

Implementierung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit im ESF

Mit Handlungsempfehlungen aus dem Projekt
„mach Grün! Berufe entdecken und gestalten“

Berlin 2019

Julika Schmitz (Agentur für Querschnittsziele im ESF),
Martina Bergk (LIFE Bildung Umwelt Chancengleichheit e. V.)

Inhalt

Vorwort.....	2
1 Grundlagen	4
2 Verständnis und Wirkungsmechanismen.....	5
2.1 Ressourceneffizienz	5
2.2 Klimaschutz.....	7
2.3 Biologische Vielfalt	8
3 Umsetzung Ökologischer Nachhaltigkeit im Projekt.....	9
3.1 Phase 1: Vorbereitung und Commitment.....	10
3.2 Phase 2: Entdeckung des Querschnittsziels.....	13
3.3 Phase 3: Analyse des Projektbezuges und Zielsetzung	16
3.4 Phase 4: Entwicklung und Planung der Maßnahmen	22
3.5 Phase 5: Umsetzung und begleitende Evaluation	27
Literatur und weiterführende Informationen	31

VORWORT

Mit dem Beginn der aktuellen Förderperiode 2014–2020 des Europäischen Sozialfonds (ESF) wurde auf der Bundesebene erstmals das Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit prominent verankert. Wissend um die soziale, ökonomische und ökologische Dimension der Nachhaltigen Entwicklung wurde die Komponente der „Ökologie“ sowohl im Operationellen Programm als auch in den Beratungsangeboten der Agentur für Querschnittsziele im ESF betont¹. Diese Neuerung stellte die ESF-Akteur*innen vor die Herausforderung, in die sozial-, beschäftigungs-, wirtschafts- und bildungspolitischen Interventionsfelder des ESF umwelt-politische Aspekte zu integrieren.

Das Anliegen der Agentur für Querschnittsziele im ESF war es, ein Beratungskonzept zu entwickeln, in dem die Bedarfe der Programmverantwortlichen ebenso wie die Potentiale der Ökologischen Nachhaltigkeit im ESF reflektiert wurden. Hierbei standen zunächst Begriffsdefinitionen, konzeptionelle Schärfungen und v. a. das Aufzeigen von konkreten Anknüpfungspunkten ökologischer Aktivitäten in den ESF-Programmen im Vordergrund.

Ein Bestandteil des Beratungsportfolios der Agentur für Querschnittsziele im ESF sind Workshops zum Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit. Sie dienen dem Ziel des Austausches, der Sensibilisierung und Kompetenzerweiterung zur Umsetzung des Querschnittsziels. In den Workshops wird die Methodik der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)² aufgegriffen: Die Stärkung der Gestaltungskompetenz und das voneinander Lernen stehen im Mittelpunkt. Dabei geht zum einen um die Vermittlung von Informationen zu Umweltthemen und zum anderen darum, die Auswirkungen des eigenen Handelns zu reflektieren, Probleme nicht-nachhaltiger Entwicklung zu erkennen und Wissen über nachhaltige Entwicklung anzuwenden. Für die Programmverantwortlichen und umsetzenden Stellen des ESF bedeutet das, Umweltverantwortung zu übernehmen und Veränderungen zu bewirken.

Aktuell finden sich bereits eine Vielzahl von Beispielen zur Umsetzung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit (s. Leitfaden der Agentur für Querschnittsziele im ESF³). Um die Ökologische Nachhaltigkeit im ESF aber systematisch und fundiert zu integrieren, bedarf es eines kohärenten Handlungsansatzes, der alle Verfahrensschritte bei der Planung und Umsetzung von Programmen oder Projekten umfasst.

In dieser vorliegenden Handlungsempfehlung wird ein Implementierungsverfahren auf Projektebene vorgestellt. Das Verfahren wurde im Projekt „mach Grün! Berufe entdecken und gestalten“⁴ entwickelt, das im Jahr 2015 im Rahmen des ESF-Programms „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung befördern. Über grüne Schlüsselkompetenzen zu klima- und ressourcenschonendem Handeln im Beruf“ (BMU) startete. Anhand dieses Beispiels wird aufgezeigt, wie das Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit systematisch und kontinuierlich in die einzelnen Etappen der Projektplanung, -umsetzung und -begleitung integriert werden kann.

Die im Projekt mach Grün! entwickelten Ideen zur Operationalisierung des Querschnittsziels bieten für andere Projekte übertragbare Ansätze für die systematische Verankerung des

¹ Die Agentur für Querschnittsziele im ESF startete zum 01.01.2015 die Beratungs- und Vernetzungsaktivitäten.

² Informationen zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE): <https://www.bne-portal.de>

³ Die Querschnittsziele im ESF in der Förderperiode 2014–2020. Der aktualisierte Leitfaden. Berlin 2018: https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden_3qz_191218.pdf

⁴ Website mach Grün! Berufe entdecken und gestalten: <https://machgruen.de/>

Querschnittsziels. Diese sind allerdings nicht nur für die Projektebene interessant. Aus den Erfahrungen lassen sich auch Rückschlüsse zum Gestaltungsrahmen und den Gestaltungsmöglichkeiten für eine bessere Verankerung des Querschnittsziels in Programmen ziehen, wie bspw. durch Ausführung in Programmdokumenten wie Richtlinien, Zuwendungsbescheid, Leitfäden etc.

In **Kapitel 1** der vorliegenden Veröffentlichung wird ein kurzer Überblick zu relevanten Verordnungstexten und Anforderungen gegeben. Um die Inhalte in die Praxis zu übertragen, verständlich und handhabbar zu machen, werden in **Kapitel 2** die in den Verordnungstexten erwähnten Themenfelder Ressourceneffizienz, Klimaschutz und biologische Vielfalt im Hinblick auf die Wirkungsmechanismen vorgestellt. In **Kapitel 3** wird das in der Projektpraxis entwickelte Implementierungsverfahren vorgestellt, hinterlegt mit Beispielen, Umsetzungs-ideen und Hilfestellungen. Im Literaturverzeichnis finden Sie themenspezifische Publikationen und weiterführende Hinweise.

1 GRUNDLAGEN

Die Ökologische Nachhaltigkeit ist ein zentraler Bestandteil der EU-Kohäsionspolitik und auf der EU- und nationalen Ebene in Verträgen und Gesetzesgrundlagen verankert. Für den Bundes-ESF wurde in der Förderperiode 2014–2020 die Relevanz von Umweltthemen in den Grundlegendendokumenten stärker betont als in der Vergangenheit:

Im dritten Kernziel der **Strategie Europa 2020** wird für Treibhausgasemissionen eine Reduktion um 20 Prozent gegenüber dem Jahr 1990 festgelegt, der Anteil der erneuerbaren Energien am Gesamtenergieverbrauch soll auf 20 Prozent steigen, und es wird eine Erhöhung der Energieeffizienz um 20 Prozent angestrebt.⁵

Mit dem Artikel 8 der **ESIF-Verordnung** (Verordnung (EU) Nr. 1303/2013) verschreibt sich die Europäische Union dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung, dem Umweltschutz und der Verbesserung ihrer Qualität. Des Weiteren werden Anforderungen an Ressourceneffizienz, Klimaschutz sowie an biologische Vielfalt und weitere Themen gestellt. Diese finden sich auch in der **ESF-Verordnung** wieder, in der gefordert wird, dass durch den ESF zu Maßnahmen beigetragen werden soll, die eine Umstellung auf eine CO₂-arme, klimaschonende und ressourceneffiziente Wirtschaft unterstützen (vgl. Artikel, 3 Absatz 2 der ESF-Verordnung). Im **Operationellen Programm** des Bundes-ESF wird zur Umsetzung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit ein Doppelansatz aus spezifischen Maßnahmen und Mainstreaming-Beiträgen eingefordert.⁶

Für den ESF gibt es keine **spezifischen** ökologischen Programm- oder Projektziele. Um die Ökologische Nachhaltigkeit unabhängig von Programm- oder Projektzielen sinnvoll einzubeziehen, ist eine Verankerung in jeden Verfahrensschritt notwendig. Das bedeutet zunächst, die Ausgangslage im Programmkontext zu eruieren und zu **analysieren** welche Aspekte der Ökologischen Nachhaltigkeit im Verlauf eine Rolle spielen, um auf dieser Grundlage **Ziele** zu formulieren. Im Schritt der **Planung** gilt es, daraus konkrete Maßnahmen zu entwickeln. Damit während und nach der Umsetzung überprüfbar ist, wie sich die Maßnahmen ausgewirkt haben, ist die Ökologische Nachhaltigkeit in das **Monitoring** und die **Evaluierung** zu integrieren. Die Aufnahme des Querschnittsziels in den Programmzyklus⁷ stellt eine Bedingung für die kohärente Umsetzung des Querschnittsziels dar und gilt sowohl für die Konzeption des ESF (Verordnungen, Operationelles Programm, Programme) als auch für Projekte.

Als Voraussetzung für das Mainstreaming des Querschnittsziels muss ein Verständnis darüber bestehen, welche die Inhalte und Dimensionen der Ökologischen Nachhaltigkeit sind. Es braucht dafür ein Mindestmaß an Wissen zum Querschnittsziel, um konkrete Anknüpfungspunkte und Ansätze für die Umsetzung des Querschnittsziels entwickeln und verfolgen zu können. Was ist also unter Begriffen wie Ressourceneffizienz, Klimaschutz oder biologischer Vielfalt zu verstehen? Und was bedeutet hierbei der Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung?

⁵ vgl. Strategie Europa 2020

⁶ vgl. Operationelles Programm des Bundes in der Förderperiode 2014–2020, Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2013

⁷ vgl. Kapitel 3.2 den ESF-Zyklus zum Mainstreaming der Querschnittsziele in: Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Die Querschnittsziele im ESF in der Förderperiode 2014-2020. Ein Leitfaden. http://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden_3qz_010915.pdf

Vgl. Kapitel 3 in Schmitz, Julika / Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Ökologische Nachhaltigkeit im ESF – Fragen und Antworten https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/faq_oekol-nh_im_esf_030517.pdf

2 VERSTÄNDNIS UND WIRKUNGSMECHANISMEN

Für die Europäische Union soll der **Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung** gelten, der wie folgt definiert wird: Nachhaltige Entwicklung soll die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigen, „[...] ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können. Ein Leben in Würde für alle mit den auf diesem Planeten vorhandenen Ressourcen, das sich durch wirtschaftlichen Wohlstand, Effizienz, friedfertige Gesellschaften, soziale Inklusion und Verantwortung für die Umwelt auszeichnet, ist die Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung.“⁸

Notwendige Voraussetzung für eine Verantwortung für die Umwelt ist ein Bewusstsein für den Wert der Umwelt und zudem die Kenntnis von Einfluss- und Handlungsmöglichkeiten im ESF sowie Umsetzungscompetenz.

Um sich den Umweltthemen aus Artikel 8 der ESIF-Verordnung Ressourceneffizienz, Klimaschutz sowie biologische Vielfalt zu nähern und diese handhabbar zu machen, ist es zum einen wichtig, den Inhalt zu **verstehen (A)**. Zum anderen ist ein Wissen über **Wirkungsmechanismen (B)** notwendig, um Handlungsmöglichkeiten für die Umsetzung ableiten und definieren zu können.

Die ausgewählten globalen Themenbereiche sind nicht trennscharf voneinander abzugrenzen, und es bestehen viele Wechselwirkungen. So hat der Schutz von biologischer Vielfalt und natürlichen Ressourcen positive Auswirkungen auf das Klima. Und durch aktiven Klimaschutz nimmt wiederum auch der Druck auf die Ökosysteme ab.⁹

Zur Veranschaulichung dieses Ansatzes werden die Themenbereiche im Folgenden getrennt voneinander vorgestellt. Es werden zur Vereinfachung jeweils nur ausgewählte Aspekte herausgegriffen, sodass die Auflistung nicht den Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

2.1 RESSOURCENEFFIZIENZ

A) ZUM VERSTÄNDNIS

Im Umwelt- und Nachhaltigkeitskontext wird zwischen erneuerbaren natürlichen Ressourcen wie Luft, Wasser, Boden, Holz und zu gewissem Maße auch biologische Vielfalt und nicht erneuerbaren Ressourcen wie Erze, Kohle, Erdöl und Mineralien unterschieden. Ressourceneffizienz definiert das Verhältnis eines bestimmten Ergebnisses oder Nutzens zum dafür benötigten Ressourceneinsatz. Die Gewinnung und Verarbeitung von natürlichen Ressourcen geht u. a. mit Wasserverbrauch und dem Einsatz fossiler Brennstoffe einher, was zudem mit erheblichen Emissionen verbunden ist. Die Energieeffizienz zu steigern, hat somit zudem positive Auswirkungen auf den Klimaschutz.

⁸ Europäische Kommission 2016. S. 2

⁹ Zur Verbindung von Armut und Umweltthemen siehe: Schmitz, Julika: Exkurs zu Armut und Umwelt. In: Pimminger, Irene / Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Armut und Armutsrisiken von Frauen und Männern. Ein Update. S. 33-35. https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/expertise_armut_140416.pdf
Zu Ausführung einzelner Themenbereiche siehe: Schmitz, Julika / Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Ökologische Nachhaltigkeit im ESF – Fragen und Antworten.

Die Erhöhung der Ressourceneffizienz wird durch Verbesserungen und Innovationen von Produkten und Herstellungsverfahren erreicht. Dies führt jedoch nur dann zu einer Senkung des Ressourceneinsatzes, wenn im Endeffekt nicht mehr Produkte verbraucht werden als vorher. Dieser sogenannte Rebound-Effekt kommt zustande, weil bspw. Produkte oder Dienstleistungen aufgrund der geringeren Ressourcenmenge günstiger sind und somit letztendlich mehr davon konsumiert wird.

Die derzeitige Nutzung natürlicher Ressourcen übersteigt die Regenerationsfähigkeit der Erde. Um dies zu veranschaulichen, wurde der Weltüberlastungstag ins Leben gerufen, mit dem der Tag angegeben wird, an dem die sich regenerierenden Ressourcen für ein Jahr verbraucht sind.¹⁰ Der Ressourcenverbrauch wächst stetig und ist in Industrieländern um ein vielfaches höher als in den Ländern, die von den Auswirkungen der Rohstoffgewinnung, wie Verschmutzung von Land, Luft und Wasser oder Konflikten um Ressourcen und Vertreibung, am stärksten betroffen sind.

B) WIRKUNGSMECHANISMUS AM BEISPIEL RESSOURCENSCHONUNG

Neben technischen Lösungen, Produkte ressourceneffizienter herzustellen, können Ressourcen auch durch einen nachhaltigen, maßvollen Verbrauch geschont werden. Das bedeutet, nicht mehr Ressourcen zu verbrauchen, als sich regenerieren können. Eine weitere Möglichkeit der Ressourcenersparnis bietet sich durch die Verwendung von Mehrweg- oder Recyclingprodukten. Um Ressourcen zu schonen und gleichzeitig einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz zu leisten, sollten Möglichkeiten des nachhaltigen Konsums und der Beschaffung genutzt werden (vgl. [FAQ](#) v. a. Kap. 5 und 6). Mit Hilfe der Lebenszyklusperspektive¹¹ kann nachvollzogen werden, unter welchem Ressourceneinsatz Produkte, wie bspw. Papier, aus Bäumen, Wasser und Energierohstoffen hergestellt, verpackt, vertrieben, verbraucht und entsorgt werden. Mit dieser Perspektive werden die gesamten Ressourcen sichtbar, die mit der Bereitstellung eines Produktes einhergehen.

¹⁰ Im Jahr 2018 war für die Bundesrepublik Deutschland der Überlastungstag bereits am 2. Mai erreicht, vgl. <https://www.overshootday.org>.

¹¹ siehe auch: Gemeinsamer Strategischer Rahmen, Kapitel 5.2, Operationelles Programm

2.2 KLIMASCHUTZ

A) ZUM VERSTÄNDNIS

Der Zwischenstaatliche Ausschuss für Klimaänderungen (IPCC) betont in seinem aktuellen Bericht, dass die durch anthropogene (menschengemachte) Emissionen hervorgerufenen Klimaveränderungen für Jahrhunderte bis hin zu Jahrtausenden bestehen bleiben und mit erheblichen Risiken für menschliche und natürliche Systeme verbunden sind.¹²

Um das Klima zu beschreiben, werden Zeiträume von vielen Monaten bis zu Jahrtausenden zugrunde gelegt. Im Gegensatz dazu umfasst der Begriff Wetter nur kurze Zeiträume: Treten Wetterphänomene wie Starkregen oder Hitzewellen über eine bestimmte Zeitspanne hin gehäuft auf, werden sie als extremes Klimaereignis eingestuft. Die Beobachtung und Beschreibung dieser Ereignisse bildet u. a. die Grundlage dafür, klimatische Veränderungen aufzuzeigen.

Die Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels sind bisher nicht vollständig geklärt. Fest steht, dass das Klimasystem ein komplexes Gefüge von unterschiedlichen Faktoren ist, die in Wechselwirkungen und in einem sensiblen Gleichgewicht stehen. Beeinflusst wird das Klima durch Komponenten wie z. B. die Sphären der Erde (Kontinente, Meere, Atmosphäre), der Sonnenaktivität sowie von Treibhausgasen wie Methan und Kohlenstoffdioxid (CO₂). Der Anstieg von Treibhausgasen führt bspw. in der Atmosphäre zu einem Anstieg der Temperatur. Dieser sog. Treibhauseffekt beschreibt den Prozess, in dem die Konzentration von Treibhausgasen dazu führt, dass die Atmosphäre mehr Sonnenenergie aufnimmt als sie abstrahlt und somit wie ein Glashaus/Treibhaus wirkt. Die dadurch erfolgende Erderwärmung hat schwerwiegende Auswirkungen wie das Schmelzen der Gletscher, den Anstieg der Meeresspiegel oder das Austrocknen landwirtschaftlicher Flächen, die schon heute zerstörerische Auswirkungen auf verschiedene Lebensbereiche haben und die eine große Bedrohung für diese und künftige Generationen darstellen. In Deutschland zeigen sich die Auswirkungen des Klimawandels u. a. durch die Zunahme von Hochwasser, eine sinkende Wasserverfügbarkeit und einen Temperaturanstieg, der besonders in Gebieten mit schlechter Luftqualität eine hohe gesundheitliche Belastung darstellt.¹³

B) WIRKUNGSMECHANISMUS AM BEISPIEL VON CO₂

In Industrieländern wie Deutschland wird enorm viel Energie verbraucht, und es werden viele Treibhausgase emittiert. Das wohl bekannteste und mit Abstand wichtigste Treibhausgas ist CO₂, das v. a. bei der Verbrennung von Erdöl, Erdgas, Kohle oder Holz in Verbrennungsmotoren, zur Stromerzeugung oder in Produktionsprozessen freigesetzt wird. Für das Jahr 2017 wurde die bisher höchste CO₂-Konzentration in der Atmosphäre gemessen.¹⁴ Um die Erwärmung zu mindern, müssen zum einen ökologische Senken wie Wasser, Boden oder Wälder, die CO₂ aufnehmen und speichern, geschützt werden. Zum anderen müssen die CO₂-Emissionen in allen Bereichen, allen voran dem Energiesektor, über Landwirtschaft, Industrie, Gebäude, Konsum sowie den motorisierten Verkehr drastisch verringert werden.

¹² vgl. Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) 2018

¹³ vgl. Watts, Nick et al. 2018

¹⁴ Um das Klimaziel des Pariser Abkommens, die Erderwärmung deutlich unter zwei Grad (möglichst auf 1,5 Grad) zu halten, umzusetzen, müssten die Maßnahmen gegen den Klimawandel mindestens verdreifacht werden; vgl. WMO 2018 und UNEP 2018.

2.3 BIOLOGISCHE VIELFALT

A) ZUM VERSTÄNDNIS

Die biologische Vielfalt (oder Biodiversität) bezeichnet die Vielfalt aller Tier- und Pflanzenarten sowie die genetische Vielfalt innerhalb einer Art und die Vielfalt der Ökosysteme. Biologische Vielfalt hat einen nicht quantifizierbaren intrinsischen Wert, ist Grundlage für das menschliche Leben und wird als Lebensversicherung für heutige und künftige Generationen angesehen. Sie ist der Grundstein für die Ernährung von Menschen und Tieren. Eine intakte Biodiversität liefert saubere Luft und Wasserquellen und stellt vielerorts die Bedingung für landwirtschaftliches Überleben dar. Die genetischen Ressourcen sind nicht nur für die Tierzucht und für Heilpflanzen von enormer Bedeutung. Eine hohe genetische Diversität ermöglicht Organismen, Arten und Ökosystemen eine Anpassung an sich verändernde Lebensbedingungen, die besonders bei den Auswirkungen des Klimawandels einen großen Stellenwert einnimmt.¹⁵

Weltweit wird ein massiver Verlust biologischer Vielfalt beobachtet, für den es eine Vielzahl von Gründen gibt. Bekannt ist hierzulande v. a. das sog. Insekten- und Bienensterben. Insekten kommt beim Erhalt von Ökosystemen eine wesentliche Rolle zu. Etwa 75 Prozent der wichtigsten Nutzpflanzen werden durch Insekten bestäubt. Geht die Anzahl der Insekten und damit die Bestäubung zurück, verringert das den Bestand sowie den Ertrag. Ohne Bestäubung würde etwa ein Drittel der Nahrungspflanzen drastisch weniger oder gar keine Nahrungsmittel mehr produzieren.¹⁶

B) WIRKUNGSMECHANISMUS AM BEISPIEL VON LEBENSMITTELN

Einen großen Einfluss auf die biologische Vielfalt haben Produktions- und Vertriebsstrukturen. Diese werden am Beispiel der Herstellungs- und Transportweisen von industriellen Lebensmitteln deutlich: Um den weltweiten Fleischkonsum zu decken, müssen bspw. fort-dauernd Flächen abgeholzt werden. Diese Flächen werden sowohl für die Tiere als auch für den Anbau ihres Futters benötigt. Der Anbau von Monokulturen, wie z. B. Soja und anderen Futtermitteln, geht mit der Verwendung von Pestiziden einher und führt wiederum zum Verlust von Lebensräumen und der vorhandenen Biodiversität. Der Transport der Lebensmittel ist zudem mit einer immensen Nutzung von Straßen, Schifffahrts- und Luftwegen sowie mit hohen klimaschädlichen Emissionen verbunden, die einen negativen Einfluss auf die Ökosysteme haben.

¹⁵ Weitere Informationen zum Themenkomplex Biologische Vielfalt und Klimawandel: <https://www.bfn.de/themen/klimawandel-und-biodiversitaet.html>.

¹⁶ vgl. Hallmann et al. 2018: More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas; sowie WWF: Living Planet Reports 2018

3 UMSETZUNG ÖKOLOGISCHER NACHHALTIGKEIT IM PROJEKT

HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN UND PRAXISERFAHRUNGEN AUS DEM ESF-PROJEKT MACH GRÜN!

Im Folgenden wird ein Verfahren zur Umsetzung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit in fünf Schritten vorgestellt. Zu den beschriebenen Verfahrensschritten finden sich im Anhang Literaturangaben und weiterführende Hinweise. Zum Abschluss werden die Verfahrensschritte in einer Grafik dargestellt.

Das Verfahren wurde im Projekt „mach grün! – Berufe entdecken und gestalten“¹⁷ entwickelt, das von 2015–2018 im Rahmen des ESF-Programms „Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung befördern. Über grüne Schlüsselkompetenzen zu klima- und ressourcenschonendem Handeln im Beruf“ (BMU) durchgeführt wurde. Ziel des Projektes war es, Jugendlichen mit außerschulischen Angeboten wie Workcamps und Aktionstagen die Möglichkeit zu bieten, die ökologischer werdende Arbeitswelt für sich zu entdecken. Durch neue Kompetenzen und eine zielgerichtete Berufswahl können sie aktiv an der ökologisch-nachhaltigen Umgestaltung der Gesellschaft mitwirken. Durch die Studie zum Greening der Berufe, durch Unternehmensportraits, -videos und einen Nachhaltigkeitsparcours wurden durch im Projekt mach Grün! zudem neue Materialien für die Berufsorientierung zur Verfügung gestellt.

NEUE HERAUSFORDERUNG: QUERSCHNITTSZIEL TRIFFT PROJEKT

Die Leitung des Projektes lag bei der Bildungsorganisation LIFE e. V., die das Leitbild Ökologische Nachhaltigkeit schon lange und in vielen Projekten umgesetzt hat. Trotzdem stellte die Verankerung des Querschnittsziels auf allen Projektebenen eine Herausforderung dar. Schon im Projektantrag hatte sich der mach Grün!-Verbund zur Ökologischen Nachhaltigkeit verpflichtet und erste Umsetzungsideen skizziert. Was noch fehlte, war die Operationalisierung mit konkreten Maßnahmen und Meilensteinen. Da es für diesen Schritt seitens des ESF keine spezifischen Vorgaben gab, nutzen wir den Spielraum für eine gute Projektpassung.

Um die Mitarbeitenden des Projektverbundes mitzunehmen und um transparent und planvoll bei der Umsetzung des Querschnittsziels zu agieren, wurde ein mehrstufiges Verfahren entwickelt. Die Umsetzung des Querschnittsziels erfolgte somit systematisch und nachvollziehbar. Es etablierte sich eine Austausch- und Diskussionskultur zu Ökologie und Nachhaltigkeit, die viel Kreativität freisetzte. Das Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit machte irgendwann richtig Spaß.

Mit dem im Folgenden dargestellten Verfahrensvorschlag bietet sich eine Grundlage zur Anpassung an den jeweils eigenen Kontext. Es werden die fünf aufeinander aufbauenden Phasen des entwickelten Verfahrens, illustrierende Beispiele aus der mach Grün!-Umsetzung und Anregungen für den Transfer auf andere Projekte vorgestellt.

¹⁷ mach Grün! wurde im Verbund mit den Partnern LIFE e. V. in Berlin (Leitung), VSB gGmbH in NRW, dem Frauennetzwerk zur Arbeitssituation e.V. in SH und dem Bundesverband der grünen Wirtschaft Unternehmens-Grün e. V. umgesetzt.

DIE FÜNF PHASEN DES VERFAHRENS:

1. Vorbereitung und Commitment (Kapitel 3.1): Kenntnisnahme der Anforderungen aus den ESF-Verordnungen und ESF-Programmdokumenten sowie der Dimensionen Ökologischer Nachhaltigkeit.
2. Entdeckung des Querschnittsziels (Kapitel 3.2): Entwicklung eines praxisorientierten Verständnisses für die Wirkungsmechanismen der Ökologischen Nachhaltigkeit und der Qualifizierung des Teams.
3. Analyse und Zielsetzung (Kapitel 3.3): Feststellung der Einflüsse des Projektes auf die Ökologische Nachhaltigkeit und inhaltliche Fokussierung.
4. Planung von Maßnahmen (Kapitel 3.4): Anregungen zur Entwicklung und Planung von Maßnahmen und Auswahlkriterien.
5. Umsetzung und Evaluierung (Kapitel 3.5): Umsetzungs Herausforderungen und Integration in das Monitoring- und Evaluierungssystem.

3.1 PHASE 1: VORBEREITUNG UND COMMITMENT

INHALTSHECK: WAS GEHÖRT IN PHASE 1?

- Kenntnisnahme der Anforderungen zur Ökologischen Nachhaltigkeit aus ESF-Verordnungen sowie Programm- und Projektdokumenten.
- Wahrnehmung von Potentialen und Hemmnissen im Team.
- Abstimmung des Verfahrens zur Umsetzung des Querschnittsziels und Festlegung von Verantwortlichen.
- Planung der Phase 2: Entdeckung des Querschnittsziels.

GRUNDGEDANKE

In allen ESF-Projekten soll das Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit verbindlich umgesetzt werden. In dieser Einstiegsphase geht es deshalb darum, dem Projektteam einen Überblick über die Anforderungen des ESF und die Dimensionen Ökologischer Nachhaltigkeit zu vermitteln (vgl. dazu Kapitel 2 dieser Publikation). Dabei ist es wichtig, die Teammitglieder grundlegend für das Thema zu gewinnen, in die Verantwortung zu nehmen und das weitere Vorgehen abzustimmen. Wenn hier durch methodische Unterstützung persönlichen Bezügen und Vorkenntnissen, aber auch Widerständen ein erster Raum gegeben wird, kann das unterstützend für den weiteren Verlauf sein. Die nächsten Phasen können besser geplant werden.

UMSETZUNGSVORSCHLÄGE

Allgemeiner Rahmen	Zeitungsfang
Team-Event: Strukturierte Seminarsitzung, mit Einbindung spielerisch-kreativer Methoden oder Sinneserfahrungen.	0,5 bis 1 Tag

Kennntnisnahme der Anforderungen zur Ökologischen Nachhaltigkeit aus ESF-Verordnungen sowie Programm- und Projektdokumenten

Informieren Sie das Team im ersten Schritt darüber, was genau zum Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit in den ESF-Verordnungen, dem Zuwendungsbescheid und dem Projektantrag steht. Dabei werden Ihnen auch die Dimensionen Ökologischer Nachhaltigkeit: Umweltschutz, Ressourcenschutz, Klimaschutz und biologische Vielfalt begegnen. Erstellen Sie hierzu bspw. eine Tischvorlage oder eine Präsentation mit zitierten Textpassagen, die im Vorfeld verteilt wird. Ziehen Sie auch die Informationen der Agentur für Querschnittsziele im ESF¹⁸ hinzu. Während der Sitzung sollten die Inhalte nicht nur präsentiert, sondern auch gemeinsam mit dem Team diskutiert werden. Achten Sie auf ausreichend Zeit zur Klärung von Nachfragen.

Zur Einstimmung auf diesen Schritt könnten Sie bspw. mit einem Warm-up rund um Ökologische Nachhaltigkeit starten. Gute Methoden sind z. B.¹⁹:

- Assoziationskreis: Teilnehmende aus einem äußeren und einem inneren Stuhlkreis werfen Begriffe in die Runde, die der jeweils andere Kreis mit passenden Assoziationen verknüpft und kundtut.
- Blitzlicht: Eine Referent*in stellt eine (offene) Frage, die reihum von den Teilnehmenden mit einem Satz beantwortet wird.
- Lebende Skala: Die Teilnehmenden positionieren sich im Raum auf einer Linie je nach Zustimmung oder Ablehnung zu einer getroffenen Aussage oder These.
- Nachhaltigkeitsbingo: Die Teilnehmenden haben nachhaltige Handlungen auf einem Bingozettel stehen, interviewen sich gegenseitig und kreuzen jeweils die Begriffe ab, wenn die Gefragten diese Handlungen bereits umsetzen. Gewonnen hat die Person, die als erste eine Reihe durchgekreuzt hat.

Steht mehr Zeit zur Verfügung, können Sie Ihre Kolleg*innen vorab bitten, Zeitungsartikel zum Thema mitzubringen, die sie bewegen. Initiieren Sie eine Runde der persönlichen Tipps und Tricks zu ökologischem Leben oder lassen Sie assoziativ zum Thema zeichnen. Dokumentieren und bewahren Sie die Ergebnisse auf.

Abstimmung des Verfahrens zur Umsetzung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit

Seitens des ESF gibt es keine spezifischen Vorgaben dazu, wie Sie die Erreichung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit angehen sollen. Ob ein Verfahren von der Leitung vorgegeben oder gemeinsam im Team entwickelt wird, entscheiden Sie. Wenn Sie das hier beschriebene Verfahren wählen, empfiehlt sich eine Präsentation zur Phasenübersicht und den -inhalten mit anschließender Diskussion, ggf. Modifikation und Abstimmung.

Geben Sie in der Diskussion Raum für persönliche Erfahrungen, Vorbehalte und Fragen. Achten Sie darauf, dass alle sich positionieren und einbringen können. Gerade private Erfahrungen und Haltungen können den Prozess fördern oder hemmen und dürfen hier „auf den Tisch“. Schließen Sie diesen Schritt unbedingt mit der klaren Definition Ihres Verfahrens und der Festlegung von Verantwortlichen für die Umsetzung des Querschnittsziels ab.

¹⁸ www.esf-querschnittsziele.de

¹⁹ weitere Ideen in der „Methodensammlung für Referent_innen“:
http://www.epiz-berlin.de/publications/methodensammlung-fu%cc%88r-referent_innen/

Planung von Phase 2 „Entdeckung des Querschnittsziels“

Nutzen Sie einen Teamtag zur Sammlung erster Umsetzungsideen für Phase 2 „Erkundung des Querschnittsziels“. Sie wird für die Verantwortlichen bei der Planung hilfreich sein. Eruieren Sie dazu im Vorfeld die Ihnen zur Verfügung stehenden Kapazitäten wie Honorare, Sachmittel und Arbeitszeitbudgets für Phase 2, um den Rahmen für mögliche Teamtage, Exkursionen oder externe Fachinputs benennen zu können.

Wrap Up

Lassen Sie den Verfahrensschritt mit dem Team Revue passieren. Schließen Sie vielleicht mit einer kurzen Feedbackrunde, oder lassen Sie die aktuelle persönliche Stimmung auf einer Skala visuell markieren. Wenn es intensiver werden soll, könnte ein Kofferspiel mit einem Feedback zu den „Luftballons“ und den „Steinen“, die jetzt im Gepäck liegen, passen.²⁰

PRAXISEINBLICK ZUR ERSTEN PHASE AUS DEM PROJEKT MACH GRÜN!

Bei der zweiten Verbundsitzung zum Projekt mach Grün! wurde das Thema in einem ca. zweistündigen Tagesordnungspunkt eingeführt. Dem Team wurden alle für das ESF-Querschnittsziel relevanten Textpassagen in einer Präsentation verdeutlicht. Die Projektleiterin positionierte sich klar und vermittelte mit Enthusiasmus, dass es wichtig sei, das Querschnittsziel mit Leben zu füllen. Das von der Leiterin vorgeschlagene und hier beschriebene Verfahren wurde von allen Teilnehmenden dankbar aufgenommen, weil es als leitende Hilfestellung empfunden wurde. Ursprünglich war eine Sensibilisierung zur Ökologischen Nachhaltigkeit nur als kurzer Impuls an diesem Einführungstag geplant gewesen. In der Diskussion des Verfahrens wurde jedoch deutlich, dass die vorhandenen, großen Wissensunterschiede und die Komplexität des Projektes eine Ausweitung zur eigenen Phase (vgl. Phase 2 Entdeckung des Querschnittsziels) notwendig machten. Ein wichtiger Schritt war das Festlegen der Verantwortlichen: Es wurde eine Arbeitsgruppe zum Querschnittsziel gegründet, an der alle Teilprojekte beteiligt waren. Es wurde vereinbart, alle Protokolle und Dokumente auf einer gemeinsam zugänglichen Kommunikationsplattform bereitzustellen. Die weitere Zusammenarbeit der Arbeitsgruppe fand über Telefonkonferenzen, E-Mails und im Rahmen der regulären Präsenztreffen des Verbundes statt.

ERFAHRUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

Das Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit sollte von Anfang an mitgedacht werden. In einer sehr frühen Projektphase kann das Thema jedoch auch überfordern. Kündigen Sie es an, und lassen Sie sich mit dem ersten operativen Arbeitstreffen ruhig etwas Zeit. Sensibilisieren Sie für das Thema und setzen Sie dabei kein Wissen voraus. Achten Sie darauf, „*alle mitzunehmen*“, um ein Commitment zum Vorgehen zu erreichen. Es können Widerstände gegen das Thema auftreten, denn es lässt zusätzliche Arbeit vermuten, berührt Werte und persönliches Verhalten und bietet Anlass zu inhaltlichen Kontroversen. Überlegen Sie sich im Vorfeld eine Strategie, damit umzugehen. Zur Vorbereitung von Phase 1 helfen Kapitel 1 dieser Publikation und die Leitfäden und FAQ der Agentur für Querschnittsziele im ESF.

Weitere Informationen zu Phase 1

²⁰ zur Erklärung der Methoden, siehe http://www.epiz-berlin.de/publications/methodensammlung-fu%cc%88r-referent_innen/

3.2 PHASE 2: ENTDECKUNG DES QUERSCHNITTSZIELS

INHALTSHECK: WAS GEHÖRT IN PHASE 2?

Das Kennenlernen und Entdecken

- der globalen und regionalen ökologischen Situation,
- ökologischer Prinzipien und Konzepte wie Suffizienz, Zero Waste und Sharing (s. u.),
- von Konzepten zur Anregung von Verhaltensänderungen und
- von Nachhaltigkeitskompetenzen.

GRUNDGEDANKEN

In dieser Phase entdeckt das Team möglichst vielfältige Ansätze und Prinzipien Ökologischer Nachhaltigkeit. Im Vordergrund stehen dabei praxisnahe, konkrete Beispiele. Ziel ist es, das Team zu qualifizieren und Grundlagenwissen über die globale und regionale ökologische Situation aufzubauen sowie wichtige ökologische Wirkungszusammenhänge zu erfahren und zu verstehen. In Projektteams mit wenig Bezug zur Ökologie ist dieser Schritt besonders wichtig und herausfordernd. Er stellt die Basis für die folgende Phase der Analyse und Entwicklung von Maßnahmen dar. Neben dem Wissensaufbau geht es allerdings auch darum, Lust auf das Thema zu machen, kreativitätsanregende Impulse zu setzen und in einen Austausch zu kommen.

UMSETZUNGSVORSCHLÄGE

Allgemeiner Rahmen	Zeitungfang
Team-Event: Exkursionen, Workshops, Ausstellungsbesuche, Filmabende oder Fachvorträge. Möglichst mit Einbindung von Unternehmen, Projekten und Expert*innen.	2-3 halbe Tage

Entdecken Sie die globale und regionale ökologische Situation

Bezogen auf die zu adressierenden Dimensionen Klima- und Umweltschutz, Ressourceneffizienz sowie biologische Vielfalt ist ein Blick auf die aktuelle globale **und** regionale Situation wichtig. Machen Sie sich die Situation auf unserem Planeten bewusst: Wo stehen wir mit dem Klimawandel? Was verursacht am meisten CO₂? Was ist mit der Plastikflut im Meer? Wie lange reichen unsere Rohstoffressourcen? In dieser Publikation in Kapitel 2 finden Sie eine Einführung, die Sie mit Informationen dazu unterstützt. Der Blick auf die regionale Situation bedeutet in diesem Fall, sich die Gegebenheiten der Orte, an denen Projekte durchgeführt werden, anzuschauen: Ist ein stark belastetes Gewässer im Durchführungsgebiet? Ist die Luft vor Ort durch eine hohe Verkehrsdichte besonders schadstoffbelastet? Wie hoch ist der Naturflächenanteil, und gibt es bedrohte Arten in der Region? Auch wenn sich der ESF-Kontext nicht in allen Bereichen widerspiegelt, so lassen sich doch Synergien im Laufe einer Projektumsetzung herausarbeiten.

Methoden, um sich diesen Fragen zu nähern, sind ökologische Stadt- oder Naturführungen und Fachinputs von Umwelt- und Klimaorganisationen. Auch die Teilnahme an E-Learning-Kursen oder Webinaren mit anschließender Diskussion im Gesamtteam kann zielführend sein. Als Ergebnis empfehlen wir, gemeinsam eine Übersicht zur ökologischen Situation Ihrer

Region zu erstellen. Sammeln Sie Statements des Teams dazu, welche Themenkomplexe ihnen besonders am Herzen liegen und sich in die ESF-Zielsetzung des Projektes systematisch integrieren lassen.

Ökologische Prinzipien und Konzepte

Massive menschliche Einwirkungen bringen Teile unserer Ökosysteme an den Rand des Zusammenbruchs, neue Strategien sind dringend notwendig. Folgende Konzepte können Sie später leiten, sinnvolle Maßnahmen zur Förderung Ökologischer Nachhaltigkeit zu entwickeln:

Zero Waste und **Cradle to Cradle®** verfolgen das Ziel, keinen Abfall zu produzieren, Kreisläufe zu schließen und so Rohstoffe nicht zu vergeuden.

Sharing Economy entwickelt Angebote, die eine geteilte Nutzung von ganz oder teilweise ungenutzten Ressourcen ermöglichen, wie Autos, Wohnungen oder Werkzeugen.

Der **Ökologische Fußabdruck** ist ein Maß für den Ressourcenverbrauch von Menschen. Er berechnet den dafür nötigen Flächenbedarf, summiert ihn auf alle Menschen und vergleicht ihn mit den auf der Erde verfügbaren Flächen. So erhält maßvolles Handeln eine Skalierung, und eine ökologische Vergleichbarkeit wird geschaffen.

Ökobilanzen und Lebenszyklusansätze betrachten konsequent die Umweltauswirkungen von der Gewinnung der Rohstoffe und Produkten, über Herstellung und Nutzung bis hin zur Entsorgung. So eröffnen sich neue ökologische Optimierungsmöglichkeiten.

Öko-Nudging regt ohne Verbote, sondern durch „Anstupser“, sog. Nudges, zu Verhaltensänderungen an. Genutzt werden psychologische Zusammenhänge, wie die Tendenz zum Status Quo und die Orientierung an der sozialen Norm.

Drei ökologische Grundfragen lohnen sich immer zu stellen, wenn es um die ökologische Optimierung Ihrer Projekte geht:

1. Kann mit weniger Aufwand gleich viel erreicht werden? (Effizienz)
2. Ist das, was gemacht oder produziert wird, wirklich notwendig, oder geht es auch ohne? (Suffizienz)
3. Ist es gelungen, einen Kreislauf für Produkte und Konsumgüter herzustellen, so dass nichts Müll wird? Kann alles wie in der Natur wiederverwendet werden? (Konsistenz)

Denkbare Methoden sind hier Fachvorträge, Workshops und der Besuch von Umsetzungsprojekten. Eine Berechnung des eigenen ökologischen Fußabdrucks ist mithilfe von Webportalen und Lehrmaterialien auch möglich.

Nachhaltigkeitskompetenzen

Eine ökologisch orientierte und nachhaltige Gesellschaft erfordert neue Kompetenzen. Es ist hilfreich, sich dieser Kompetenzen bewusst zu sein und sie im Team und bei Projektteilnehmenden zu fördern. Die Fähigkeit zum systemisch vernetzten Denken oder Empathie und Solidarität werden bspw. dazugezählt. Diese Kompetenzen lassen sich z. B. an den Praxisstationen im Nachhaltigkeitsparcours von mach Grün! entdecken oder bei einem Workshop bzw. einer Teamdiskussion behandeln.

PRAXISEINBLICKE PROJEKT MACH GRÜN!

Unsere Entdeckungsphase starteten wir im mach Grün!-Projekt mit Fakten zur globalen ökologischen Situation und einer beispielhaften kurzen Analyse zur Berliner Ökologie. Da wir hierzu die Kompetenz im eigenen Hause hatten, war das ohne großen Aufwand möglich. Auf unseren Verbundtreffen unternahmen wir seitdem bewusst kleine Exkursionen zu Schauplätzen gelebter Ökologie. So lernten wir eine ökologische Bäckerei und eine solidarische Landwirtschaft kennen und besuchten ein Startup zur ökologischen Nutzung von Meeresalgen. Ein Fachvortrag zu den Strategien Effizienz, Suffizienz und Konsistenz brachte völlig neue Impulse. Besonders der Ansatz der „Suffizienz: Weniger ist mehr“ hat uns immer wieder inspiriert. Das Berliner Team setzte seine Weihnachtsfeier unter das Motto Klimaschutz. Beim Spiel „Keep Cool“²¹ vollzogen wir Mechanismen der Klimapolitik nach. Und den im Projekt entwickelten Nachhaltigkeitsparcours haben alle Teammitglieder auch selbst durchlaufen. Die damit verbundene Diskussion der Kompetenzen führte uns zu einer viel stärkeren Reflexion unseres eigenen Handelns.

ERFAHRUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

- Das Themenfeld Ökologische Nachhaltigkeit ist äußerst groß. Wählen Sie Bereiche aus, die Ihre Entdeckungslust wecken und die möglichst facettenreich sind.
- Wenn Sie externe Personen einbinden, klären Sie diese über Ihr Ziel, eigene Maßnahmen entwickeln zu wollen, auf, und geben Sie im Vorfeld einen Fragenkatalog aus.
- Planen Sie nach allen Schritten Zeit und einen Ort für eine kurze Reflexion mit ein. Bitten Sie ein Teammitglied, wichtige Fakten und Erkenntnisse in einem Ergebnisprotokoll mitzuschreiben.
- Auch wenn es nach dieser Entdeckungsphase mit der nächsten Phase weitergeht, sollte die Sensibilisierung im gesamten Prozess fortgeführt werden. Finden Sie deshalb möglichst Wege, wie Sie weiter mit allen Teammitgliedern und Projektpartner*innen zu dem Thema im Austausch bleiben können. Bilden Sie z. B. eine Online-Kommunikationsgruppe, machen Sie gemeinsame Ausstellungsbesuche, animieren Sie sich, ökologische Verhaltensänderungen auszuprobieren und Ihre Erfahrungen zu teilen. Machen Sie Nachhaltigkeits-News zum Teil Ihrer Teamkommunikation, und setzen Sie das Thema regelmäßig auf die Agenda.

[Weiter Informationen zu Phase 2](#)

²¹ <http://www.spiel-keep-cool.de>

3.3 PHASE 3: ANALYSE DES PROJEKTBEZUGES UND ZIELSETZUNG

INHALTSCHECK: WAS GEHÖRT IN PHASE 3?

- Erstellen einer Übersicht mit Produkten, Angeboten und wesentlichen Tätigkeiten des Projektes.
- Analyse der Einflüsse auf die Dimensionen der Ökologischen Nachhaltigkeit.
- Priorisierung der Handlungsfelder.

GRUNDGEDANKE

In dieser Phase geht es darum, die konkreten Projektbezüge zu den Dimensionen der Ökologischen Nachhaltigkeit herzustellen. Inwiefern ist Ihr Projekt an Klimaerwärmung, Umweltverschmutzung, am Ressourcenverbrauch und dem Verlust der biologischen Vielfalt beteiligt? Und inwiefern könnte durch das Projekt entsprechend des Querschnittsziels zu deren Schutz beigetragen werden? Ziel dieser Phase ist die Erarbeitung einer Übersicht der Einflüsse des Projektes auf die Ökologische Nachhaltigkeit und die Festlegung von Handlungsschwerpunkten.

UMSETZUNGSVORSCHLÄGE

Allgemeiner Rahmen	Zeitungsumfang
Team-Event oder Einzelarbeit der Verantwortlichen/der Arbeitsgruppe, Erarbeitung der Übersicht und Einflussanalyse.	0,5 bis 1 Tag
Team-Event: Teamdiskussion und Entscheidung über die priorisierten Handlungsfelder.	2-3 Stunden

Erstellen einer Übersicht der Produkte, Angebote und regelmäßigen Tätigkeiten des Projektes

Die Übersicht könnte entlang der im Projekt definierten Arbeitspakete entwickelt und an einer Moderationswand visualisiert werden. Zur Definition der Kategorien gilt:

Produkte	Angebote	Regelmäßige Tätigkeiten
physische, materielle Güter, die im Projekt hergestellt werden	häufiger oder regelmäßig umgesetzte Dienstleistungen	typische berufliche Handlungen, deren häufiges Auftreten eine ökologische Relevanz vermuten lässt
z. B. Broschüren, Flyer, Ausstellungen	z. B. Workshops oder Schulungen	z. B. Computernutzung, kopieren und drucken

Analyse der Einflüsse auf die Dimensionen der Ökologischen Nachhaltigkeit

Ausgehend von der Übersicht Ihrer Produkte, Angebote und Tätigkeiten analysieren Sie die ökologischen Wirkungen Ihres Projektes: Welche negativen oder positiven Effekte entstehen für die einzelnen ökologischen Dimensionen?

Wenn Sie bspw. im Projekt eine Broschüre erstellen oder regelmäßig mit dem Auto zu Ausbildungsbetrieben fahren, fragen Sie sich: Welche Umweltverschmutzungen entstehen dadurch, und welche Rohstoffe werden verbraucht? Was wird durch die Herstellung einer Broschüre und durch das Autofahren in Bezug auf die Klimaerwärmung oder biologische Vielfalt bewirkt? Fragen Sie sich auch, ob es positive Wirkungen für die Ökologie geben könnte? Könnten Sie bspw. Informationen über bedrohte Arten in Ihrer Region durch die Broschüre verbreiten?

Für die Analyse der Einflüsse auf die Dimensionen der Ökologischen Nachhaltigkeit sollten die in Kapitel 2 dieser Publikation beschriebenen Wirkungsmechanismen sowie die Lebenszyklusperspektive berücksichtigt werden (vgl. S. 5-8 dieser Publikation). Beachten Sie also einerseits die vorgelagerten Prozesse von Produkten (Rohstoffgewinnung und Herstellung) und andererseits auch die nachfolgenden Effekte wie die Entsorgung, also: Was bleibt, wenn das Produkt entsorgt wird?

Es geht bei der Analyse darum, die Einflüsse des Projektes so konkret wie möglich zu betrachten. Eine Quantifizierung ist allerdings nicht notwendig, da bspw. die Ermittlung der gesamten durch das Projekt verursachten CO₂-Emissionen nur mit hohem Aufwand möglich wäre. Ebenso ist für die Analyse Vollständigkeit nicht das wichtigste Kriterium. Setzen Sie sich ein Zeitlimit für die Analyse und haben Sie „Mut zur Lücke“. Eine übersichtlich strukturierte Darstellung in Tabellen oder in Form von Gliederungspunkten empfiehlt sich.

Zur Verdeutlichung finden Sie auf den Seiten 19-21 eine Beispielanalyse aus dem Projekt mach Grün!.

Priorisierung der Handlungsfelder

Bereits in diesem Schritt empfehlen wir, Prioritäten zu setzen und Handlungsfelder auszuwählen, für die dann in der nächsten Phase Maßnahmen entwickelt werden. Handlungsfelder können bspw. bestimmte Arbeitspakete oder Produkte sein. Sie können sich aber auch entscheiden, nur Maßnahmen für den Klimaschutz oder zum Erhalt der biologischen Vielfalt zu priorisieren.

Im ESF-Kontext gibt es hierzu keine Vorgaben. Im Folgenden geben wir Ihnen einige Tipps für die Auswahl:

- Wählen Sie nicht zu viele Handlungsfelder aus. Suchen Sie Handlungsfelder aus, die quantitativ einen großen Einfluss auf die Ökologische Nachhaltigkeit haben.
- Nehmen Sie Prozesse und Handlungsfelder, die eine besonders kritische regionale Situation adressieren, wie bspw. Verkehr.
- Vermuten Sie irgendwo „Low hanging fruits“, dann wählen Sie diese („tiefhängende Früchte“, damit sind Bereiche/Aufgaben gemeint, die einfach zu erreichen oder zu erledigen sind und schnell zu einem Ergebnis führen).
- Wählen Sie ein Handlungsfeld, das von den Teilnehmenden des Projektes gut nachvollzogen werden kann, um Multiplikationseffekte herzustellen.
- Motiviert Sie ein Handlungsfeld ganz besonders, dann konzentrieren Sie sich darauf.

Der Abschluss der Phase sollte in jedem Falle eine Vereinbarung dazu enthalten, zu welchen Handlungsfeldern Sie zukünftig Maßnahmen entwickeln werden.

PRAXISEINBLICKE PROJEKT MACH GRÜN!

Im mach Grün!-Projekt haben die Verbundpartner*innen die Analysen separat für Ihre jeweiligen Teilprojekte und Arbeitspakete erstellt. Der Austausch fand im Rahmen der Arbeitsgruppe zum Querschnittsziel statt. In Berlin haben wir uns für die Analyse in einer Teamsitzung drei Stunden Zeit genommen und gemeinsam die nachfolgende **Tabelle** befüllt. Das dazu benötigte Wissen und nötige Informationen waren nicht vollständig vorhanden, sodass im Anschluss an die Sitzung weiter recherchiert wurde. Die Vorlage der Tabelle war im Vorfeld versandt worden, so dass die Kolleg*innen bereits über ihre Bereiche nachdenken konnten. Im gemeinsamen Prozess haben wir erst eine möglichst umfassende Analyse vorgenommen und dann die aus unserer Sicht wesentlichste Auswirkung bestimmt.

Tabellen: Übersicht der Einflüsse auf die Dimensionen Ökologischer Nachhaltigkeit (Beispiel: Teilprojekt Berlin)

AP	Produkte / Angebote / Tätigkeiten	Negative Einflüsse auf die Dimension Ökologische Nachhaltigkeit			
		Umweltverschmutzung	Ressourcenverbrauch	Klimaerwärmung	Gefährdung der biologischen Vielfalt
Öffentlichkeitsarbeit und Projektmanagement	Plakate, Infopostkarten zu Parcours und Studie; mach Grün!- Broschüre (alle in farbigem Druck)	<u>Papierherstellung:</u> Chemikalien, insbesondere organische Kohlenstoffverbindungen, belastetes Abwasser; Luftemissionen aus organischen Schwefelverbindungen. <u>Druckerfarben:</u> Organische Löse- und Verdünnungsmittel, ggf. Spuren giftiger Schwermetalle und schwer abbaubarer Mineralöle.	<u>Papier:</u> Holz, Prozesswasser. <u>Druckerfarben:</u> Mineralöle. <u>Recycling:</u> Papierrecycling problemlos möglich bei Getrennterfassung.	<u>Papier:</u> nahezu klimaneutrale Herstellung durch Energiegewinnung aus Holz. Altpapier hat eine noch günstigere Energie- und CO ₂ -Bilanz.	<u>Papier:</u> Naturraumzerstörung durch intensive Forstwirtschaft mit Monokulturen und Einsatz von Insektiziden.
	Dienstreisen zu Tagungen, Netzwerktreffen, Interviews	- Verkehrsbedingte Emissionen von Kohlenmonoxid, flüchtigen Kohlenwasserstoffen, Stickoxiden, Feinstaub etc. aus der Verbrennung der Kraftstoffe bzw. bei der Stromerzeugung; - Feinstaubeträge durch Bremsen- und Straßenabrieb; - Mikroplastikeinträge aus Reifenabrieb; - Verkehrslärm.	Verbrauch von Energieträgern wie Erdöl und -gas für Kraftstoffbereitstellung und Stromerzeugung.	CO ₂ -Emissionen durch Kraftstoffverbrennung und Stromerzeugung für nahezu alle gängigen Verkehrsmittel wie Flugzeug, PKW, Züge, Reisebus (absteigend bezogen auf CO ₂ Emissionen). ²²	- Umnutzung von Naturräumen in Verkehrsflächen und ggf. Versiegelung; - Trennung von Ökosystemen durch Verkehrswege; - Irritation und Störung von Arten durch Lärm- und Emissionen.
	Bürotätigkeiten (an elektrischen Geräten und mit Papierbedarf)	<u>Kopieren und Drucken:</u> flüchtige Verbindungen, Flüssigaerosole, Feststäube wie Papier- und Tonerstaub. - Stromerzeugungsbedingte Emissionen wie Stick- und Schwefeloxide, Feinstaub, Quecksilber, Radioaktivität. - Emissionen der Papierherstellung (vgl. Zeile 1 dieser Tabelle).	<u>Stromerzeugung:</u> Verbrauch von Energieträgern wie Erdöl und -gas. <u>Papierherstellung:</u> Holz und Wasser.	CO ₂ Emissionen durch Strombedarf der Bürogeräte wie Computer, Telefon, Drucker und der Beleuchtung.	Naturraumzerstörung bei der Gewinnung der Energieträger, z. B. für Kohleabbau, Erdöl- und Gasförderung, Energiepflanzenanbau oder Wasserkraftwerke.

Legende: AP = Arbeitspaket

Produkte	Angebote	Tätigkeiten
----------	----------	-------------

²² <https://www.umweltbundesamt.de/bild/vergleich-der-durchschnittlichen-emissionen-0>

AP	Produkte / Angebote / Tätigkeiten	Negative Einflüsse auf die Dimension Ökologische Nachhaltigkeit			
		Umweltverschmutzung	Ressourcenverbrauch	Klimaerwärmung	Gefährdung der biologischen Vielfalt
Berufeparcours	Parcours mit verschiedenen Stationen und Materialien wie Holz, Kunststoff und Metall	<p><u>Holz</u>: Holzstäube und organische Verbindungen bei der Herstellung von Holzprodukten.²³</p> <p><u>Kunststoffe</u>: Diverse kritische Emissionen weltweit bei der Gewinnung, Raffinierung und Verarbeitung von Erdöl zu Kunststoff, z. B. beim Fracking, als langlebiger Abfall selbst problematisch in der Natur.</p> <p><u>Metalle</u>: Diverse kritische Emissionen weltweit bei Abbau, Verhüttung, Bearbeitung und Veredlung, dabei hohe prozessenergiebedarfsbedingte Emissionen.</p> <p><u>Bau des Parcours</u>: Strombedarfsbedingte Emissionen für Gerätebetrieb und Werkstatt: ggf. Emissionen durch Klebstoffe und Stäube.</p>	<p><u>Holz</u>: Naturholz.</p> <p><u>Kunststoffe</u>: Erdöl; in geringem Maße Pflanzen wie Mais, Zuckerrohr bei Biokunststoffen.</p> <p><u>Metalle</u>: Erze, Verbrauch von Energieträgern für Energiebereitstellung.</p> <p>Metalle wie Kunststoffe sind meist recycelbar, bei Kunststoff starker Qualitätsverlust (Down-Cycling).</p>	<p><u>Holzproduktion</u>: Klimaneutral.</p> <p><u>Kunststoff - und Metallproduktion</u>: Sehr energie- und CO₂-intensiv, Kunststoff ist bei Alternativprodukten durch geringeres Gewicht oft im Vorteil.</p> <p>- Bau des Parcours: CO₂-Emissionen durch Energiebedarf der Geräte und der Werkstatt.</p>	<p><u>Holz</u>: Naturraumzerstörung durch intensive Forstwirtschaft mit Monokulturen und Einsatz von Insektiziden.</p> <p><u>Kunststoff und Metall</u>: Zerstörung von Naturlandschaften durch Abbau von Rohstoffen (Bergbau, Erdölförderung).</p>
	Verleih des Parcours (Transport und Betrieb)	<p>- Transport: Verkehrsbedingte Verschmutzung aus der Verbrennung der Kraftstoffe bzw. bei der Stromerzeugung;</p> <p>- Betrieb: Abfälle von Verbrauchsmaterialien an den Stationen, strombedarfsbedingte Emission für den Betrieb elektrischer Stationen.</p>	Verbrauch von Energieträgern wie Erdöl und -gas für Kraftstoffbereitstellung und Stromerzeugung für Transport und Betrieb.	CO ₂ Emissionen durch Kraftstoffverbrennung und Stromerzeugung für Transport und Betrieb.	Transport: Versiegelung und Umnutzung von Flächen für Verkehr.

Legende: AP = Arbeitspaket

Produkte	Angebote	Tätigkeiten
----------	----------	-------------

²³ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/industriebereiche/holz-zellstoff-papierindustrie/holzindustrie>

AP	Produkte / Angebote / Tätigkeiten	Negative Einflüsse auf die Dimension Ökologische Nachhaltigkeit			
		Umweltverschmutzung	Ressourcenverbrauch	Klimaerwärmung	Gefährdung der biologischen Vielfalt
	Ergebnisse der Kreativwerkstätten: Modellstädte, Pappe, Theaterstücke	<p><u>Modellstädte:</u> Reste von Lacken und Klebern, Pappreste (recyclbar, wenn nicht verschmutzt).</p> <p><u>Theaterstück:</u> Lärmemissionen, mit dem Strombedarf für Bühnentechnik verbundene Emissionen wie Stickoxide.</p>	<p><u>Modellstädte:</u> Recycling Pappe, Mineralöle für Farben. Für Dekoration in geringem Maße Aluminium, Erdöl für Plastikprodukte.</p> <p><u>Theaterstück:</u> Kaum, wenige, möglichst wiederverwendete Requisiten.</p>	<p><u>Modellstädte:</u> Kaum.</p> <p><u>Theaterstück:</u> CO₂-Emissionen durch Stromerzeugung für Bühnentechnik.</p>	Keine Wesentlichen.
Camps	Unterbringung im Tagungshaus mit Strom- und Heizung sowie Wasserversorgung und Vollverpflegung	<ul style="list-style-type: none"> - Strom- und heizungsbedarfsbedingte Emissionen wie Stick- und Schwefeloxide, Feinstaub und Quecksilber, ggf. Radioaktivität; - Abwasser mit Seifen und Fäkalien; - Belastungen von Boden und Grundwasser durch konventionell produzierte Lebensmittel; - Verschmutzung des tagungshausnahen Naturraums mit Müll durch Teilnehmende. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbrauch von Energieträgern für Strom und Heizbedarf; - Wasserverbrauch im Sanitärbereich (Duschen, Toiletten). 	<ul style="list-style-type: none"> - CO₂-Emissionen durch Energiebedarf für Beleuchtung, Heizung, Küche, Warmwasserbereitung; - CO₂-Emissionen durch Transporte für nicht regionales Essen; - CO₂- und Methan-Emissionen verbunden mit der Lebensmittelherstellung. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zerstörung von Naturräumen durch intensive, konventionelle Landwirtschaft und Transportwege für Verpflegung, insbesondere Flächenbedarf für Fleischproduktion; - Störungen des Naturraumes Wannsee durch Teilnehmende.
	Bringen und Abholen der Jugendlichen und von Materialien mit dem Auto	<ul style="list-style-type: none"> - Autoverkehrsbedingte Emissionen von Kohlenmonoxid, flüchtige Kohlenwasserstoffe, Stickoxide aus der Verbrennung der Kraftstoffe; - Feinstaubeintrag durch Diesel, Reifen-, Bremsen- und Straßenabrieb, Mikroplastikabrieb von Autoreifen; - Verkehrslärm. 	Verbrauch von Energieträgern für Kraftstoffbereitstellung.	CO ₂ -Emissionen durch Kraftstoffverbrennung beim Autoverkehr.	Versiegelung und Umnutzung von Flächen für Verkehr und Parkbetrieb.

Legende: AP = Arbeitspaket

Produkte	Angebote	Tätigkeiten
----------	----------	-------------

ERFAHRUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

- Greifen Sie zum Befüllen der Tabelle auf Daten und Statistiken zurück, z. B. vom Umweltbundesamt.
- Bei genauerer Betrachtung sind die meisten ökologischen Zusammenhänge äußerst komplex. Das müssen Sie aushalten. Entscheiden Sie sich für die Grenzen des zu betrachtenden Systems, und treffen Sie begründete Annahmen, um handlungsfähig zu bleiben.
- Nehmen Sie v. a. wiederkehrende Tätigkeiten und Dauernutzungen unter die Lupe, denn über den Zeitverlauf entstehen oft ein unvermutet großer Energieverbrauch und Verschmutzungen.
- Achtung: In dieser Phase geht es noch nicht um die Maßnahmenentwicklung. Parken Sie an dieser Stelle Ideen für Maßnahmen für einen späteren Zeitpunkt.

Weitere Information zu Phase 3

3.4 PHASE 4: ENTWICKLUNG UND PLANUNG DER MAßNAHMEN

INHALTSHECK: WAS GEHÖRT IN PHASE 4?

- Maßnahmeideen entwickeln und zur Umsetzung auswählen.
- Maßnahmen formulieren.
- Zeitliche und ressourcenbezogene Umsetzungsplanung der Maßnahmen.

GRUNDGEDANKE

In dieser Phase werden zu den festgelegten Handlungsfeldern, wie bspw. Klimaschutz oder eines ihrer Arbeitspakete, Maßnahmen entwickelt, ausgewählt, und die Umsetzung wird geplant.

Scheuen Sie sich nicht, leicht umsetzbare, scheinbar kleine Maßnahmen („Low hanging fruits“) zu erwägen und auszuwählen. Ihre Ambitionen können Sie im Prozess noch beliebig steigern.

UMSETZUNGSVORSCHLÄGE

Allgemeiner Rahmen	Zeitungsumfang
Team-Event: Workshop eventuell mit externer Moderation, ggf. nur die Entwicklung der Maßnahmeideen und -formulierung im Workshop, die Detailplanung kann von Verantwortlichen/der Arbeitsgruppe individuell organisiert werden.	abhängig von der Anzahl der Maßnahmen

Maßnahmeideen entwickeln und zur Umsetzung auswählen

In der Entdeckungsphase sind Ihnen wahrscheinlich bereits viele Ideen für die Umsetzung begegnet. Sammeln Sie zu Beginn der Ideenfindung noch einmal alles ein: Erinnern Sie sich an die Prinzipien Ökologischer Nachhaltigkeit wie Effizienz, Konsistenz und Suffizienz. Denken Sie an interessante Beispielorte: Wie wurde dort mit Abfall umgegangen, und wie wurde der Transport organisiert? Sind Ihnen Hinweisschilder oder andere ökologische „Anstupser“ aufgefallen? Was wurde bei Bestellungen beachtet? Gab es grüne Orte, an denen Ökologie gelebt wurde?

Machen Sie die Protokolle und Fotodokumentationen dieser Phase allen im Team zugänglich. Fragen Sie sich und Ihr Team: Können wir das nicht auch?

Prinzipiell gibt es zwei Arten von Maßnahmen, die Sie entwickeln können:

1. Maßnahmen, die negative Einflüsse Ihres Projektes auf die Ökologische Nachhaltigkeit verringern wie bspw. mit dem Lastenrad statt mit dem Auto zu fahren und dadurch die CO₂-Emissionen zu verringern oder auf eine ökologische Beschaffung oder regionale Kost zu achten.
2. Maßnahmen, die unabhängig von den negativen ökologischen Auswirkungen Ihres Projektes dem Querschnittsziel zuarbeiten: Säen Sie bspw. Wildblumenmischungen aus, um die biologische Vielfalt zu verbessern. Oder bauen Sie in einem handwerklich orientierten Projekt „Insektenhotels“ aus natürlichen Materialien. Verwandeln Sie Bewegungsworkshops in „Plogging“, verbinden Sie also Joggen mit Müllaufsammeln.

Um gute Ideen zu entwickeln, ist Kreativität wichtig. Nachfolgend listen wir einige Methoden auf, durch die die Kreativität der Beteiligten gefördert werden kann:

Brainstorming	Unzensuriertes Sammeln von Assoziationen und Visualisierung an der Pinnwand.
Brain Writing	Ideensammlung auf einem Blatt, alle zehn Minuten Weiterreichung an Nachbar*in und Weiterführung der Liste.
6-3-5-Methode	6 Personen schreiben je 3 Ideen innerhalb von 5 Minuten auf; Weiterreichung der Zettel und Wiederholung. Innerhalb von 30 Minuten entstehen so 108 Ideen.
Diskussion 66	Eingeteilt in 6er-Gruppen wird je 6 Minuten lang ein Thema diskutiert. Anschließend vorstellen.

Wählen Sie zum Abschluss dieses Schrittes die Maßnahmen aus, die Sie umsetzen möchten. Dies kann bspw. über eine Priorisierung durch eine Punktevergabe von allen Teammitgliedern erfolgen. Dabei können Sie nach sehr effektvollen, schnell wirksamen, einfachen oder kostengünstig umsetzbaren, organisationsstrategisch sinnvollen oder besonders gut zu Ihrem Projekt passenden Maßnahmen differenzieren. Achten Sie darauf, lediglich machbare Maßnahmen aufzunehmen.

Maßnahmen formulieren

Jetzt beginnen Sie mit der Formulierung der ausgewählten Maßnahmen. Es ist wichtig, jede Maßnahme in ganzen Sätzen zu beschreiben, damit die Maßnahme verstanden und nachvollzogen werden kann.

Maßnahmen planen

Erstellen Sie einen Maßnahmenplan oder eine Aufgabenliste. Legen Sie fest, welche Aktivitäten in welcher Reihenfolge, mit welchem Aufwand, von wem und bis wann ausgeführt werden sollen. Wenn Sie allerdings thematisches Neuland betreten, könnte es sinnvoll sein, noch nicht alles detailliert bis zum Ende durchzuplanen. Vereinbaren Sie dann aber die ersten Schritte sowie ein nächstes Treffen. Der Maßnahmenplan kann zum Abschluss des Teamtages gemeinsam formuliert werden. Ist allerdings nur eine kleine Personengruppe für die Umsetzung zuständig, dann ist es empfehlenswert, den Maßnahmenplan zusammen mit diesen Personen zu erstellen.

In der nachfolgenden **Tabelle** sind beispielhaft Maßnahmen für typische Projektsituationen und ihre Auswirkungen auf die Ökologische Nachhaltigkeit zusammengestellt:

	Mögliche Maßnahmen
Öffentlichkeitsarbeit	<ul style="list-style-type: none"> • Online-Broschüren statt Print-Broschüren erstellen. • Kleinere Flyerformate oder solche mit wenig Verschnitt wählen, z. B. in Visitenkartengröße. • Angemessene Auflagenzahl trotz günstiger Mengenrabatte wählen. • Einfarbigen Druck statt Vierfarb-Offsetdruck erwägen. • Veröffentlichungen erstellen, die in Schwarz-Weiß ausdrückbar sind. • Klammerheftung statt Klebebindungen bei Broschüren bevorzugen. • Druckerei mit Angebot an zertifizierten Recycling- oder Naturpapieren und einer nachhaltigkeitszertifizierten Druckfarbe wählen. • Lokal ansässige Druckereien bevorzugen. • Ausdruckhinweise für Downloads platzieren wie „Doppelseitiger Ausdruck spart Papier“.
Bürotätigkeiten	<p><u>Stromverbrauch im Büro:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Heimliche Stromverbraucher wie Standby- und Scheinaus-Geräte identifizieren und abschaltbare Steckerleisten zur Vermeidung einsetzen. • Bildschirmschoner meiden. • Energiesparoptionen am Computer einstellen. • Umrüstung der Leuchtmittel auf LED-Technik. • Bei der Anschaffung von Bürogeräten auf Energieeffizienz achten. • Maßvolles Streamen von Videos. <p><u>Papierverbrauch im Büro:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwendung von 100-prozentigem Altpapier, Recyclingpapier oder Frischfaserpapieren aus zertifiziert nachhaltiger Forstwirtschaft, z. B. FSC-/PEFC-zertifiziert. • Maßvolles, möglichst doppelseitiges Ausdrucken in Schwarz-Weiß. • „Anstupser“ zum Papiersparen in die E-Mail-Signatur einfügen, z. B. die Frage, ob ein Ausdruck wirklich notwendig ist. • Verwendung von einseitig beschriebenen Papier als Schmierpapier.

Catering	<ul style="list-style-type: none"> • Regionale sowie Bio- und Fair Trade-Produkte bevorzugen. • Sparsame Dekoration oder bspw. essbare Dekoration verwenden. • Gänzlicher Verzicht auf Strohhalme aus Plastik. • Dimensionieren Sie die Mengen gewissenhaft, z. B. mit einem Catering-Planungstool. Manchmal ist weniger mehr. • Verwendung von Mehrweggefäßen zum Anrichten der Speisen. So kann übriggebliebenes gleich wieder eingepackt werden. • Vermeidung von Abfällen bereits beim Produkteinkauf, durch unverpackte Ware von Märkten oder aus Unverpackt-Geschäften. • Leitungswasser anstelle von abgefülltem Wasser anbieten. • Getränke in Mehrwegflaschen statt in Einwegflaschen anbieten. • Tassen mit Namen beschriften lassen. • Einweggeschirr nur anbieten, wenn es keine nahegelegene Spülmöglichkeit gibt. • Nutzung der Wasserreste vom Catering zum Gießen von Pflanzen.
Dienstreisen /Transport	<ul style="list-style-type: none"> • Planen Sie gut, und legen Sie Reisen geschickt zusammen. • Bevorzugen Sie den öffentlichen Nahverkehr und Fahrräder statt Autos. • Bevorzugen Sie bei Fernreisen die Bahn gegenüber dem Auto oder Flug. • Denken Sie über den Ersatz von Treffen durch Telefon- oder Videokonferenzen nach. • Wählen Sie Hotels mit umweltfreundlichen Konzepten. Unabhängig davon können Sie im Hotel natürlich selbst auf Ihren Wasser- und Energieverbrauch und die sparsame Benutzung von Handtüchern achten. • Lastenfahrräder statt Autos für Transporte in Erwägung ziehen. • Vorzugsweise Fahrradkuriere statt Autokuriere wählen.
Allgemeines	<ul style="list-style-type: none"> • Bezug von Strom aus erneuerbaren Energien in Ihrer Organisation anregen. • Zertifizierung als „Nachhaltiger Lernort“ anstreben. • Beim Produktedesign konsequent an kreislaufwirtschaftlichen Prinzipien orientieren. • Mülltrennung in Ihrer Organisation konsequent umsetzen oder einführen. • Nutzung umweltfreundlicher Reinigungsmittel und Recyclingpapier im Sanitärbereich. • Sparsamer Einsatz von Microfasertüchern, ggf. Baumwolle bevorzugen. • Einbau wassersparender Armaturen. • Kleine „Anstupser“ für alle Bereiche entwickeln, die ökologisch-nachhaltiges Verhalten leichter machen: von Licht-aus-Hinweisschildern bis hin zu Voreinstellungen an Druckern. • Tauschbörsen, z. B. für Kinderkleidung oder Gartenprodukte, in der Organisation initiieren.

UMSETZUNG IM PROJEKT MACH GRÜN!

Für die Maßnahmenentwicklung haben wir im Berliner Team (6 Personen) ein Kreativmeeting von drei Stunden angesetzt. Für die Ideensammlung nutzten wir eine Karteikartensammlung mit Visualisierung auf der Pinnwand. Die Entscheidung, welche Maßnahmen wir durchführen wollen, ist uns nicht leichtgefallen. Letztlich haben wir uns für jene Maßnahmen entschieden, die besonders zum Klimaschutz durch Vermeidung von motorisiertem Verkehr und dem damit verbundenem CO₂-Ausstoß beitragen. Wegen der schwierigen Wassersituation in Berlin war uns auf den Workcamps auch ein respektvoller Umgang mit der Ressource Wasser wichtig. Für LIFE e. V. sind die Entwicklung und der Bau von Berufeparcoursen ein wichtiges Geschäftsfeld. Aus diesem Grund haben wir uns für eine Konzeptentwicklung für den mach Grün!-Parcours entschieden, die Prinzipien der Nachhaltigkeit aufgreift. Weil Ökologische Nachhaltigkeit Chef*innensache sein sollte, verblieben die konkreten Umsetzungen

– mit einer Ausnahme – im Verantwortungsbereich der Projektleitung. Das war nicht immer ideal. Besser wäre eine Verortung bei den Arbeitspaketverantwortlichen gewesen.

Wir haben uns für folgende Maßnahmen in Berlin entschieden:

Reduktion des motorisierten Individualverkehrs:

- Benutzung von Lastenfahrrädern für Kleintransporte.
- Bei den Einladungen zu den Camps und deren Abschlusspräsentationen, zu denen Eltern und Verwandte anreisen, wurde die Bitte zur Nutzung des öffentlichen Nahverkehrs integriert.

Effizienter Umgang mit Wasser:

- Sensibilisierung der Jugendlichen in Berliner Workcamps fürs Wassersparen beim Duschen und den Austausch wasserverschwendender Duschköpfe gegen Sparköpfe.

Sensibilisierung der Teilnehmenden für das Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit:

- Auch wenn unser Projekt im ökologischen Bereich angesiedelt ist – wir entschieden uns, das Thema Ökologische Nachhaltigkeit in der Umsetzung noch stärker mit den Teilnehmenden zu bearbeiten, z. B. bei den Themen Mülltrennung oder Fleischkonsum.

Optimierung des mach Grün!-Parcours:

- Entwicklung eines Konzeptes zur Umsetzung von Suffizienz, Konsistenz und Effizienz als Leitlinien für die Parcoursgestaltung.

Sonstige, leicht umzusetzende Maßnahmen:

- Broschüren immer nur online und nicht in als Printversionen bereitstellen.
- Auf der Website um den sparsamen, doppelseitigen Ausdruck von Downloads bitten.
- Bei den Berliner Camps wurde eine studentische Hilfskraft damit beauftragt, Klimaschutzmöglichkeiten, insbesondere Energiesparmöglichkeiten, zu eruiieren und regelmäßig im Team vorzulegen.
- Gespräche mit den Verantwortlichen des Tagungshauses, um die Einführung von Bio-Catering und die Beratung zu klimaneutraler Küche anzuregen.

ERFAHRUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

- Wählen Sie eher weniger, aber dafür wirksame und kurzfristig umsetzbare Maßnahmen aus.
- Ökologische Nachhaltigkeit muss nicht schwer sein: Auch eine leicht durchführbare Maßnahme kann ein guter Anfang sein.
- Nutzen Sie die Kompetenzen und Zeitressourcen aller Teammitglieder und Projektverantwortlichen. Wenn es klare Zuständigkeiten und damit Verantwortlichkeiten für einzelne Maßnahmen gibt, werden diese oft gewissenhafter und vollumfänglicher integriert.

[Weitere Information zu Phase 4](#)

3.5 PHASE 5: UMSETZUNG UND BEGLEITENDE EVALUATION

INHALTSHECK: WAS GEHÖRT IN PHASE 5?

- Prüfungsmechanismen festlegen.
- Umsetzung der Maßnahmen.
- Aufnahme der Beiträge zum Querschnittsziel in Projektberichte und Dokumentationen.
- Teilen der Erfahrungen auf Vernetzungs- und Austauschtreffen.
- Feierlicher Abschluss.
- Transfer in neue Projekte.

GRUNDGEDANKE

Das Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit hat Einzug in Ihr Projekt gehalten. Mit der Umsetzung der Maßnahmen beginnt ein Lernprozess, in dem auch der Erfahrungsschatz zur Ökologischen Nachhaltigkeit im Projekt wächst. Eine Integration in die bestehenden Monitoring- und Evaluierungsverfahren des Projektes kann den Reflektion- und Lerneffekt erhöhen und ist deshalb empfehlenswert. Wenn seitens des ESF keine Indikatoren für das Querschnittsziel vorgegeben wurden, müssten diese ggf. selbst aufgestellt werden.

Berichten Sie über Ihre Erfahrungen der Umsetzung, denn so können Sie zur Weiterentwicklung des Querschnittsziels im ESF beitragen.

UMSETZUNGSVORSCHLÄGE

Prüfungsmechanismen festlegen

Legen Sie für Ihre Maßnahmen angemessene und ermittelbare Erfolgskriterien und Indikatoren fest, und überprüfen Sie diese regelmäßig im Projektverlauf. Erstellen Sie Abbildungen dazu, und visualisieren Sie Ihre Erfolge, bspw. zu den vermiedenen Auto-Kilometern oder zu CO₂-Einsparungen durch regionales Essen. Zur Aufnahme des Querschnittsziels in eine umfassende Evaluation, die quantitative und qualitative Beiträge zum Querschnittsziel in den Blick nimmt, wäre unser Vorschlag: Seien Sie maßvoll, denn oft sind benötigte Daten gar nicht oder nur sehr aufwendig zu beschaffen, und schnell ist dafür dann zu viel Projektzeit verbraucht. Manchmal lohnt sich und reicht zur Auswertung auch ein Blick auf die Zufriedenheit der Nutzer*innen aus (Teammitglieder und/oder Teilnehmende).

Besonders dann, wenn Sie sich mit ökologischen Themen beschäftigen, die nicht zu Ihrem Kerngeschäft gehören, müssen Sie sich im Hinblick auf eine erfolgreiche Umsetzung des Querschnittsziels in Geduld üben und Frustrationstoleranz beweisen, wenn nicht gleich alles rund läuft. Das gehört zum Prozess dazu. Beim nächsten Projekt geht alles schon viel leichter. Schaffen Sie Gesprächsanlässe für situative Rückblicke und Reflektionen. Der Schritt in Richtung Umsetzung Ökologischer Nachhaltigkeit geht leichter, wenn sie regelmäßig diskutiert wird.

Umsetzung der Maßnahmen

Die Art der Umsetzung hängt von den konkreten Maßnahmen im jeweiligen Kontext ab und kann sehr unterschiedlich gelagert sein. Im Folgenden werden ausgewählte Beispiele genannt:

- Bei der Optimierung von Produkten, wie bspw. von Bauprojekten oder E-Learning-Kursen, ist das Entwicklungsteam maßgeblich für den Erfolg verantwortlich. Für die Integration der Ökologischen Nachhaltigkeit, muss diese auch in die Produktentwicklungsziele aufgenommen werden.
- Bei Angeboten/Dienstleistungen Ihres Projektes ist es wichtig zu beachten, dass die Veränderungen im Konzept des Angebotes verankert werden. Alle an der Entwicklung und Umsetzung Beteiligten sollten informiert und ggf. geschult werden, um die Maßnahmen erfolgreich umzusetzen.
- Mit der Anpassung von Tätigkeiten gehen oft strukturelle Veränderungen in der Organisation einher: Ein neuer Stromanbieter soll gewählt oder die Druckereinstellungen geändert werden. Gehen Sie mit Ihrem Anliegen auch innerhalb Ihrer Organisation offen und transparent um. Es kann Anstoß für eine neue nachhaltigere Ausrichtung der Organisation werden.

Aufnahme der Beiträge zum Querschnittsziel in Projektberichte und Dokumentationen

Berichten Sie von Ihren Ideen, Erfahrungen, Erfolgen und Misserfolgen in ihrer Projektdokumentation. So wird Ihr Beitrag zum Querschnittsziel deutlich und nachweisbar. Im Optimalfall motivieren Sie Andere, Ähnliches anzugehen, und die Wirkung verstärkt sich. Auch Programmverantwortliche schätzen zunehmend eine Rückmeldung zu den Hürden und Best Practice-Beispielen aus Ihren Projekten. So können Sie an der Gestaltung des Querschnittsziels im ESF mitwirken.

Teilen der Erfahrungen auf Vernetzungstreffen und über die Öffentlichkeitsarbeit

Abgesehen vom Berichtswesen bieten auch Vernetzungs- und Austauschtreffen oder einschlägige Tagungen die Möglichkeit, Ihr Engagement sichtbar zu machen. Weisen Sie auch in den Medien der Öffentlichkeitsarbeit auf Ihre Aktivitäten hin.

Feierlicher Abschluss

Oft kommt das Feiern beim Projektabschlussstress zu kurz. Machen Sie am Schluss eine Nachhaltigkeitsparty, oder verbinden Sie Ihre regulären Projektabschlussfeiern mit diesem Thema. Das ist dann auch gleich ein weiterer konkreter Beitrag zur Ökologischen Nachhaltigkeit, und Sie können Ihre Maßnahmenliste ergänzen.

PRAXISEINBLICK PROJEKT MACH GRÜN!

Die Umsetzung und die Auseinandersetzung mit dem Thema haben uns großen Spaß bereitet. Es gab allerdings auch Momente, die uns sehr herausgefordert haben. Zu der Frage, ob wir mit allem Gepäck und der Workshop-Ausstattung für unsere Workcamps nicht doch mit dem Lastenfahrrad fahren könnten, gab es regelrechte Streitereien im Team. Geklärt ist z. B. bis heute nicht, ob im Parcours das Glasgefäß oder ein altes Plastikgefäß besser wären. Aber das sind Nebenschauplätze. Gerade unser Großprojekt Parcours hat für

alle viel Wissenszuwachs ermöglicht und positive Veränderungen bewirkt. Die Hartnäckigkeit einer Kollegin bei der ökologischen Parcoursoptimierung hat viel bewirkt. Die ökologische Lösung für die Aufsteller anstelle von Plexiglasständern wird jetzt bspw. schon in drei weiteren Projekten eingesetzt. Viele der schnellen und einfach umzusetzenden Lösungen wurden zur Routine in Projekten, so z. B. die Bitte in Veranstaltungseinladungen, mit dem öffentlichen Nahverkehr anzureisen oder der Hinweis auf den doppelseitigen Ausdruck bei Broschüren. Das mit dem Feiern müssen wir noch etwas üben. Aber auch hier hat sich etwas verändert: Wir richten jetzt das Essen für Besucher*innen in Mehrwegboxen an, sodass übriggebliebenes gleich verschlossen und mitgenommen werden kann.

ERFAHRUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

- Nehmen Sie sich Zeit zum Erfreuen an Ihren Zwischenerfolgen.
- Seien sie maßvoll bei der Aufnahme des Querschnittsziels in die Evaluation. Verhaltensänderungen oder eingespartes CO₂ lassen sich oft nur sehr schwer messen.
- Integrieren Sie Ihre Beiträge zur Ökologischen Nachhaltigkeit in die Projektberichte.
- Teilen Sie Ihre Erfahrungen, und unterstützen Sie, auch durch die Rückmeldungen über fehlgeschlagene Bemühungen und Hürden an offizielle Stellen, eine ehrliche und konstruktive Transformationskultur.

ABSCHLIEßENDE BETRACHTUNG

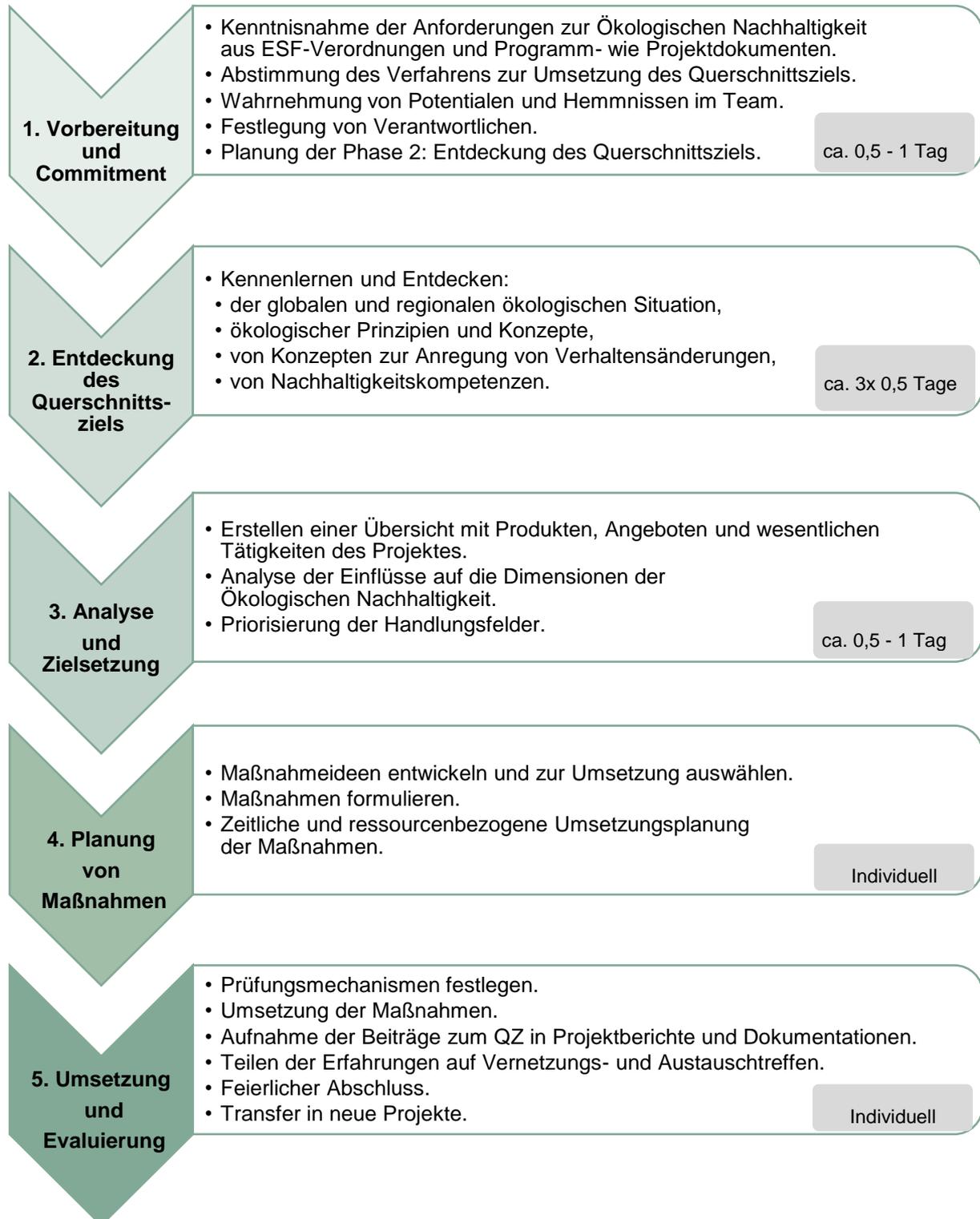
Die Umsetzung des Querschnittsziels nach einem strukturierten Verfahren ermöglichte es, Aktivitäten und Maßnahmen sinnvoll auszuwählen, und sie lässt Raum für Anpassungen. Das logisch aufgebaute Verfahren war hilfreich, um inhaltlich fokussiert zu bleiben. Der Aufwand für den gesamten Prozess darf allerdings nicht unterschätzt werden: Er ist zeit- und ressourcenintensiv und sollte von vornherein in das Projekt eingeplant und im Antrag beschrieben werden. Auch werden die zum Projektabschluss noch anfallenden Aktivitäten zu Beginn häufig ignoriert: Evaluation und Abschlusszeremonien können für die finanzierenden Institutionen ebenso wichtig sein wie für die Motivation der Mitarbeitenden.

Die intensive inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Querschnittsziel Ökologische Nachhaltigkeit hat nicht nur zum Erfolg des Projektes beigetragen. Auch bei unseren Teammitgliedern hat das Durchlaufen des Verfahrens zu einer noch stärkeren Aufmerksamkeit für das Thema geführt und zudem persönlich bereichert.

Letztlich hat die konsequente Umsetzung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit im Projekt dazu beigetragen, dass sowohl bei LIFE e. V. als auch bei unseren Partner*innenorganisationen eine Vision in die Praxis überführt werden konnte.

Im Folgenden werden in der Abbildung die fünf Verfahrensstufen zur Implementierung des Querschnittsziels Ökologische Nachhaltigkeit dargestellt.

Abbildung: Verfahrensstufen zur Implementierung des Querschnittsziels **Ökologische Nachhaltigkeit**



LITERATUR UND WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

- Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Die Querschnittsziele im ESF in der Förderperiode 2014-2020. Der aktualisierte Leitfaden. Berlin 2018 https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/leitfaden_3qz_191218.pdf
- Agentur für Querschnittsziele im ESF (Website): Grundlagen der Ökologischen Nachhaltigkeit <http://www.esf-querschnittsziele.de/oekologische-nachhaltigkeit/grundlagen/>
- Bundesamt für Naturschutz (Website): Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt <http://www.biologische-vielfalt.de>
- Bundesamt für Naturschutz (Website): Biologische Vielfalt – Daten und Fakten <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt/daten-und-fakten.html>
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hg): Operationelles Programm ESF Bund Deutschland 2014–2020. Bonn 2014 www.esf.de/portal/SharedDocs/PDFs/DE/Meldung/2014/2014_10_21_op.pdf?__blob=publicationFile&v=3
- Deutsche UNESCO-Kommission e. V., Sekretariat UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (Website): <http://www.bne-portal.de/de>
- Europäische Kommission (Hg): Mitteilung der Kommission an das europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft. Europäische Nachhaltigkeitspolitik {SWD(2016) 390 final}. Straßburg 2016 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0739&from=EN>
- Europäische Kommission (Hg): Mitteilung der Europäischen Kommission. Europa 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum vom 3.3.2010. Brüssel 2010 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:DE:PDF>
- Europäische Union (Hg): Verordnung (EU) Nr. 1303/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.12.2013 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0320:0469:DE:PDF>
- Europäische Union (Hg): Verordnung (EU) Nr. 1304/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17.12.2013 über den Europäischen Sozialfonds und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1081/2006 des Rates <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:347:0470:0486:De:PDF>
- Global Footprint Network – Advancing the Science of Sustainability (Website): Earth Overshoot Day <https://www.overshootday.org>
- Hallmann, Casper A. et al.: More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. PLOS ONE 12 (10): e0185809 <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>
- Schmitz, Julika: Exkurs zu Armut und Umwelt. In: Pimminger, Irene / Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Armut und Armutsrisiken von Frauen und Männern. Ein Update. Berlin 2016, S. 33-35 http://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/expertise_armut_140416.pdf
- Schmitz, Julika / Agentur für Querschnittsziele im ESF (Hg): Ökologische Nachhaltigkeit im ESF – Fragen und Antworten. Berlin 2017 https://www.esf-querschnittsziele.de/fileadmin/DATEN/Publikationen/faq_oekol-nh_im_esf_030517.pdf
- Umweltbundesamt (Hg): Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen. Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition. Dessau-Roßlau 2018 https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/uba_texte_89_2018_vorsorgeorientierte_postwachstumsposition.pdf

- United Nations Environment Programme (ed). The Emissions Gap Report 2018. Nairobi 2018
http://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26895/EGR2018_FullReport_EN.pdf?isAllowed=y&sequence=1:
- Watts, Nick et al.: The 2018 report of the *Lancet* Countdown on health and climate change: shaping the health of nations for centuries to come. The Lancet, Volume 0, Issue 0. 2018
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32594-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32594-7)
- Weltorganisation für Meteorologien (ed): Greenhouse Gas Bulletin (GHG Bulletin) – No. 14: The State of Greenhouse Gases in the Atmosphere Based on Global Observations through 2017. 2018 https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=5455
- WWF Deutschland (Website): Welterschöpfungstag. Auf Kosten unserer Kinder. 2018
<https://www.wwf.de/2018/juli/auf-kosten-unserer-kinder/>
- WWF Deutschland (Hg): Living Planet Report 2018 <https://www.wwf.de/living-planet-report/>
- Zwischenstaatlicher Ausschuss für Klimaänderungen (Hg): Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger. In: 1,5 °C Globale Erderwärmung. Ein IPCC-Sonderbericht über die Folgen einer globalen Erwärmung um 1,5 °C gegenüber vorindustriellem Niveau und die damit verbundenen globalen Treibhausgasemissions-pfade im Zusammenhang mit einer Stärkung der weltweiten Reaktion auf die Bedrohung durch den Klimawandel, nachhaltiger Entwicklung und Anstrengungen zur Beseitigung von Armut. Deutsche Übersetzung auf Basis der Version vom 8.10.2018 und unter Berücksichtigung von Korrekturmeldungen des IPCC bis zum 14.11.2018. Deutsche IPCC-Koordinierungsstelle, ProClim, Österreichisches Umweltbundesamt, Bonn/Bern/Wien, November 2018
https://www.de-ipcc.de/media/content/SR1.5-SPM_de_181130.pdf

PHASE 1: VORBEREITUNG UND COMMITMENT

- Entwicklungspolitisches Bildungs- und Informationszentrum e. V. (Hg): Methodensammlung für Referent_innen. Berlin 2013
http://www.epiz-berlin.de/wp-content/uploads/2013-Methodensammlung-fu%CC%88r-Referent_innen.pdf
- KATE – Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung e. V. (Website): Das Klimafrühstück – ein Bildungsangebot für Kinder Jugendliche und Erwachsene. Materialien und Referent*innen buchen <http://www.kate-berlin.de/klimafruehstueck-de.html>
- LIFE Bildung Umwelt Chancengleichheit e. V. (Website): Projektseite mach Grün! Berufe entdecken und gestalten <https://machgruen.de>
- SinnGut GmbH (Website): NACHHALTIG-SEIN.info Veränderung kommt von innen
<https://nachhaltig-sein.info/>
- Umweltbundesamt (Hg): Die Daten zur Umwelt 2017. Indikatorenbericht. Dessau-Roßlau August 2017
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/daten_zur_umwelt_2017_indikatorenbericht.pdf
- World University Service, Deutsches Komitee e. V.(Website): Portal Globales Lernen. Bildungsmaterialien. Methodensammlung
<https://www.globaleslernen.de/de/bildungsmaterialien/methodensammlungen-und-handbuecher>
- Zentrum für Mission und Ökumene-Nordkirche weltweit (Website): Mediathek Klimagerechtigkeit, Klimaschutz verbindet <http://klimamediathek.de>

PHASE 2: ENTDECKUNG DES QUERSCHNITTSZIELS

Brot für die Welt – Evangelischer Entwicklungsdienst (Website): Ökologischer Fußabdruck in 13 Schritten <https://www.fussabdruck.de>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Website): Das Klimavorsorgeportal https://www.klivoportal.de/DE/Home/home_node.htmlq

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (Website): Umwelt im Unterricht. Materialien <https://www.umwelt-im-unterricht.de/materialien>

FairBindung e. V. / Konzeptwerk Neue Ökonomie (Website): Endlich Wachstum! Bildungsmaterialien für eine sozial-ökologische Transformation <https://www.endlich-wachstum.de/>

Hamann, Karen / Baumann, Anna / Löschinger, Daniel: Psychologie im Umweltschutz. Handbuch zur Förderung nachhaltigen Handelns. München 2016

Harenberg, Dorothee / de Haan, Gerhard: Das Leben im 21. Jahrhundert gestalten lernen. InfoBox Kompetenzen. BLK-Programm „21“ – Bildung für eine nachhaltige Entwicklung http://www.umweltbildung.de/uploads/tx_anubfne/infobox_kompetenzen_grundl.pdf

Humboldt-Universität zu Berlin, Eisenack, Klaus (Website): Spiel zu Klimawandel und Klimapolitik <http://www.spiel-keep-cool.de>

LIFE Bildung Umwelt Chancengleichheit e. V. (Website): Nachhaltigkeitskompetenzen und mach Grün! Parcours <https://machgruen.de/parcours/>

Smart Energy for Europe Platform gGmbH (Website): Fakten zum Klimawandel und seinen Folgen <https://www.klimafakten.de>

Umweltbundesamt (Website): Daten zur Umwelt und Umweltindikatoren <https://www.umweltbundesamt.de/daten>

Umweltbundesamt (Website): Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr <https://www.umweltbundesamt.de/bild/vergleich-der-durchschnittlichen-emissionen-0>

Verein Filme für die Erde (Website): Die bewegendsten Filme rund um Nachhaltigkeit <https://filmsfortheearth.org/de/filme>

PHASE 3: ANALYSE UND ZIELSETZUNG

atmosfair gGmbH (Website): CO₂-Fußabdruck von Flügen berechnen <https://www.atmosfair.de/de/kompensieren/flug>

DEKRA Automobil GmbH (Website): CO₂-Fußabdruck von Autos berechnen https://www.dekra-online.de/co2/co2_rechner.html

EuPIA, European Printing Ink Associatio (Hg): Informationsschrift Die Auswirkungen von Druckfarben 2013 http://www.eupia.org/uploads/tx_edm/95_1303_Informationsschrift_Die_Auswirkungen_von_Druckfarben_auf_die_Umwelt.pdf

Industrie- und Handelskammer Nürnberg für Mittelfranken (Website): Lexikon der Nachhaltigkeit <https://www.nachhaltigkeit.info/>

Umweltbundesamt (Website): CO₂-Rechner http://www.uba.co2-rechner.de/de_DE/Co2_rechner

Umweltbundesamt (Website): Industriebranchen und Emissionen <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/industriebranchen>

Umweltbundesamt (Website): Ressourcennutzung und ihre Folgen

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/ressourcennutzung-ihre-folgen>

Umweltbundesamt (Website): Verkehr und Lärm <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm>

PHASE 4: PLANUNG VON MAßNAHMEN

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (Website): Leitfäden zur Vermeidung von Lebensmittelabfall <https://www.zugutfuerdietonne.de/initiative-material-und-aktionen/infomaterial/leitfaeden/>

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) (Hg): Trifft sich gut. Für unser Klima. Hinweise für klimagerechte Veranstaltungen. Faltblatt. Berlin 2010

http://www.bmub.bund.de/fileadmin/bmu-import/files/pdfs/allgemein/application/pdf/faltblatt_klima_veranstaltungen_bf.pdf

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (Website): Siegelklarheit <https://www.siegelklarheit.de/home>

co2online gGmbH (Website): Kostenfreie Online-Beratung: Jetzt Strom- und Heizkosten senken <http://www.co2online.de/>

Projektbüro NRW denkt nach(haltig) c/o Grimme-Institut Gesellschaft für Medien, Bildung und Kultur mbH (Website): Nachhaltige Apps <https://www.nrw-denkt-nachhaltig.de/nachhaltige-apps/>

Umweltbundesamt (Website): Umweltsipps für den Alltag <https://www.umweltbundesamt.de/umweltsipps-fuer-den-alltag>

Umweltbundesamt (Website): Themenportal Umweltfreundliche Beschaffung

<http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltfreundliche-beschaffung>

Umweltbundesamt (Hg): Leitfaden. Vermeidung von Lebensmittelabfällen beim Catering. Dessau-Roßlau 2016

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1968/publikationen/161020_uba_fachbroschure_catering_bf.pdf

IMPRESSUM

Herausgegeben von der Agentur für Querschnittsziele im ESF
im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

Autorinnen:

Julika Schmitz (Agentur für Querschnittsziele im ESF),
Martina Bergk (LIFE Bildung Umwelt Chancengleichheit e. V.)
Berlin, Januar 2019

Agentur für Querschnittsziele im ESF
Fehrbelliner Str. 85
D-10119 Berlin
+49 30 2205 1379
E-Mail: kontakt@esf-querschnittsziele.de
www.esf-querschnittsziele.de

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Wenn Sie aus dieser Publikation zitieren wollen, dann bitte mit genauer Angabe der
Herausgeberin, der Autorinnen, des Titels und des Stands der Veröffentlichung.