SDGs zu unternehmen. Das neue **Globale Aktionsprogramm (GAP) der UNESCO zu BNE** lenkt die Aufmerksamkeit auf die Rolle der Bildungseinrichtungen als wesentliche Mitwirkende an einer nachhaltigeren Zukunft. Das Programm zielt darauf ab, BNE-Maßnahmen zu vervielfachen und auszuweiten, indem nachhaltige Entwicklung in Bildung und Bildung in nachhaltige Entwicklung integriert werden.

Ein Kernelement von GAP ist es, über die Vermittlung des Konzepts der nachhaltigen Entwicklung in einigen Fächern hinauszugehen und die gesamte Bildungseinrichtung neu auszurichten, damit jeder in der Gemeinschaft das Wissen, die Fähigkeiten und die Werte entwickelt, die ihm helfen, einen nachhaltigen Lebensstil zu führen und zu erhalten und in einer nachhaltigen Wirtschaft zu arbeiten (UNESCO, 2014).

Diese Neuausrichtung - oder genauer gesagt, dieser Übergang zur Nachhaltigkeit - einer gesamten Bildungseinrichtung wurde im UNESCO-Praxisleitfaden für Einrichtungen (2017) als "**Greening VET**" ("*Greening der Berufsbildung*") beschrieben. "*Greening*" wird in diesem Zusammenhang als ein Prozess der Anpassung von Wissen und Praktiken mit dem Ziel gesehen, sie mit dem Gesamtkonzept der Nachhaltigkeit in Einklang zu bringen.

Das Greening der Berufsbildung trägt dazu bei, Lern- und Ausbildungsumgebungen umzugestalten, Kapazitäten aufzubauen und Fähigkeiten von Lehrkräften und Ausbildern zu entwickeln, die zu nachhaltigeren Praktiken nicht nur im Klassenzimmer, sondern auch in der Hochschule und am Arbeitsplatz führen. Alle Mitglieder einer Berufsbildungseinrichtung (Management, Lehrer und Ausbilder, Schüler, Verwaltung usw.) sollten aktive Mitglieder einer grünen Gesellschaft werden, die auf eine grüne Wirtschaft (Green Economy) hinarbeitet.

everGREEN orientiert sich an dem beschriebenen "Greening VET"-Konzept, das den ganzheitlichsten Ansatz darstellt. Das vorliegende everGREEN-Framework und die entwickelten Instrumente und Methoden begleiten Berufsbildungsorganisationen Schritt für Schritt durch den Prozess hin zu einer grünen Berufsbildungsorganisation.

# KAPITEL VIER

**everGREEN im Kontext der  
Agenda für nachhaltige  
Entwicklung**

## 4. everGREEN im Kontext der Agenda für nachhaltige Entwicklung

Die nachhaltige Entwicklung wurde der Öffentlichkeit bekannt gemacht durch den Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen "Unsere gemeinsame Zukunft", der meist als Brundtland-Bericht bezeichnet wird und 1987 offiziell auf der UN-Generalversammlung vorgestellt wurde.

Die Förderung der nachhaltigen Entwicklung erfordert Maßnahmen in den drei Säulen der Nachhaltigkeit: Ökologisch, ökonomisch und sozial:

- ➔ **Ökologische Nachhaltigkeit**, die sich auf die Praktiken und Verantwortlichkeiten der Institution bezieht, die unsere natürliche Welt erhalten und schützen. Sie konzentriert sich auf die Auswirkungen, die Institutionen auf ökologische Systeme haben (Ressourcenmanagement, Vermeidung von Umweltverschmutzung, Wasser- und Energieverbrauch, Abfallkontrolle, Mobilität und Pendeln usw.).
- ➔ **Ökonomische Nachhaltigkeit**, d.h. die Fähigkeit der Institution, die Kosten des Betriebs und die daraus resultierenden Einnahmen in einem vernünftigen Gleichgewicht zu halten, wobei der Schwerpunkt auf ökologischer und sozialer Stabilität auf lange Sicht liegt, während sie gleichzeitig wirtschaftlich rentabel bleibt.
- ➔ **Soziale Nachhaltigkeit**, d.h. die Auswirkungen, die Institutionen auf die Menschen haben, und die Fähigkeit der Institutionen, diese Auswirkungen zu bewältigen – sowohl intern als auch in den breiteren Gemeinschaften, in denen sie tätig sind. Bildung ist der Schlüssel zur Verbesserung ihrer sozialen Auswirkungen.

Es gibt noch einen vierten Faktor, der sich über die drei vorgenannten Säulen erstreckt: Governance. Governance bezieht sich auf die Fähigkeit der Institution, die Politik und die Führungsstruktur zu schaffen, die notwendig sind, um sicherzustellen, dass Nachhaltigkeitspraktiken eingeführt und von den Institutionen unterstützt werden. (Vereinte Nationen, 2015).

Auf der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro im Jahr 1992 wurde in Kapitel 36 der Agenda 21 proklamiert, dass "die Bildung auf eine nachhaltige Entwicklung ausgerichtet werden muss". Mit diesem Kapitel wurde die erste Grundlage für **Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)** gelegt. Die UNESCO hat einen Entwurf für einen Rahmen für BNE nach 2019 vorgelegt. Seine drei Botschaften sind: (a) transformatives Handeln des Einzelnen, (b) struktureller Wandel – Beziehung zwischen Wirtschaftswachstum und nachhaltiger Entwicklung, und (c) technologische Zukunft – kritisches Denken und grüne Kompetenzen.

Als Ausgangspunkt für everGREEN wurde eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt, um die Bereiche zu definieren, in denen Nachhaltigkeit in Bildungseinrichtungen überwacht werden könnte. Anhand der bereits umgesetzten Maßnahmen und der Wirksamkeit von Aktionen an Universitäten, Schulen und Bildungseinrichtungen wurden die folgenden **Nachhaltigkeitskategorien für das everGREEN-Projekt ausgewählt**:



**Abbildung 1: Nachhaltigkeitskategorien zur Messung von Nachhaltigkeitsfortschritten in der Berufsbildung**

Die oben aufgeführten Nachhaltigkeitskategorien, die es ermöglichen, die Fortschritte bei der Ökologisierung der Berufsbildung zu messen, lassen sich in vier weiter gefasste Kategorien zusammenfassen:

- Bildung und Curriculum
- Transport und Mobilität
- Ressourcen
- Abfall und Kreislaufwirtschaft

Es ist wichtig hervorzuheben, dass die vier Kategorien jeweils noch weitere Kategorien einschließen. So umfasst beispielsweise die Kategorie *Abfall und Kreislaufwirtschaft* auch Lebensmittel- und Getränkeabfälle sowie Kommunikation (Material- und Technologieabfälle). *Ressourcen* bezieht sich auch auf den Energieverbrauch von Gebäuden und digitalen Technologien.

Das everGREEN-Konsortium verknüpfte diese ausgewählten Nachhaltigkeitskategorien für die Berufsbildung mit den **Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs)**. Die SDGs, die 2015 von den Vereinten Nationen beschlossen wurden, sind ein Siebzehn-Punkte-Plan zur Beendigung der Armut, zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Bekämpfung von Ungerechtigkeit und Ungleichheit. Sie erkennen an, dass die Beendigung der weltweiten Entbehrungen Hand in Hand mit Strategien gehen muss, die Gesundheit und Bildung verbessern, Ungleichheit verringern und das Wirtschaftswachstum ankurbeln - und das alles bei gleichzeitiger Bekämpfung des Klimawandels und der Erhaltung unserer Ozeane und Wälder. Jedes der siebzehn SDGs und die meisten ihrer Ziele erfordern, wenn sie erreicht werden sollen, Bewusstseinsbildung, Verständnis in der Öffentlichkeit und bei den Arbeitnehmern, Bildungsprogramme und/oder Schulungen. (Vereinte Nationen, 2015).

Die Europäische Kommission ist der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung verpflichtet, die interne und externe Maßnahmen in allen Sektoren umfasst. Bildung und Ausbildung spielen eine entscheidende Rolle, um den Menschen zu helfen, Nachhaltigkeit zu verstehen und zu handeln. Aus diesem Grund unterstützt die Europäische Kommission mit den Themen des Europäischen Green Deals alle Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels (Europäische Kommission, 2019).

Insbesondere das Greening der Berufsbildung ist von entscheidender Bedeutung, um die 17 SDGs zu erreichen. Die transversale Rolle der Berufsbildung bei der Umwandlung der Industrie und folglich bei der nachhaltigen Entwicklung und dem Wirtschaftswachstum umfasst indirekt Maßnahmen, die zur Erreichung der 17 Ziele beitragen.

Um Schwerpunkte für das Projekt everGREEN aus dem weiten Feld der nachhaltigen Entwicklung zu definieren, wurde ein interner Workshop in Göttingen, Deutschland, abgehalten. Ziel war es, zu verstehen, welche spezifischen SDGs sich auf die Berufsbildung beziehen und wie die Berufsbildung auf dieser Grundlage Nachhaltigkeit erreichen kann. Im Rahmen dieses Workshops wurden die oben genannten Nachhaltigkeitskategorien mit den SDGs verknüpft.

Das Ergebnis ist in der folgenden Tabelle dargestellt:



**Abbildung 2: Potenzieller Beitrag der Berufsbildung zu den nachhaltigen Entwicklungszielen (SDGs)**

Der everGREEN-Workshop kam zu dem Schluss, dass die in der obigen Abbildung dargestellten SDGs explizit mit den Aktivitäten und Funktionen der Berufsbildungseinrichtungen verknüpft werden können, wodurch die Berufsbildung zum Nachhaltigkeitsprozess beitragen kann.

# KAPITEL FÜNF

**everGREEN - Einblicke in  
Nachhaltigkeitspraktiken der  
europäischen Berufsbildung**

## 5. everGREEN - Einblicke in Nachhaltigkeitspraktiken der europäischen Berufsbildung

Das everGREEN-Team führte mehrere Umfragen durch, um die aktuellen Trends des Greenings in den Partnerländern (Belgien, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Luxemburg und Slowenien) und in der EU zu erfassen. Ein umfassender Bericht über die Ergebnisse ist auf unserer Website zu finden. Hier stellen wir Ihnen die wichtigsten Ergebnisse vor.

### Übersicht über die derzeit in der Berufsbildung angewandten grünen Praktiken

Aus den Antworten auf die everGREEN Online-Umfrage geht hervor, dass einige grüne Best Practices weit verbreitet sind:

- Eine der bekanntesten Praktiken ist die **Förderung des intelligenten Arbeitens**, bei der Technologie eingesetzt wird, um die Notwendigkeit des physischen Pendelns zur Arbeit zu verringern. Diese Praxis spart den Mitarbeitern Zeit und Geld und verringert den ökologischen Fußabdruck des Verkehrs.
- Eine weitere Praxis, die sich herauskristallisiert hat, ist die **Förderung von öffentlichen Verkehrsmitteln und Fahrrädern** für den Weg zur Arbeit. Diese nachhaltige Alternative zum Auto trägt erheblich zur Verringerung der Luftverschmutzung und der Treibhausgasemissionen bei.
- Darüber hinaus wurde die **Verwendung von natürlichem Licht** in Gebäuden als umweltfreundliche Praxis hervorgehoben. Diese Praxis reduziert den Bedarf an künstlicher Beleuchtung und fördert das Wohlbefinden der Bewohner.
- **Energieeffizienz**, z. B. durch den Einsatz von Energiesparlampen, ist ebenfalls weit verbreitet, um den Energieverbrauch und die Kohlenstoffemissionen zu senken.
- Die **Reduzierung des Papier- und Plastikverbrauchs**, die **Verringerung des Druckmaterials** und eine angemessene Abfallbewirtschaftung sind gängige Praktiken, um Abfall zu reduzieren und Ressourcen zu schonen.
- Die Einrichtung von **Wasserauffüllstationen** und die **Verwendung recycelter Materialien** sind weitere Praktiken in den Partnerländern, die zur Nachhaltigkeit beitragen.

Trotz der weit verbreiteten Anwendung dieser Praktiken **mangelt es immer noch an umfassendem Wissen und Engagement für die SDGs sowie an ausreichenden Mitteln und Ressourcen für die Institutionen**. Die Befragten wissen jedoch, wie wichtig eine grüne Gemeinschaft für die Zukunft ist, und sind bestrebt, ihre grünen Bemühungen zu verstärken. Obwohl neue Initiativen und Praktiken in den Bildungseinrichtungen eingeführt wurden, bedürfen sie noch weiterer Umsetzung und Unterstützung, um eine nachhaltigere Zukunft zu schaffen.

## Sammlung qualitativer Daten durch Befragung von Berufsbildungs-experten und Bildungsbehörden

Die von Berufsbildungsexperten und Bildungsbehörden in Belgien, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Luxemburg und Slowenien erhobenen Daten unterstreichen die Bedeutung der ökologischen Nachhaltigkeit in der Berufsbildung. Sie deuten jedoch auch darauf hin, dass es noch ein weiter Weg ist, bis die nachhaltige Entwicklung vollständig in die Berufsbildungseinrichtungen integriert ist.

In **Belgien** führen Berufsbildungseinrichtungen grüne Praktiken ein, nehmen Nachhaltigkeit in ihre Leitsätze und Lehrpläne auf und ermutigen ihre Mitarbeiter, sich über nachhaltige Entwicklung zu informieren. Sie sehen sich jedoch mit Hindernissen konfrontiert, wie z.B. einem Mangel an finanziellen Mitteln, kulturellem Bewusstsein, Fachwissen und Zeit. Partnerschaften mit dem Privatsektor und die Unterstützung durch politische Entscheidungsträger sind für den Erfolg entscheidend.

In **Frankreich** sind Nachhaltigkeitsthemen, Energieeinsparungen, saubere Materialien, Umweltvorschriften, Abfallmanagement und CSR derzeit in den allgemeinen Bildungsprogrammen und -plänen für die Berufsbildung enthalten und auch in die Lehrlingsausbildung integriert, aber es besteht die Möglichkeit, nationale Richtlinien und bereits in der Berufsbildung eingeführte Nachhaltigkeitspraktiken an die lokalen Bedürfnisse anzupassen. Teile der Ausbildung sollten auch Soft Skills und emotionale Prozesse im Zusammenhang mit dem Klimawandel beinhalten. Im Bauwesen müssen die Ausbilder mit den Herausforderungen der Energieleistung vertraut sein. Die Einbeziehung aller Interessengruppen in den strategischen Plan zur Ökologisierung der Bildung, einschließlich der Lehrkräfte, des Personals, der Schüler und der Gemeinschaft, ist für einen nachhaltigen Wandel unerlässlich. Die Betonung der Vorteile des Erlernens von Nachhaltigkeit kann auch das Interesse der Schüler an Berufsbildungskursen zu diesem Thema steigern.

Die in **Deutschland** erhobenen Daten deuten darauf hin, dass ökologische Nachhaltigkeit in der Berufsbildung zwar als notwendig erachtet wird, aber noch nicht vollständig in die Berufsbildungseinrichtungen integriert wurde. Lehrern und Ausbildern fehlt es an den notwendigen Kompetenzen, um grüne Praktiken und Nachhaltigkeit zu behandeln, und den Berufsbildungseinrichtungen fehlen die Ressourcen. Darüber hinaus wird die traditionelle Berufsausbildung als weniger erstrebenswert angesehen als die Hochschulbildung, und die Einstellung der Unternehmen gegenüber Berufsabsolventen hat sich in einigen Bereichen entsprechend geändert. Die Regierung wird dringend aufgefordert, Maßnahmen zu ergreifen und Mittel bereitzustellen, um die Nachhaltigkeit in der Berufsbildung zu fördern und die notwendige Ausbildung für Lehrkräfte und Personal zu gewährleisten.

In **Griechenland** beispielsweise werden diese Schulen trotz des Interesses an einer nachhaltigen Entwicklung in der beruflichen Bildung als Schulen "zweiter Wahl" angesehen, obwohl man sich bemüht, sie für Schüler attraktiver zu machen. Das Fehlen einer nationalen Strategie und von Ressourcen für grüne Bildung hat dazu geführt, dass der Prozess der Ökologisierung in den Berufsbildungseinrichtungen einen schlechten Stand hat. Die griechische Regierung hat ihr Interesse an einer nachhaltigen Entwicklung in den berufsbildenden Einrichtungen bekundet, aber letztendlich ist eine umfassende Strategie für einen erfolgreichen grünen Übergang im Bildungssektor erforderlich.

In **Italien** zeigen die Berufsbildungseinrichtungen großes Interesse an nachhaltiger Entwicklung und umweltfreundlichen Praktiken; einige haben sie bereits in den Lehrplan aufgenommen und in die Struktur der Einrichtung integriert. Das Fehlen einer klaren Strategie auf institutioneller Ebene und der Mangel an finanzieller Unterstützung für die Ausbildung von Lehrern und Personal sind jedoch erhebliche Hindernisse für die Umsetzung grüner Praktiken. Externe personelle Unterstützung für Lehrkräfte und Studierende könnte notwendig sein, um diese Herausforderungen zu überwinden.

In **Luxemburg** ist die Berufsbildung ein aktiver Teil des Bildungswesens. Das derzeitige hohe Angebot an Kursen hält jedoch nicht mit der Marktnachfrage Schritt, da der allgemeine Rahmen für die Umsetzung grüner Praktiken etwas unklar bleibt. Es ist ein systematischerer Ansatz für grüne Praktiken erforderlich, der den Schwerpunkt auf Forschung, kontinuierliche Weiterbildung, Workshops und die Integration der nachhaltigen Entwicklung in den Lehrplan legt.

**Slowenien** hat ein starkes Interesse an der Einbeziehung der nachhaltigen Entwicklung in die Berufsbildung, das von den Bildungsbehörden unterstützt wird. Der Berufsbildungssektor implementiert aktiv grüne Praktiken durch verschiedene Programme und Projekte, einschließlich der Modernisierung der beruflichen Bildung. Es besteht jedoch ein Bedarf an mehr offiziellen Dokumenten und Vorschriften, um Umweltpraktiken in den Einrichtungen sichtbar zu machen und zu regeln. Für die Erstellung strategischer Nachhaltigkeitspläne wird die Hilfe von Experten benötigt, und die konsequente Einbeziehung der politischen Entscheidungsträger ist von entscheidender Bedeutung.

Insgesamt deuten die Daten der everGREEN-Umfrage darauf hin, dass ökologische Nachhaltigkeit in der Berufsbildung von wesentlicher Bedeutung ist, aber noch nicht vollständig in die Berufsbildungseinrichtungen integriert wurde. Lehrer und Ausbilder sind nicht ausreichend darauf vorbereitet, sich mit grünen Praktiken und Nachhaltigkeit zu befassen, und den Berufsbildungseinrichtungen fehlt es an Ressourcen. Die Regierungen werden dringend aufgefordert, zu handeln und Mittel bereitzustellen, um die Nachhaltigkeit zu fördern und die notwendigen Kompetenzen in der beruflichen Bildung zu vermitteln.

Wir kommen zu dem Schluss, dass eine nationale Strategie und eine konsequente staatliche Unterstützung für eine nachhaltige Entwicklung in der beruflichen Bildung unerlässlich sind. Es ist notwendig, die Umweltpraktiken in den Einrichtungen sichtbarer zu machen und durch offizielle Stellen zu regulieren. Berufsbildungseinrichtungen müssen für Schüler attraktiver werden, indem sie Themen wie Digitalisierung, nachhaltige Entwicklung, neue Technologien und Finanzwissen einbeziehen. Partnerschaften mit dem Privatsektor sind ebenfalls entscheidend für den Erfolg – dies kann auch eine Möglichkeit sein, dem Trend zur Bevorzugung von Hochschulabsolventen, wie er in Deutschland und anderswo zu beobachten ist, entgegenzuwirken. Kenntnisse über ökologische Nachhaltigkeit werden als Mehrwert angesehen, um die Beschäftigungsmöglichkeiten für junge Lernende, die in den Arbeitsmarkt eintreten, zu verbessern. Die Nachfrage nach grünen Arbeitsplätzen wird von Regierungen und Unternehmen angetrieben, die sich verpflichten, Kohlenstoffemissionen zu reduzieren oder noch andere Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Daher ist es notwendig, dass Berufsbildungseinrichtungen sie mit grünen Kompetenzen und Wissen ausstatten.

Die nächsten beiden Kapitel sind dem praktischen Ansatz von everGREEN gewidmet. Es wird detailliert beschrieben, welche Aspekte einer Berufsbildungsorganisation in einem Greening-Prozess angesprochen werden sollten und wie Greening initiiert und langfristig umgesetzt werden kann.

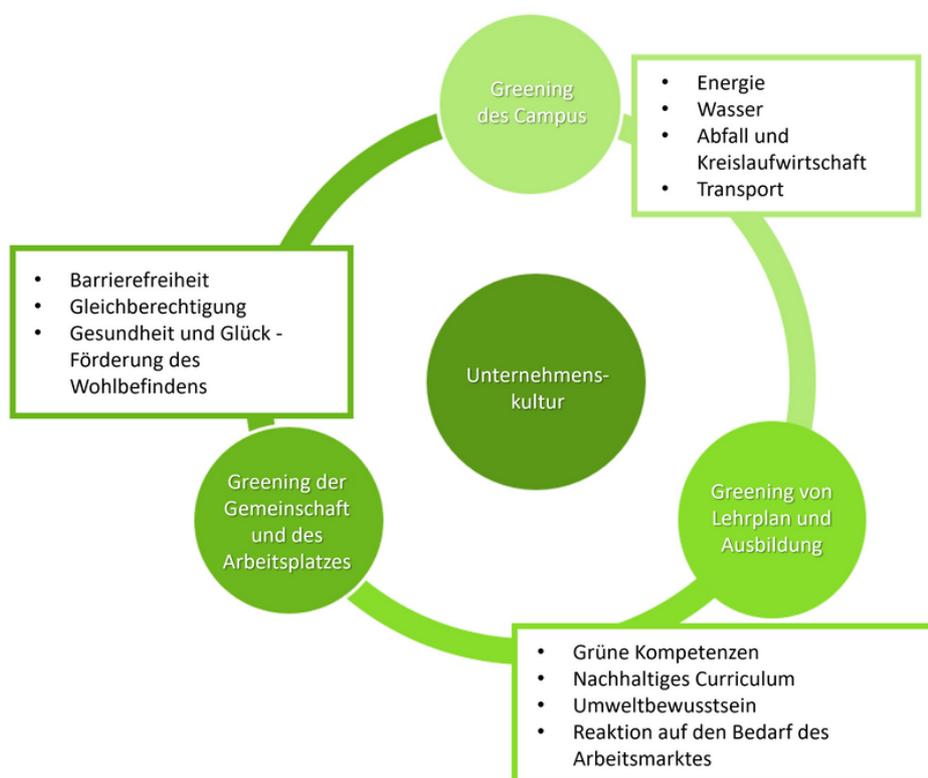
# Kapitel **SECHS**

**everGREEN – Verankerung der  
Nachhaltigkeit in der  
Berufsbildung**

## 6. everGREEN – Verankerung der Nachhaltigkeit in der Berufsbildung

Nach Angaben der UNESCO (2017) gibt es insgesamt fünf Bereiche, in denen Berufsbildungseinrichtungen Nachhaltigkeit anstreben könnten: Campus, Lehrplan und Ausbildung, Gemeinschaft und Arbeitsplatz, Organisationskultur und Forschung. everGREEN schlägt Maßnahmen in den vier erstgenannten Bereichen vor. Die Forschung wurde aus dem Projektfokus ausgeklammert, da sie für den Berufsbildungssektor in den teilnehmenden Partnerländern von geringer Bedeutung ist.

Die folgende Abbildung zeigt, wie eine nachhaltige Berufsbildung mit umfassenderen sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Systemen verknüpft werden kann:



**Abbildung 3: Nachhaltige Berufsbildung in Verbindung mit sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Maßnahmen**

Lassen Sie sich an diesem Punkt nicht direkt abschrecken. Je nach der aktuellen Situation Ihrer Berufsbildungseinrichtung kann es notwendig sein, zunächst eine begrenzte Anzahl dieser Bereiche in Angriff zu nehmen und sich Stück für Stück vorwärts zu arbeiten – je nach Verfügbarkeit von Ressourcen. Es ist auch wichtig zu betonen, dass es sich nicht um einen linearen Prozess handeln muss; einige Ansätze können Hand in Hand gehen und miteinander verknüpft werden.

Im Folgenden möchten wir die einzelnen Ansätze der UNESCO (2017) kurz beschreiben, damit Sie sich ein Bild davon machen können, was sich hinter den Begriffen verbirgt. Für jeden dieser Ansätze entwickelt das Projekt everGREEN Maßnahmen, Instrumente und Methoden, auf die Institutionen zurückgreifen können und die alle drei Achsen der Nachhaltigkeit (ökologisch, sozial und wirtschaftlich) abdecken. Die Materialien werden ab Winter 2023 über das Online-Unterstützungstool von everGREEN für alle kostenlos zur Verfügung gestellt. Sie werden mindestens 28 Minikurse zu den vier Ansätzen sowie eine Vielzahl von Checklisten, Leitlinien und Bewertungsinstrumenten umfassen.

## Greening des Campus

Ziel dieses Ansatzes ist es, den Campus (Gebäude, Landschaft, Instandhaltungsverfahren und Campusdienste) so zu verwalten, dass die betrieblichen Nachhaltigkeitsmechanismen gestärkt werden.

Dieser Bereich umfasst die Verringerung der Auswirkungen im Zusammenhang mit dem Ressourcenverbrauch, der nachhaltigen Mobilität und der Abfallwirtschaft:

➔ Ressourcen (Wasser und Energie)

➔ Verkehr und Mobilität

➔ Abfall und Kreislaufwirtschaft

Dazu gehören die Verbesserung der Umweltbedingungen und der Attraktivität des Geländes (gute Luftqualität, Zugang zu Tageslicht und bessere Zugänglichkeit für Studierende mit Behinderungen), die Steigerung der Energieeffizienz und die Reduzierung des Wasserverbrauchs. Darüber hinaus sind auch noch andere Dienstleistungen wie Lebensmittel, Beschaffungswesen und Verkehr in das Greening des Campus involviert.

Durch das Greening des Campus werden nicht nur die Betriebskosten der Einrichtung gesenkt. Es wird auch eine Einrichtung geschaffen, die ein Modell für einen nachhaltigen Lebensstil ist und es der Berufsbildungseinrichtung ermöglicht, als Vorbild für ihre Lernenden zu fungieren. Auf diese Weise können grüne Kompetenzen vermittelt werden, indem sie den Lernenden vorgelebt werden.

## Greening von Lehrplan und Ausbildung

Ziel dieses Ansatzes ist es, Nachhaltigkeit in den bestehenden Lehrplan und die Ausbildung zu integrieren.

Dieser Ansatz beinhaltet ein grünes Denken, indem Fähigkeiten vermittelt werden, die die Lernenden darauf vorbereiten, eine führende Rolle in einer grünen Wirtschaft zu spielen. Es geht darum, relevante Ausbildungskurse und Inhalte an die aktuellen Anforderungen der Technologie und des Arbeitsmarktes anzupassen. Es sollten Fähigkeiten vermittelt werden, die zur Lösung von Problemen auf eine nachhaltigere Weise eingesetzt werden können. Diese Ökologisierung des Lehrplans sollte sich nicht auf Umweltfragen beschränken, sondern auch soziale und wirtschaftliche Aspekte berücksichtigen. Auf diese Weise wird ein effektives und organisiertes Programm mit theoretischen und praktischen Lehrinhalten geschaffen, dessen Lernziel auf die SDGs abgestimmt ist.

Themen wie Energieeffizienz, Solarenergie, Windenergie, umweltfreundliches Bauen, gesunde Ernährung und Unternehmertum sind allesamt Wachstumsbereiche, die in den Lehrplan einer Einrichtung integriert werden könnten, um die Lernenden auf Karrieren in der grünen Wirtschaft vorzubereiten. Zu diesem Zweck können Berufsbildungseinrichtungen die neuesten Forschungsergebnisse in bestehende Kurse und Programme integrieren, Veranstaltungen zur Personalentwicklung in Zusammenarbeit mit lokalen Unternehmen anbieten und/oder sogar neue Programme einführen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Greening des Lehrplans und der Ausbildung den Lernenden Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen vermittelt, die an die aktuellen Bedürfnisse der Gesellschaft und der Wirtschaft angepasst sind, was ihre Beschäftigungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt erhöht. Darüber hinaus etabliert sich die Berufsbildungseinrichtung als attraktive Institution auf dem Markt, die modernisierte und wettbewerbsfähige Lehrpläne und Ausbildungen anbietet.

## Greening der Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes

Ziel dieses Ansatzes ist es, die Industrie, die Wirtschaft und die breitere Gemeinschaft in die Nachhaltigkeitspläne und -programme der Berufsbildungseinrichtung einzubeziehen, damit nachhaltige Praktiken am Arbeitsplatz und nachhaltige Lebensstile zur Norm werden.

Zu diesem Ansatz gehört auch, dass die Lernenden darauf vorbereitet werden, die Grundlagen der Nachhaltigkeit an ihren künftigen Arbeitsplätzen anzuwenden. Während sich das Greening des Lehrplans auf die späteren Arbeitsinhalte konzentriert, konzentriert sich das Greening der Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes auf die Arbeitsumgebung. Die Berufsbildungsorganisation, die sich aus einer Vielzahl von Personen zusammensetzt, ist Teil der lokalen Gemeinschaft. Sie wird von ihr beeinflusst, beeinflusst sie aber auch im Gegenzug. Das Greening der Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes kann nicht ohne die Entwicklung lokaler grüner Kompetenzen erfolgen, die nachhaltige lokale Märkte und Unternehmen hervorbringen können.

Innerhalb der Berufsbildungsorganisation trägt das Greening der Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes zu einem nachhaltigen Lebensstil und Konsum der Mitglieder bei. Darüber hinaus können Partnernetzwerke in der lokalen Wirtschaft aufgebaut werden, die Schulgemeinschaften einbeziehen, die die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft anwenden. Langfristig entlässt die Berufsbildungseinrichtung ihre Lernenden in den Arbeitsmarkt, damit sie in der Lage sind, sowohl berufliche als auch private wirtschaftliche Entscheidungen zu treffen, die auch Umweltaspekte einbeziehen.

## Greening der Organisationskultur

Ziel dieses Ansatzes ist es, die Nachhaltigkeit in alle Aspekte der Institution einzubetten.

Die Kultur ist die wichtigste Säule für den Greening-Prozess: Eine starke Basis grüner Werte und Ethik in Verbindung mit grünen Fähigkeiten und Kenntnissen ist eine wichtige Grundlage für den sozialen Wandel, der sich auch auf andere Bereiche wie die Wirtschaft und die Umwelt auswirkt.

Dieser Ansatz ist am engsten mit den übrigen Ansätzen verwoben. Greening des Campus, des Lehrplans und der Bildung sowie der Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes vermitteln den Lernenden Wissen und Fähigkeiten, die sich kontinuierlich auf die Organisationskultur auswirken, während die Organisationskultur maßgeblich beeinflusst, ob und wie die anderen Ansätze vorangetrieben werden.

Das Greening der Organisationskultur führt dazu, dass sich Nachhaltigkeitsansätze in den offiziellen Politiken und Plänen der Einrichtung widerspiegeln. Umwelt- und Nachhaltigkeitskompetenzen werden im Alltag und bei der Entscheidungsfindung angewandt, und die neu erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Kompetenzen verbessern die berufliche Praxis, die Arbeitsabläufe und die Methoden. Die institutionelle Kultur - von der Leitung bis zu den Mitarbeitenden und Lernenden - wird durch Werte und ethische Grundsätze untermauert, die mit einer nachhaltigen Entwicklung im Einklang stehen.

# Kapitel **SIEBEN**

**everGREEN – Schritte zu einem  
nachhaltigen Übergang in der  
Berufsbildung**

## 7. everGREEN – Gestaltung von Schritten für den Übergang zur Nachhaltigkeit in der Berufsbildung

Die Herausforderung für die Vereinten Nationen im Rahmen der Agenda 2030 besteht darin, integrierte Ansätze für eine nachhaltige Entwicklung zu entwickeln und zu verbessern (Vereinte Nationen, 2020). Um dieser Herausforderung zu begegnen, hat die UNESCO den Leitfaden "Greening Technical and Vocational Education and Training – A practical guide for institutions" (Greening der technischen und beruflichen Bildung – Ein praktischer Leitfaden für Einrichtungen) veröffentlicht, der in diesem Dokument bereits mehrfach erwähnt wurde. Er soll Führungskräften und Fachkräften in der Berufsbildung dabei helfen, ihr Verständnis und ihre Umsetzung von Bildung für nachhaltige Entwicklung zu verbessern. Dieser Leitfaden empfiehlt einen Vier-Schritte-Prozess zum Greening der Berufsbildung, dem das everGREEN-Projekt in seiner strukturellen Gestaltung folgt. Dieses Kapitel erläutert den Vier-Schritte-Prozess der UNESCO und stellt die innovativen Ansätze, Methoden und Instrumente vor, die everGREEN bereitstellt, um Berufsbildungsorganisationen bei der Umsetzung dieser Schritte in der Praxis zu unterstützen.

### SCHRITT 1: Verstehen des Prozess

*Die Anforderungen eines ganzheitlichen institutionellen Ansatzes verstehen*

Der erste Schritt besteht darin, dass die Berufsbildungseinrichtungen ein Verständnis dafür entwickeln, was mit einem Greening-Prozess und einem einrichtungsübergreifenden Ansatz gemeint ist. Dies ist notwendig, damit alle Beteiligten einschätzen können, was im folgenden Prozess auf sie zukommen wird.

Der Begriff "Greening" kann leicht missverstanden werden. Es geht nicht nur darum, die Schuleinrichtung physisch umweltfreundlicher zu gestalten. Die Idee hinter dem Greening-Ansatz ist die **grundsätzliche Umsetzung einer nachhaltigen Denk- und Handlungsweise auf allen Ebenen der Berufsbildungsorganisation**. Greening hat daher keinen definierten Zielpunkt, der erreicht werden muss, sondern ist ein Prozess, der auf kontinuierliche Verbesserung ausgelegt ist. Um dies zu erreichen, müssen alle Mitglieder der Organisationen – Lehrkräfte, Verwaltungsangestellte, Management, Lernende sowie Interessengruppen wie Fördereinrichtungen oder Eltern – einbezogen werden – ein **"gesamtinstitutioneller Ansatz"** ist erforderlich. Greening sollte ein integraler Bestandteil des institutionellen Ethos sein, der im Bewusstsein aller Organisationsmitglieder verankert ist und alle Aspekte der Aktivitäten der Einrichtung umfasst.

Außerdem ist zu beachten, dass eine Berufsbildungseinrichtung nicht von ihrem Umfeld isoliert ist. Um einen Greening-Prozess in der eigenen Einrichtung erfolgreich umzusetzen, ist es hilfreich – wenn nicht sogar notwendig – nationale strategische Agenden, potenzielle Förderprogramme, rechtliche Rahmenbedingungen, aber auch Aspekte wie Arbeitsmarktentwicklungen und Wünsche der Lernenden zu kennen.

Wie bereits in diesem Dokument beschrieben, **konzentriert sich everGREEN auf vier Bereiche**, in denen der Greening-Prozess durchgeführt werden kann: **Greening des Campus, des Lehrplans und der Ausbildung, der Gemeinschaft und des Arbeitsplatzes sowie der Organisationskultur**.

Dieser UNESCO-Ansatz kann auf den ersten Blick überwältigend und zu anspruchsvoll klingen, so dass man sich nicht traut, den Greening-Prozess in der eigenen Einrichtung zu beginnen. **An dieser Stelle kommt everGREEN ins Spiel.** Im Rahmen des everGREEN-Projekts werden verschiedene Online-Sitzungen abgehalten, um die theoretischen Aspekte des Greening-Prozesses im Detail zu erläutern. Außerdem wird ein interaktives Support-Tool zur Verfügung stehen, das Ihnen hilft, Ihre aktuelle Situation zu verstehen und zu erkennen, wo Sie sich im Greening-Prozess befinden. Bitte denken Sie daran, dass Greening ein kontinuierlicher Prozess mit offenem Ende ist. Es müssen nicht alle Bereiche in einem ersten Schritt erfasst werden. Dies würde die Gefahr bergen, sich zu verzetteln und den Überblick zu verlieren. Es ist sinnvoll, zunächst eine begrenzte Anzahl von Baustellen in Angriff zu nehmen und das Greening mit der Zeit kontinuierlich auszubauen. Das Wichtigste ist aber zunächst, einen sinnvollen, erfolgversprechenden Anfang zu finden, für den genügend Ressourcen (personell und finanziell) zur Verfügung stehen.

Das **everGREEN** Projekt stellt Ihnen ein **Online-Support-Tool** zur Verfügung, das Ihnen hilft, sich über die folgenden Punkte klar zu werden, die für einen institutionellen Greening-Ansatz relevant sind:

- ➔ Gibt es eine Vision zur Verankerung der Umsetzung von BNE in Ihrer Institution?
- ➔ Sind die institutionellen Akteure in der Lage, eine Greening-Kampagne durchzuführen?
- ➔ Sind die an der Bildung und Ausbildung Beteiligten mit dem notwendigen Wissen, den Fähigkeiten und der Einstellung zur Nachhaltigkeit ausgestattet?
- ➔ Gibt es in der Gemeinschaft Interesse oder ein breites Engagement für das Thema Nachhaltigkeit?
- ➔ Gibt es vorhandene oder ungenutzte Ressourcen zur Unterstützung des Prozesses?
- ➔ Kann die nationale Agenda (Politik, Ziele usw.) Ihre institutionelle Greening-Initiative unterstützen?

Sobald diese Fragen mit Hilfe des everGREEN Support-Tools beantwortet sind, können Sie je nach den Kapazitäten Ihrer Einrichtung **entscheiden, ob oder in welchem Umfang Sie den Greening-Prozess in Ihrer Berufsbildungseinrichtung einleiten wollen.**

## SCHRITT 2: Planung der nachhaltigen Berufsbildung

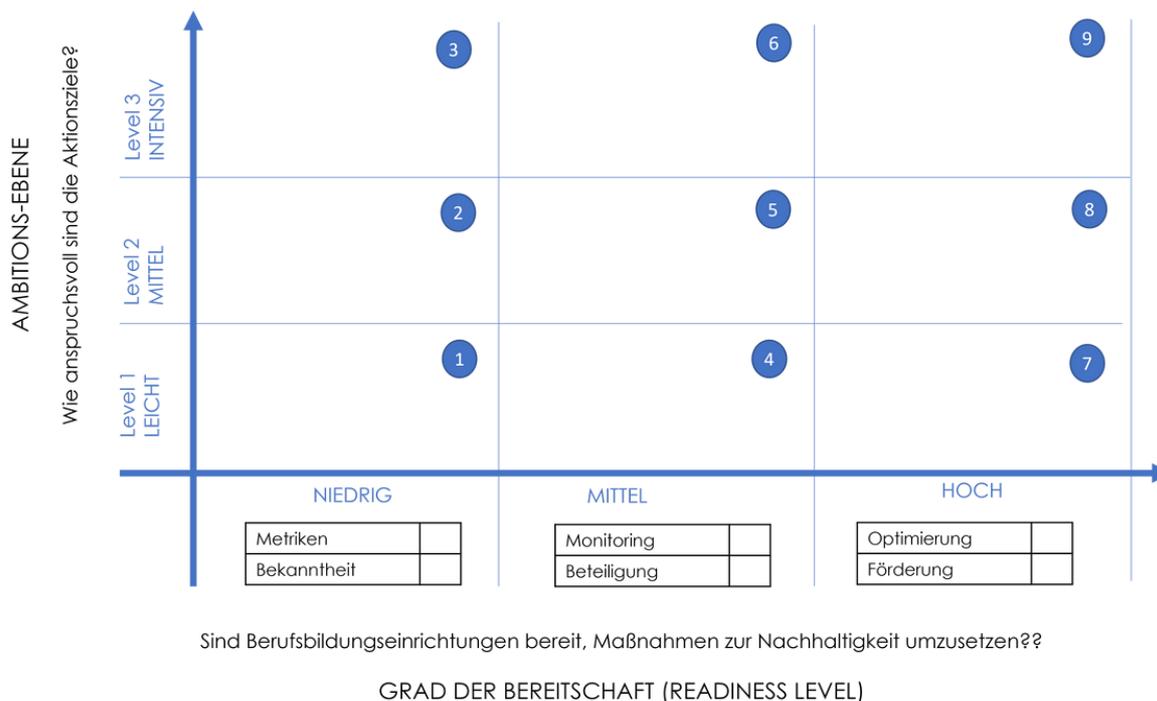
### *Planung einer Greening-Strategie*

Wenn man sich darüber im Klaren ist, was der Greening-Prozess mit sich bringt, und eine positive Entscheidung für dessen Umsetzung getroffen hat, ist es an der Zeit, einen detaillierten Plan zu erstellen. Dieser sollte konkrete Ziele sowie Maßnahmen und Verantwortlichkeiten zu deren Erreichung enthalten.

Natürlich ist jede Organisation einzigartig, aber everGREEN führt Sie durch gemeinsame Maßnahmen, um Ihren individuellen Plan für das Greening Ihrer Berufsbildungseinrichtung zu erstellen.

1. Sie bestimmen die federführenden Teilnehmenden innerhalb Ihrer Einrichtung, die den Greening-Prozess in der Anfangsphase leiten werden. Diese Personen werden Teil der everGREEN Greening-Teams, die während der Entwicklung und Umsetzung ihres Begrünungsplans vom Projektkonsortium eng betreut und unterstützt werden.

2. Während der Online-Sitzungen mit den Greening-Teams werden Sie ein Grundprinzip für Ihre Organisation entwickeln. Dieses Grundprinzip soll das Bewusstsein dafür schärfen, dass es unerlässlich ist, sich an einem ganzheitlichen Ansatz für das Greening zu beteiligen. Kurz gesagt, Sie müssen eine einfache Frage beantworten: Warum sollten Sie den Greening-Prozess in Ihrer Berufsbildungseinrichtung einleiten? Die Greening-Teams müssen in ihren Organisationen ein Gefühl der Dringlichkeit schaffen und noch andere von der Bedeutung sofortiger Maßnahmen überzeugen, die der gesamten Einrichtung (Lernende, Gemeinschaft und Personal) dienen. Das Grundprinzip legt ein klares Ziel fest, an dem sich Ihre Einrichtung bei der Planung ihrer nächsten Maßnahmen orientieren kann. In jedem Fall sollten die Greening-Teams die Vorteile hervorheben, die die Einrichtung durch das Greening erlangen wird. Als Einrichtung senken Sie nicht nur Ihre Kosten für Energie, Wasser, Lebensmittel usw., sondern Sie positionieren sich auch in der Gemeinschaft und Gesellschaft als umweltbewusst. Das Image Ihrer Organisation wird verbessert und Sie werden als eine Einrichtung gefördert, die Lernende ausbildet und ihnen angemessene Kompetenzen für den sich ständig verändernden Arbeitsmarkt vermittelt. Kurz gesagt, die Beteiligung am Greening-Prozess beweist, dass die Einrichtungen die Extrameile gehen, um sich anzupassen und mit den neu entstehenden Bedürfnissen Schritt zu halten, um sich von anderen Einrichtungen zu unterscheiden und sich zu modernisieren.
3. Um ein institutionelles Greening-Konzept zu entwickeln, müssen Sie zunächst den aktuellen Status und das Bereitschaftsniveau Ihrer Organisation selbst bewerten. Das everGREEN-Projektteam hat ein Instrument zur Bewertung des aktuellen Stands des Greenings in der Berufsbildung entwickelt: die 9 Greening-Szenarien. Dieses Instrument kann von Einrichtungen verwendet werden, die entweder ihre ersten Schritte in Richtung Nachhaltigkeit unternehmen oder bereits Fortschritte gemacht haben. Die 9-Szenarien-Matrix stellt die 9 möglichen Kombinationen zwischen dem Anspruchsniveau (leicht, mittel und stark) und dem Bereitschaftsniveau (niedrig, mittel und hoch) einer Berufsbildungseinrichtung dar.



**Abbildung 4: 9-Szenarien-Matrix**

Das everGREEN Support Tool hilft Ihnen, Ihre Organisation in dieser Matrix zu positionieren und das Szenario, in dem Sie sich befinden, besser zu verstehen.

4. Zu guter Letzt kommen wir zur eigentlichen Entwicklung Ihres institutionellen Begrünungsplans. Das everGREEN-Projektconsortium wird alle Teilnehmenden in einem dreitägigen Präsenzkurs bei der Erstellung ihrer individuellen Begrünungspläne coachen und sie detailliert auf deren Umsetzung vorbereiten. Während des Kurses werden Sie einen Plan entwickeln, der die Ziele des Greening-Prozesses für Ihre Organisation auf der Grundlage von Leistungsindikatoren klar definiert und Aktivitäten enthält, um diese Ziele kurz-, mittel- und langfristig zu erreichen. Das everGREEN-Support-Tool hilft Ihnen bei diesem Prozess, indem es Vorschläge auf der Grundlage des von Ihnen gewählten Szenarios unterbreitet:

- ➔ geeignete Instrumente und Methoden, die Sie bei diesem Prozess unterstützen können, und
- ➔ qualitative und quantitative Leistungsindikatoren in Bezug auf Ihre geplanten Ziele

All tools and methods used during the face-to-face course for the preparation of the greening plans will be made freely available in the form of an annex to this document after the training at the end of 2023. In this way, we want to ensure that the everGREEN approach can also be used by interested VET institutions that may not have the opportunity to attend our face-to-face course in person.

## SCHRITT 3: Umsetzung der Nachhaltigkeitspläne

*Umsetzung der Pläne mit Hilfe der vorgeschlagenen Instrumente und Ressourcen*

Sobald ein Greening-Plan erstellt wurde, ist es an der Zeit, die Ressourcen, Instrumente und Unterstützung zu ermitteln, die für seine Umsetzung benötigt werden. Allerdings kann die institutionelle Umsetzung in den everGREEN Greening-Teams sehr unterschiedlich ausfallen, da sich die Organisationen in verschiedenen Stadien des Greenings befinden können und die Berufsbildung in den verschiedenen Ländern und Sektoren auf unterschiedliche Weise angeboten wird.

Im Folgenden beschreiben wir wesentliche Elemente, die Sie als Leitfaden für einen zielgerichteten, wenn auch nicht ganzheitlichen, Ansatz zum Greening Ihrer Organisation nutzen können:

- ➔ Zunächst sollten Sie sich auf der Grundlage der im vorherigen Schritt ermittelten Ziele darüber im Klaren sein, welche Maßnahmen ergriffen werden sollten, um die Ziele zu erreichen. Dann sollten Sie die Verantwortlichkeiten entsprechend zuweisen - z.B. an einzelne Abteilungen, an Einzelpersonen oder Teams, an Gruppen von Studierenden usw. Ein hilfreiches Instrument an dieser Stelle können Umsetzungsrichtlinien sein, für die wir Ihnen im Rahmen der everGREEN-Schulung Vorlagen und Empfehlungen zur Verfügung stellen werden. Ihr Greening-Prozess sollte mit einer Reihe von Maßnahmen beginnen, die auf kurzfristige Erfolge abzielen. Schnelle, leicht zu erreichende Erfolge helfen, eine positive Dynamik zu schaffen, Mitstreiter kontinuierlich zu motivieren und weitere Verbündete für den Ansatz des gesamten Instituts zu gewinnen, da sich Menschen gerne an Erfolgsprojekten beteiligen.
- ➔ Außerdem ist der sinnvolle Einsatz von Ressourcen entscheidend für den Erfolg der Umsetzung. An erster Stelle steht der effektive und effiziente Einsatz der Humanressourcen. Einerseits müssen Sie die Personen auswählen, die über die notwendigen Fähigkeiten zur Durchführung der geplanten Maßnahmen verfügen, und andererseits müssen Sie sicherstellen, dass diese Personen auch über die erforderlichen freien Kapazitäten verfügen. Eine finanzielle Ressource, die Sie im Laufe Ihres Greening-Prozesses in Betracht ziehen sollten, sind Einsparungen in den Bereichen Energie, Wasser und Abfallwirtschaft. In vielen Best-Practice-Beispielen für Greening-Projekte ist die Investition dieser Einsparungen in weitere Nachhaltigkeitsaktivitäten eine wichtige Triebfeder für den laufenden Greening-Prozess.

- 
- Und schließlich ist es wichtig, dass Sie sich selbst und Ihrer Organisation die Ergebnisse Ihrer Maßnahmen deutlich machen. Feiern Sie Ihre Erfolge gemeinsam und sorgen Sie dafür, dass neue Verhaltensweisen und Aktivitäten beibehalten und weiterentwickelt werden. Erfolg kann auch eine Triebfeder für Kontinuität sein – solange Sie Erfolg haben, werden Sie wahrscheinlich auch weiterhin von der Leitung unterstützt werden. An diesem Punkt kann auch ein gutes Argument dafür sein, die finanziellen Einsparungen z. B. aus Energie-, Wasser- und Abfallreduzierungsinitiativen zu nutzen, um das Greening-Potenzial Ihrer Organisation weiter auszubauen.

*Lessons Learned* und neue Erkenntnisse sollten auch kontinuierlich in Aktualisierungen des Greening-Plans und neue Aktivitäten einfließen. Sie erinnern sich vielleicht daran, dass der Greening-Prozess kein festes Ziel hat, sondern einer ständigen Veränderung und Erweiterung unterliegt.

Diese Umsetzungsphase des Greening-Prozesses schließt sich an den dreitägigen everGREEN-Face-to-Face-Kurs an. Während dieser Zeit werden Sie weiterhin durch Online-Follow-up-Meetings unterstützt. Darüber hinaus bietet Ihnen in dieser Phase Ihres Greening-Prozesses das everGREEN Support Tool erneut hilfreiche Unterstützung. Sie erhalten direkten und kostenlosen Zugang zu Schulungsangeboten, die Ihnen interaktive Ressourcen und Werkzeuge zur Verfügung stellen, die Sie bei Ihrer Umsetzung unterstützen. Das Tool empfiehlt Ressourcen, die zu dem von Ihnen im vorherigen Schritt ausgewählten Begründungsszenario passen. Die everGREEN Online-Minikurse decken die vier zuvor genannten Bereiche des Greening ab (Greening des Campus, Greening des Lehrplans und der Ausbildung, Greening der Gemeinschaft und Greening der Organisationskultur). Sie vermitteln Ihnen hilfreiches Wissen für die Umsetzung Ihres Begründungsplans und das Erreichen Ihres angestrebten Greening-Niveaus.

## SCHRITT 4: Überwachung der Fortschritte und Bewertung der Ergebnisse

### *Monitoring-Instrumente zur Evaluierung des Greening-Prozesses*

Um das Greening zu einem kontinuierlichen Prozess zu machen, ist eine häufige Erfolgskontrolle erforderlich, die eine regelmäßige Anpassung und Aktualisierung ermöglicht. Nur durch die Bewertung der erzielten Fortschritte lässt sich feststellen, ob und in welchem Umfang die Ziele des Begründungsplans erreicht wurden. In diesem Schritt wird daher die Notwendigkeit beschrieben, Bewertungskriterien zu entwickeln, die **eine Reihe von Erwartungen und vorher festgelegten Indikatoren für das Erreichte beschreiben**.

Der Greening-Prozess umfasst grundsätzlich **Aspekte, deren Entwicklung leichter oder schwerer zu messen und zu bewerten ist**. Ressourceneinsparungen gehören zu den Aspekten, die sich leicht mit quantitativen Indikatoren messen lassen, ebenso wie z.B. die Anzahl der Kurse, in denen Nachhaltigkeitsthemen im Unterricht behandelt werden. Andere Aspekte, wie die Veränderung der institutionellen Kultur, zu der auch die tief verwurzelten Überzeugungen der Organisationsmitglieder gehören, lassen sich nur schwer quantitativ erfassen. An diesem Punkt kann es notwendig sein, **qualitative Indikatoren** zu finden, um sie zu beschreiben und ihren Erfolg zu überwachen. Idealerweise sollten diese Bewertungskriterien bereits bei der Formulierung der Ziele im Begründungsplan berücksichtigt werden.

Das everGREEN-Projekt unterstützt Sie bei der Erstellung Ihres Dokuments, in dem Sie den Umfang Ihrer Bewertung klären, die Bewertungskriterien sowie die gewünschten Ergebnisse und Zeitrahmen festlegen. EverGREEN bietet auch Instrumente, die Sie zur Bewertung und Überwachung Ihrer Fortschritte nutzen können. Die Instrumente reichen von einfachen bis hin zu komplexen und detaillierten Monitoringsystemen.

# KAPITEL ACHT

## Fazit



## 8. Fazit

Dieses Framework hat Ihnen nun einen Überblick darüber gegeben, wie das everGREEN-Projekt dazu beiträgt, die UNESCO-Leitlinien zum Greening der Berufsbildung (2017) einfacher zu nutzen und zu verwalten.

Das beschriebene everGREEN Online-Support-Tool mit den 9 Szenario-Bewertungen und den 28 Minikursen sowie alle weiteren Instrumente, Methoden und Anleitungen werden vom everGREEN-Projektteam im Laufe des Jahres 2023 entwickelt und mit Vertretern der Berufsbildung ausgiebig erprobt und getestet. Sobald die Materialien fertiggestellt sind, wird ein umfassender Anhang zu diesem Rahmenwerk hinzugefügt, der einen detaillierten Überblick über alle verfügbaren everGREEN Produkte bieten wird. Das Online-Support-Tool, die Minikurse und alle weiteren Materialien können Sie dann kostenlos über die everGREEN-Website abrufen.

Wenn wir Sie bereits von unserem Ansatz überzeugt haben und Sie mit Ihrer Berufsbildungseinrichtung direkt an der Pilotphase teilnehmen möchten, dann haben Sie die Möglichkeit, Teil unseres Greening Teams zu werden! Das bietet viele Vorteile. Sie erhalten natürlich kostenlosen Zugang zu allen everGREEN-Materialien - aber wir bieten Ihnen darüber hinaus noch mehr:

- ➔ Ein umfassendes internationales Blended-Learning-Programm, bestehend aus drei Online-Sitzungen und einem dreitägigen Präsenzkurs in Nizza, Frankreich, mit Teilnehmern aus den everGREEN-Partnerländern Belgien, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Slowenien und weiteren EU-Staaten.
- ➔ Umfassende Unterstützung und Betreuung durch die Projektpartnerschaft während der Initiierung Ihres Greening-Prozesses.
- ➔ Die Möglichkeit, Teil eines europäischen Netzwerks von Berufsbildungseinrichtungen zu werden, die sich der Nachhaltigkeit verschrieben haben und von deren Wissen und Erfahrung Sie profitieren können.

Wenn Sie in den Genuss dieser und weiterer Vorteile kommen möchten, dann zögern Sie bitte nicht, unsere Projektkoordinatorin Sarah Wild, BUPNET GmbH in Deutschland, per E-Mail zu kontaktieren: [swilde@bupnet.de](mailto:swilde@bupnet.de).

## Quellenangaben

**European Commission (2019). The European 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)

**European Commission (2022). Proposal for a Decision of the European Parliament and of the Council on a European Year of Skills 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)

**European Center for the Development of Vocational Training (CEDEFOP) and Organisation for Economic Co-Operation and Development (OECD) (2015). Green Skills and innovation for inclusive growth.**

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

**European Commission (2020). Osnabrück Declaration on vocational education and training as an enabler of recovery and just transitions to digital and green economies.**

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

**European Commission (2020). European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience.**

[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)

**European Commission (2022). Council Recommendation on the learning for environmental sustainability.**

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

**Corpuz, Alma, San Andres, Teody and Lagasca, Julieta (2022). Integration of Environmental Education (EE) in Teacher Education Programs: Toward Sustainable Curriculum Greening. Problems of Education in the 21st Century.**

<https://eric.ed.gov/?id=EJ1334770>

**ISO (2012). Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use.**

<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 Version 2.**

[http://kpe-kardits.kar.sch.gr/Aiforia/esd\\_toolkit\\_v2.pdf](http://kpe-kardits.kar.sch.gr/Aiforia/esd_toolkit_v2.pdf)

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

**UNESCO (2012). Education for Sustainable Development, Sourcebook.** <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)

**United Nations (2020). The Climate Crisis – A Race We Can Win.**

<https://www.un.org/en/un75/climate-crisis-race-we-can-win>

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

**United Nations (2015). Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.** <https://daccess-ods.un.org/tmp/8040364.38465118.html>

**United Nations (1992). United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992, AGENDA 21.**

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>

**The Council of the European Union (2021). Council Resolution on a strategic framework for European cooperation in education and training towards the European Education Area and beyond (2021-2030)**

[https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/PDF/?uri=uriserv:OJ.C\\_.2021.066.01.0001.01.ENG](https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/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)



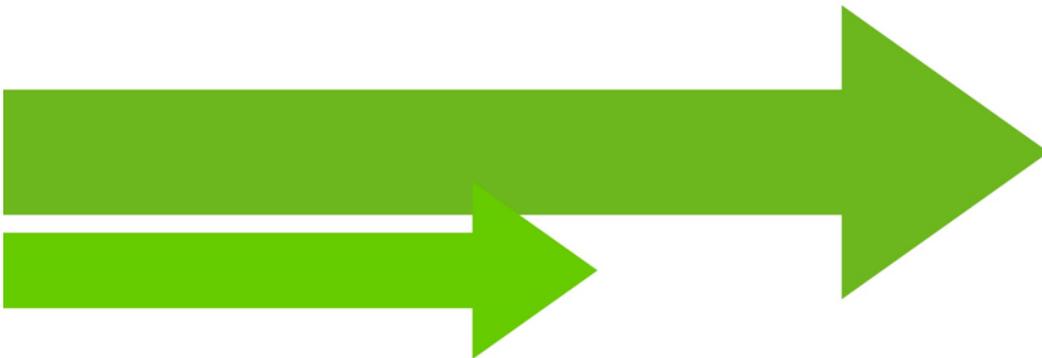
**ARDITEC - ASSOCIATION POUR LA RECHERCHE ET LE DEVELOPPEMENT D'INNOVATIONS ET DE TECHNOLOGIES POUR LA PROTECTION DE L'HERITAGE ENVIRONNEMENTAL, SOCIAL ET CULTUREL**  
France  
[arditec.net](http://arditec.net)



**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)



This document is published under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) and available to download for free from the [everGREEN website](#).



**Co-funded by  
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.