



# Evaluation der Maßnahmen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) des Hessischen Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat

## KURZFASSUNG DES ABSCHLUSSBERICHTS

Prof. Dr. Bernhard Schmidt-Hertha & Aida Velagic Vranic  
Ludwig-Maximilians-Universität München  
Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung

Juni 2024

# Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	3
2. Forschungsstand .....	6
3. Klimabildung für nachhaltige Entwicklung in Hessen .....	9
a. Projekte.....	9
b. Qualitätsentwicklung.....	12
4. Ergebnisse der Dokumenten- und Datenanalyse .....	15
a. Zustandsbeschreibung der BNE im Umweltministerium .....	15
b. Output.....	17
c. Optimierungsmöglichkeiten.....	18
5. Ergebnisse der Interviews .....	20
a. Aktueller Stand der BNE im Umweltministerium und in Schulen .....	20
b. Zielerreichung und Folgen der Pandemie .....	20
c. BNE im schulischen Kontext.....	21
d. Öffentlichkeitsarbeit und Qualitätsentwicklung.....	22
e. Vernetzung .....	22
f. Erträge.....	23
g. Gelingensbedingungen und Hemmnisse .....	24
h. Besondere Bedarfe in schulischen Kontexten .....	25
i. Fazit.....	25
6. Handlungsempfehlungen .....	28
7. Literaturverzeichnis .....	32





3 GESUNDHEIT UND WOHLERGEBEN

6 SAUBERES WASSER UND SANITÄR-ERICHTUNGEN

7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE

11 NACHHALTIGE STÄDTE UND GEMEINSCHAFTEN

8 MENSCHENWÜRDIGE ARBEIT UND WIRTSCHAFTS- WACHSTUM

10 WENIGER UNGLEICHHEITEN

13 MASSNAHMEN KLIMASCHUTZ

KEINE ARBEIT

16 FRIEDEN, GERECHTIGKEIT UND STARKE INSTITUTIONEN

17 PARTNER- SCHAFTEN ZUR ERREICHUNG DER ZIELE

9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR

4 HOCHWERTIGE BILDUNG

2 KEIN HUNGER

12 NACHHALTIGE/R KONSUM UND PRODUKTION

5 GESCHLECHTER- GLEICHHEIT

# 01 EINLEITUNG



# 1. Einleitung

Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse der Evaluation der Maßnahmen zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) des **Hessischen Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU)** am Beispiel von Maßnahmen zur Klimabildung zusammen. Die einzelnen Maßnahmen, die in diesem Bericht noch differenziert beschrieben werden, lassen sich in drei Bereiche unterteilen. Im Rahmen der Klimabildung, die sich aus dem Integrierten Klimaschutzplan Hessen ableiten, wurden eine Reihe von Projekten in schulischen Kontexten, aber auch im non-formalen Bildungsbereich realisiert. Die verschiedenen Bildungsangebote sollen dazu beitragen, das im Klimaschutzplan festgehaltene Ziel der Klimaneutralität Hessens bis 2045 zu erreichen (HMUKLV, 2023). Die Stärkung der Vernetzung von Akteuren der BNE ist ein zweiter Maßnahmenbereich, in dem durch eine Reihe von Projekten Netzwerkstrukturen gestärkt und ausgebaut werden sollen. Mit dem 2020 verabschiedeten BNE-Pakt schließlich vereinbart das Umweltministerium in Zusammenarbeit mit den Umweltbildungs- und Nachhaltigkeitszentren des Landes sowie regionalen BNE-Netzwerken Maßnahmen, die auf die Sicherung der landesweiten Netzwerkstruktur, die Überführung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen in Bildungsangebote, Qualitätsentwicklung sowie Öffentlichkeitsarbeit abzielen.

Um die im Rahmen der drei genannten Bereiche realisierten Maßnahmen differenziert einzuordnen, deren Reichweite einzuschätzen und Gelingensbedingungen zu identifizieren, wurden entsprechende Evaluationsfragen und Evaluationsziele formuliert, die mittels eines multimethodalen Forschungsdesigns, das Interviews, die Auswertung vorhandener Datensätze sowie Dokumentenanalysen vorsieht, bearbeitet wurden. Für die Evaluation war der Lehrstuhl für Allgemeine Pädagogik und Bildungsforschung der Ludwig-Maximilians-Universität München verantwortlich.

Zu der Zielsetzung der vorliegenden Evaluation gehört einerseits die Erfassung des Status quo der Aktivitäten des Umweltministeriums im Bereich BNE und Klimabildung hinsichtlich der bis Ende 2022 geförderten, beauftragten oder vom Ministerium selbst umgesetzten Maßnahmen. Andererseits gehört es zu den Zielsetzungen, die Ergebnisse und Erträge der Maßnahmen mit Blick auf beteiligten Einrichtungen zu ermitteln. Diesbezügliche Kenntnisse wurden u.a. im Rahmen von Interviews mit den Projektverantwortlichen und Kooperationspartnern bzw. den Leitungen der jeweils beteiligten Organisationen und Einrichtungen erarbeitet. Dabei wurde mittels strukturierter Leitfadenterviews (Gläser & Laudel, 2010) sichergestellt, dass vor dem Hintergrund der jeweiligen Expertise der Befragten alle relevanten Themen angesprochen werden und die Befragten die Möglichkeit haben, die eigenen Sichtweisen hierauf und relevante Aspekte, wie zum Beispiel besondere Herausforderungen und Rahmenbedingungen, einzubringen. Neben den Interviews wurde eine Analyse der vom Umweltministerium zur Verfügung gestellten Unterlagen zu den jeweiligen Projekten als Ergänzung herangezogen, um ein möglichst umfassendes Bild zu erhalten. Darüber hinaus erfolgte eine Evaluation der Klimabildungsmaßnahmen in den teilnehmenden Schulen. Mit Hilfe von Interviews erfolgte eine Einschätzung zum Outcome der Maßnahmen und Programme und es wurde festgehalten, inwieweit die dort bearbeiteten BNE-Themen in weiteren Veranstaltungen und den schulischen Alltag transferiert wurden.

Eine weitere zentrale Fragestellung der vorliegenden Evaluation bezog sich auf eine über die Einzelmaßnahmen hinausgehende Gesamtbetrachtung der Gelingensbedingungen und Hemmnisse für die Kommunikation von Fachthemen durch das Umweltministerium. Die Zielsetzung hierbei war es, durch die Analyse der Aktivitäten des Umweltministeriums im

Bereich BNE und Klimabildung Erkenntnisse über Bedingungen und Zusammenhänge des Erfolgs dieser Maßnahmen auf Ebene des Ministeriums, der Akteure im Feld der BNE und aus den verschiedenen Regionen zu gewinnen und daraus Hinweise für die Gestaltung zukünftiger Maßnahmen abzuleiten. Aufbauend auf der vorangehend beschriebene Analyse und einer daraus abgeleiteten Einschätzung des Erfolgs der Maßnahmen des Umweltministeriums zur Förderung von BNE insgesamt wurden Hinweise auf Optimierungsmöglichkeiten und weitere Handlungsansätze abgeleitet.

Um die formulierten Fragestellungen fundiert zu bearbeiten und die Evaluationsziele zu erreichen, wurden 30 leitfadengestützte Interviews mit den für einzelne Maßnahmen und Teilprojekte Verantwortlichen geführt. Neben den für die Maßnahmen unmittelbar Verantwortlichen wurden auch deren Kooperationspartner und andere unmittelbar von einzelnen Maßnahmen betroffenen Organisation in die Interviews einbezogen. Zu den Interviewpartnern gehörten Projektkoordinatorinnen und -koordinatoren, Netzwerkkordinatorin bzw. -koordinator, Verantwortliche aus Vereinen und anderen Organisationen, pädagogische Fachkräfte aus der Umweltbildung, Referentinnen und Referenten in Ministerien, Lehrkräfte, Schulleitungen sowie ein Elternteil. Bei der Auswahl der Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner wurde darauf geachtet, dass diese über eine möglichst breite und langjährige Erfahrung mit BNE-Maßnahmen verfügen und insgesamt ein breites Spektrum an unterschiedlichen Organisationen und Perspektiven im Blick haben. Darüber hinaus erfolgte eine vertiefte Analyse der vorhandenen Konzepte und Daten nach einem kodierenden Verfahren, das eine inhaltsanalytische Auswertung ermöglichte. Um die Reichweite der einzelnen Maßnahmen abzuschätzen, wurde auf Daten zu Teilnehmerzahlen, statistische Informationen zur Teilnehmerstruktur und weitere Kennzahlen aus den einzelnen Maßnahmen zurückgegriffen. Dabei standen eine systematische Aufbereitung und Analyse der vorhandenen Zahlen im Fokus, die auch Indikatoren für die Reichweite einzelner Maßnahmen liefern und auf einer Sammlung und verdichteten Aufbereitung vorhandener Daten aufbaut.



02

FORSCHUNGSTAND



## 2. Forschungsstand

### Kommunale Ebene

Die einschlägige Forschungsliteratur hat einige fördernde Faktoren benannt, um mittels unterschiedlicher BNE-Maßnahmen die BNE in die kommunale Bildungslandschaft strukturell zu verankern. Es wird darauf verwiesen, wie die BNE-Maßnahmen aufgebaut sein sollten und wie ihre Implementierung am besten gelingen kann.

Eine Voraussetzung für die langfristige Etablierung der BNE in die kommunale Bildungslandschaft ist, dass das Thema BNE auf der politischen Ebene Priorität erhält und die beteiligten Akteure sich um die Bekanntmachung der BNE bemühen (Deutsche UNESCO-Kommission e.V., 2020; Grapentin-Rimerk, 2019a; Jossin & Hollbach-Gröming, 2020). Mit der Sichtbarkeit von BNE-Maßnahmen wird der Bekanntheitsgrad der Maßnahmen, Projekte und Programme rund um das Thema BNE gesteigert und damit können neue Zielgruppen, Kooperationspartnerinnen und -partner oder Multiplikatorinnen und Multiplikatoren angesprochen werden und diese Informationen über für sie passende Bildungsangebote finden (Albrecht & Mögling, 2021; Deutsche UNESCO-Kommission e.V., 2020; Fischbach et al., 2015). Durch die Sichtbarkeit von BNE-Maßnahmen und ihren Erfolgen kann ein stärkerer Zuspruch zu BNE in der Bevölkerung erzielt werden. Die sichtbar gemachten Erfolge der unterschiedlichen BNE-Maßnahmen leisten einen Beitrag dazu, dass deren Durchführungen gegenüber der Öffentlichkeit legitimiert werden, das heißt als effektive Maßnahmen zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele anerkannt werden können (Albrecht & Mögling, 2021; Grapentin-Rimek, 2019a).

Darüber hinaus wirkt sich die Zusammenarbeit verschiedener Akteure fördernd auf die strukturelle Verankerung der BNE aus. Dazu trägt auch die Einbringung unterschiedlicher Ressourcen, Erfahrungen und Kompetenzen bei, wodurch die gesetzten Ziele effektiver und effizienter erreicht werden können (ebd.). Damit die Zusammenarbeit innerhalb des Netzwerks funktioniert, wird einem professionellen und institutionell verankerten Netzwerkmanagement besondere Bedeutung zugesprochen. Damit wird gewährleistet, dass im Netzwerk eine langjährige, regelmäßige und stark verbundene Zusammenarbeit besteht. Eine Person oder Institution als steuerndes Element einzusetzen führt dazu, dass die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren koordiniert, das Netzwerk gepflegt, eine Verbindlichkeit sowie kontinuierliche Zusammenarbeit hergestellt wird (Duveneck, 2011; Kolley, 2015). Durch feste und konkrete Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner wird ein Qualitätsmerkmal für eine erfolgreiche BNE-Maßnahme erfüllt (Deutsche UNESCO-Kommission e.V., 2020). Damit wird auch das Ziel verfolgt, eine systematische Vernetzung zu erzeugen und neue Netzwerkpartner zu gewinnen – sowohl regional als auch überregional (Albrecht & Mögling, 2021; Grapentin-Rimek, 2019a).

Als ein hemmender Faktor für die strukturelle Verankerung von BNE wird das fehlende Wissen über die BNE auf Seite der Verwaltung genannt. Wissen wird als Voraussetzung für Veränderungen gesehen und motiviert dazu, sich verstärkt mit etwas auseinanderzusetzen (Grapentin-Rimek, 2019b). Darüber hinaus wird der Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren eine wichtige Rolle zugeschrieben, da sie die BNE vorantreiben und bei der Umsetzung bzw. Durchführung von BNE-Maßnahmen unterstützen können (Albrecht & Mögling, 2021; Brock, 2018). Des Weiteren wird dem Whole Institution Approach Ansatz eine fördernde Wirkung zugeschrieben, das heißt dass die Institutionen, die eine BNE-Maßnahme durchführen, auch in ihrer Gesamtheit nachhaltig organisiert sind (Grapentin-Rimek, 2019a;

de Haan, 2018). Das Bestehen von Maßnahmen der Qualitätsentwicklung und -sicherung im Zusammenhang mit Maßnahmen der BNE wird darüber hinaus als wichtig empfunden (Albrecht & Mögling, 2021; Deutsche UNESCO-Kommission e.V., 2020). Eine Regelmäßigkeit und Dauerhaftigkeit von BNE-Maßnahmen sollte ebenfalls angestrebt werden (Grapentin-Rimek, 2019b; Jossin & Hollbach-Grömig, 2020).

### **Schulkontext**

Auch für den Schulkontext können einige fördernde Faktoren für die strukturelle Verankerung bzw. Zielgruppenerreichung identifiziert werden. Als wichtig wird die Verankerung von BNE im Hessischen Schulgesetz, im Schulkonzept, Schulprogramm oder als Leitbild beschrieben. Auf dieser Grundlage wird sichergestellt, dass BNE ganzheitlich und langfristig umgesetzt wird (Anders et al., 2021; Bülau & Summerer, 2022). Des Weiteren wirken sich Fort- und Weiterbildungen für das Schulpersonal fördernd auf eine Implementierung der BNE an der Schule aus (Anders et al., 2021; Bülau & Summerer, 2022). Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Partizipation innerhalb der Schule: Schulleitung, Lehrkräfte, Ausbildungspersonal, pädagogische Fachkräfte, Schülerinnen und Schüler, Eltern, Vertretungen kommunaler Politik sowie Fördervereine sollen sich alle an der Umsetzung der BNE beteiligen. Ebenso kann sich eine Beratung der Schulen durch Verwaltungsämter positiv auf die Implementierung der BNE auswirken (Jossin & Hollbach-Grömig, 2020). Auch im Schulkontext wird Kooperationen – sowohl zwischen verschiedenen Schulen und Schulträgern als auch und insbesondere mit außerschulischen Partnern – eine wichtige Bedeutung zugeschrieben.

### **Außerschulischer Kontext**

Jenseits formaler Bildungskontexte kann sich eine zeitliche und räumliche Entzerrung fördernd auf die Zielgruppenerreichung und Implementierung der BNE auswirken. So können zum Beispiel klassische zweistündige Informationsveranstaltungen durch das Format eines Infomarkts oder World-Cafés, die auch mehrere Stunden dauern können, ersetzt werden. Damit BNE-Maßnahmen auch im außerschulischen Kontext erfolgreich stattfinden können, muss die Möglichkeit geboten werden, dass sich die Bürgerinnen und Bürger mit dem Lerngegenstand auseinandersetzen, die Begegnung zwischen Menschen und Orten sollte in den Mittelpunkt rücken. Das gewählte Lernformat sowie die Methode sind auf die Interessen, Bedürfnisse und Vorlieben der konkreten Zielgruppe auszurichten. Auch in einem außerschulischen Kontext sollte der Fokus nicht auf der kognitiven Auseinandersetzung liegen, sondern auf dem Erleben und Erfahren (Diersen & Paschold, 2020). Des Weiteren spielt auch im außerschulischen Kontext die Vernetzung eine wichtige Rolle – eine Plattform zur Vernetzung der Akteure im außerschulischen Kontext untereinander ermöglicht einen Austausch und kann die Weiterentwicklung der BNE-Maßnahmen unterstützen.





# 03

## KLIMABILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN HESSEN

# 3. Klimabildung für nachhaltige Entwicklung in Hessen

## a. Projekte

Um einen umfassenden Überblick über die Klimabildung und die damit zusammenhängenden Maßnahmen und Projekte in Hessen zu erlangen, wurde im folgenden Kapitel auf die vom Umweltministerium zur Verfügung gestellten Dokumente zurückgegriffen. Darüber hinaus wurden die vorliegenden Informationen dem Portal der Hessischen Klimabildung sowie den Internetseiten der jeweiligen Projekte und Umwelt- und Nachhaltigkeitszentren entnommen.

### Ziele

Inhaltlich machte die Hessische Klimapolitik die Klimabildung für nachhaltige Entwicklung zu einer Schwerpunktmaßnahme im Klimaschutzplan. Klimabildung soll Menschen Kompetenzen für den Klimaschutz und ein Bewusstsein für den Klimawandel vermitteln und sie befähigen, das eigene Verhalten und die Gesellschaft zu verändern. Dabei sind die Maßnahmen der Klimabildung am Leitbild einer BNE orientiert. Menschen sollen komplexe globale Zusammenhänge verstehen können und die Fähigkeit erlangen, abzuschätzen, wie sich das eigene Tun auf die jetzigen und künftigen Generationen sowie das Leben in anderen Teilen der Welt auswirkt und darauf abgestimmt, ihr persönliches Handeln auszurichten. Darüber hinaus eröffnet die BNE individuelle und gesellschaftliche Handlungsoptionen und stärkt die Fähigkeit, das Denken und Handeln im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung auszurichten.

### Klimabildungsprojekte

Das Land Hessen unterstützt zahlreiche Maßnahmen, Projekte und Programme, um BNE im Bildungssystem zu festigen und in Bildungslandschaften zu verankern. Im Rahmen des „Integrierten Klimaschutzplan Hessen 2025“ (IKSP) und dem darauf aufbauenden Klimaplan Hessen 2030 (KPH) wird ein breites Maßnahmenpaket zum Klimaschutz und zur Klimawandelanpassung formuliert, wobei Bildungsprojekte eine wesentliche Säule des Gesamtprogramms bilden (vgl. HMKLV, 2023). Die genannten Projekte sollen im Zuge dieser Rahmenpläne weiter ausgebaut werden, hessenweit in die Breite getragen und verstetigt sowie neue Ansätze entwickelt und erprobt werden.

Tabelle 1: Vom Umweltministerium geförderte bzw. beauftragte Projekte zur Klimabildung

Projekt	Laufzeit	Koordination	Zielgruppe
Lernwerkstatt Klimawandel Sekundarstufe I	Erste Projektphase: September 2018 – Februar 2022  Zweite Projektphase:	AZN Natur- Erlebnishaus Heideberg e.V	weiterführende Schule mit Sekundarstufe I, Jahrgangsstufen acht bis elf



Januar 2022 – Dezember  
2022

---

Schuljahr der Nachhaltigkeit Primar – Klimabildung	Erste Projektphase: September 2018 – Februar 2022	Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Hessen e.V.	Grundschulen, Jahrgangsstufe drei und vier
	Zweite Projektphase: Januar 2022 – Dezember 2022		

---

Schuljahr der Nachhaltigkeit Sekundarstufe I	Erste Projektphase: September 2018 – Februar 2022	Umweltlernen in Frankfurt e.V.	weiterführenden Schulen aller Schulformen, Jahrgangsstufen sechs und sieben
	Zweite Projektphase: Januar 2022 – Dezember 2022		

---

Kooperation Klimabildung und Energieberatung	Erste Projektphase: September 2018 – Februar 2022	Umweltlernen Frankfurt e.V.	Umweltbildungszentren, Energieberatungszentren, Energieberaterinnen und -berater, regionale BNE-Netzwerke, kommunale Akteure, Bürgerinnen und Bürger
	Zweite Projektphase: Januar 2022 – Dezember 2022		

---

Zehn klimafreundliche Schulhöfe für Hessen	Erste Projektphase: August 2020—Dezember 2021	Deutsche Umwelthilfe e.V.	Staatlich getragene Schulen aller Schulformen
	Zweite Projektphase: Juli 2022 – März 2024		

Quelle: eigene Darstellung

## Projekte zur Ernährungsbildung

Eng geknüpft an die Klimabildung ist die Ernährungsbildung, da auch die Ernährung einen Einfluss auf die THG-Emissionen hat, sich damit direkt auf das Klima auswirkt und deshalb auch im IKSP aufgegriffen wird. Das Land Hessen verfolgt mit Projekten zur Ernährungsbildung das Ziel, ein Bewusstsein für die Auswirkungen der Ernährung und Landwirtschaft auf das Klima zu schaffen sowie Handlungsmöglichkeiten zu reflektieren (zum Beispiel <https://anu-hessen.de/projekte/ernaehrungsbildung/>). In diesem Zusammenhang sind zwei Projekte um Themen der klimafreundlichen Ernährung erweitert worden: „Bauernhof als Klassenzimmer“ und „Klimabewusste Ernährungsbildung“, zu letzterem gehören auch die „Werkstatt Ernährung“, der „Ernährungsführerschein“ sowie Kinder-Kochkurse.



Tabelle 2: Vom Umweltministerium geförderte Projekte zur Ernährungsbildung

Projekt	Laufzeit	Koordination	Zielgruppe
Bauernhof als Klassenzimmer	Erste Projektphase: Januar 2019 – Dezember 2022	2019-2021: Hessischer Bauernverband e.V.	Vorschulische Bildungseinrichtungen, Schulen aller Schulformen, außerschulische Gruppen aller Art und jeden Alters
	Zweite Projektphase: Januar 2022 – Dezember 2022	Ab 2022: Verein für Landvolkbildung e.V.	
Klimabewusste Ernährungsbildung	Erste Projektphase: Juli 2019 – Dezember 2022	Landfrauenverband Hessen e.V.	Grundschullehrkräfte der dritten und vierten Klasse, Kinder im Alter von acht bis elf Jahren, Schulen aller Schulformen (speziell Jahrgangsstufen fünf und sechs)
Kinder-Kochkurse Werkstatt Ernährung Ernährungsführerschein	Zweite Projektphase: Januar 2022 – Dezember 2022		

Quelle: eigene Darstellung

Um die Vernetzung der BNE-Projekte und Initiativen zu stärken und zur Koordination der Klimabildung, wurden verschiedene Plattformen und Netzwerke auf- bzw. ausgebaut. Die regionalen BNE-Netzwerke wurden ausgebaut und zur Umsetzung der Klimabildungsprojekte genutzt. Mit ihnen und anderen regional bedeutsamen Umweltbildungszentren wurde ein Pakt für eine starke BNE geschlossen. Für die Vernetzung der Projekte „Schuljahr der Nachhaltigkeit“, „Lernwerkstatt Klimawandel“ sowie den Initiativen zur Kooperation von Klimabildung und Energieberatung wurde eine „externe Koordinierungsstelle“ eingerichtet. Darüber hinaus wurde das bereits bestehende „Netzwerk Schulgarten in Hessen“ (s.o.) in die Aktivitäten eingebunden.

Regionale Netzwerke BNE: Insgesamt bestehen hessenweit neun BNE-Netzwerke, die vom Umweltministerium finanziell und durch bedarfsorientierte Fortbildungen zur Qualitätsentwicklung der Netzwerkarbeit, eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit u.v.m. unterstützt werden. In jedem der neun BNE-Netzwerke gibt es eine zentrale Koordinierungsstelle, die von einem regionalen Umweltzentrum aus dem Programm „Umweltschule – Lernen und Handeln für unsere Zukunft“ oder einer anderen in Hessen BNE-zertifizierten Bildungseinrichtungen wahrgenommen wird. Des Weiteren arbeiten die BNE-Netzwerke im Bundesprojekt „Regionale Netzstellen Nachhaltigkeitsstrategie West“ (RENN.west) mit. Mit den Netzwerken werden jährlich gemeinsame Themen und Ziele festgelegt, es findet eine Unterstützung von Bildungsk Kooperationen innerhalb und zwischen den BNE-Netzwerken und externen Akteuren statt, es wird eine kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit, Qualitätssicherung und die Weitergabe von Mitteln an die einzelnen Netzwerke für die regionale Koordinierung und für die Fortbildungsmodul sichergestellt sowie eine begleitende quantitative und qualitative Evaluation konzipiert und umgesetzt.

Die regionalen BNE-Netzwerke in Hessen wurden von der Deutschen UNESCO-Kommission im Rahmen des „Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung“ für ihren Beitrag zur Erreichung der globalen Entwicklungsziele (SDGs) ausgezeichnet.

### **BNE-Pakt**

Im Jahr 2020 schloss das Umweltministerium mit den neun regionalen Netzwerken und weiteren sechs regional bedeutsamen Umweltbildungs- und Nachhaltigkeitszentren aus dem Programm Umweltschule einen BNE-Pakt. Das Land Hessen stellt zum Zweck der Finanzierung des BNE-Pakts für die Laufzeit bis Dezember 2024 Mittel in Höhe von 1,5 Mio. Euro zur Verfügung. Die Bildungszentren können für die Umsetzung konkreter Bildungsprojekte und Veranstaltungen oder für konzeptionelle Vorhaben jedes Jahr Fördermittel beantragen.

Der BNE-Pakt soll die BNE-Bildungslandschaft in Hessen fördern und die Angebote der Umwelt- und Nachhaltigkeitszentren zu Fachthemen des Umweltressorts sichern. Dazu wurden im BNE-Pakt folgende vier Ziele formuliert:

- Sicherung der landesweiten Netzwerkstruktur
- Überführung von Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen in Bildungsangebote
- Qualitätsentwicklung
- Öffentlichkeitsarbeit

### **Externe Koordinierungsstelle der Klimabildung**

Für die Koordinierung von vier Projekten im Rahmen der Klimabildung und als Bindeglied zwischen den Projektpartnern (ANU Hessen e.V., Umweltlernen in Frankfurt e.V., AZN Natur-Erlebnishaus Heideberg e.V.) und dem Umweltministerium wurde die ANU Hessen e.V. beauftragt. Es wurden Maßnahmen zur Qualitätssicherung, Evaluation und zur Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt. Die Koordinierungsstelle hat im Laufe der Jahre vierteljährlich Sachstandsberichte über die Entwicklungen in den Projekten angefertigt und in Abstimmung mit dem Umweltministerium auf dem Hessischen Klimabildungsportal veröffentlicht.

## **b. Qualitätsentwicklung**

Im Rahmen der Projekte zur Klimabildung gibt es eine integrierte Struktur zur Qualitätsentwicklung, die auf einer bereits etablierten Struktur zur BNE-Qualitätsentwicklung in Hessen aufbaut. und für den Bereich Klimabildung adaptiert wurde. Die Klimabildungsprojekte werden durch vom Land Hessen zertifizierte Bildungsträger für nachhaltige Entwicklung entwickelt und umgesetzt. Die Zertifizierung erfolgt nach klaren Qualitätskriterien, die bundesweit abgestimmten Standards entsprechen.

Mit dem einmal im Jahr stattfindenden Qualitätszirkel wurde eine kontinuierliche Qualität der Klimabildungsprojekte sichergestellt. Es fand ein gemeinsamer Lern- und Austauschprozess der Akteure in den einzelnen Projekten statt und es wurden Qualitätskriterien für die Bildungsangebote festgesetzt. Darauf aufbauend wurde der „Qualitätsrahmen Klimabildung für nachhaltige Entwicklung“ erarbeitet und veröffentlicht (Qualitätsrahmen Klimabildung -

Klimabildung Hessen ([klimabildung-hessen.de](http://klimabildung-hessen.de)). In dem Qualitätsrahmen sind Ziele und Inhalte genannt, stärkende Kompetenzen und didaktische Gestaltungskriterien formuliert und die Praxis mit Beispielen illustriert.





04

ERGEBNISSE DER  
DOKUMENTEN- UND  
DATENANALYSE



## 4. Ergebnisse der Dokumenten- und Datenanalyse

Um die Evaluationsfragen fundiert beantworten zu können, wurde eine Dokumentenanalyse sowie die Auswertung vorhandener Datensätze durchgeführt. Zu dem Zweck wurde auf die vom Umweltministerium zur Verfügung gestellten Dokumente und Daten zurückgegriffen, wie zum Beispiel Abschlussberichte, Sachberichte, Förderanträge, Konzepte, Leistungsbeschreibungen, Angebotsaufforderungen und Angebote sowie Teilnehmerstatistiken.

### a. Zustandsbeschreibung der BNE im Umweltministerium

Den Dokumenten konnte entnommen werden, dass die Klimabildungsprojekte zwar von außerschulischen Trägern verantwortet und auch umgesetzt wurden, diese Umsetzung aber primär in Kooperation mit Schulen und an diesen stattfand – Grundschulen sowie weiterführende Schulen. Mit den einzelnen Projekten konnten alle Schulformen, bis auf die Förderschule, erreicht werden (siehe Abbildung 1).

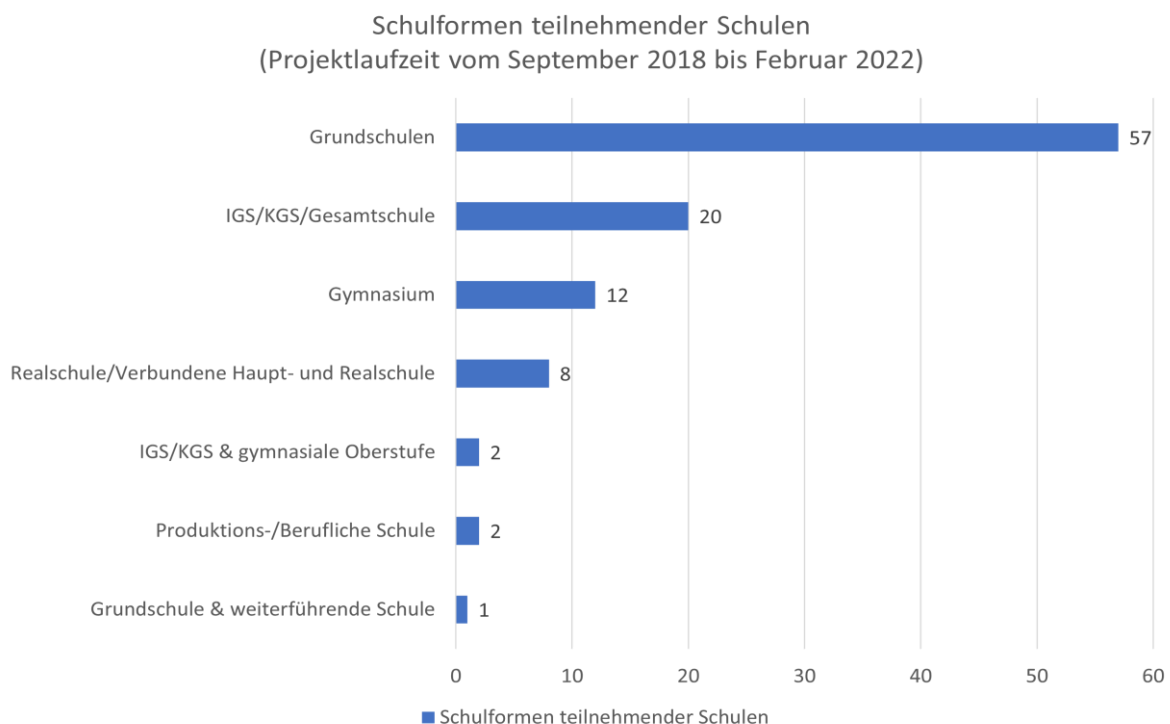


Abbildung 1: Schulformen teilnehmender Schulen an Klimabildungsmaßnahmen

Die Projekte zur Ernährungsbildung wurden nur zum Teil in Kooperation mit Schulen durchgeführt, wobei der Fokus hier auf dem Grundschulbereich lag. Insgesamt waren an den Ernährungsbildungsprojekten 59 Schulen beteiligt. Die Durchführung der Projekte wurde durch die Maßnahmen zur Pandemie-Bekämpfung in Form von Schulschließungen sowie

unterschiedlichen Hygienekonzepten in den jeweiligen Regionen bzw. an den jeweiligen Schulen erschwert. Die Projektabläufe mussten immer wieder an die aktuellen Begebenheiten sowie das Material an die Online-Angebote angepasst werden, was mit einem zusätzlichen Planungs- und Anpassungsaufwand verbunden war.

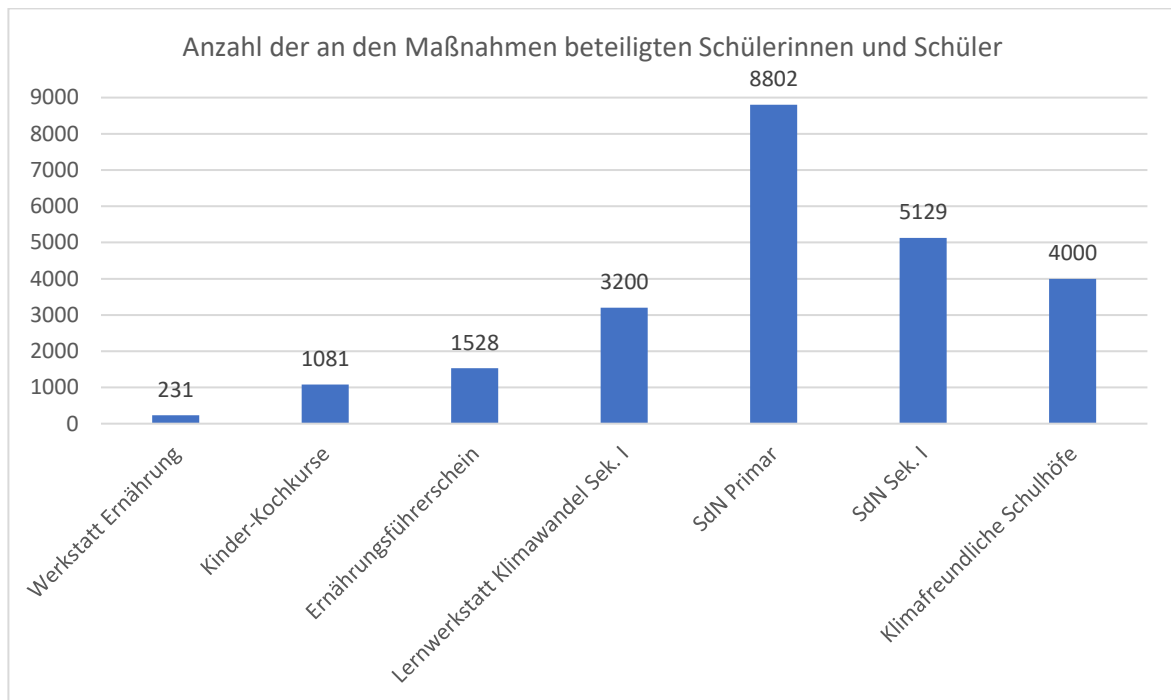


Abbildung 2: Anzahl teilnehmender Schülerinnen und Schüler

Die vorgestellten Ergebnisse zeigen, dass die Projekte ein wichtiger Baustein der Hessischen Klimabildung sind – unterschiedliche Schulformen wurden erreicht und die Projekte trotz Schwierigkeiten in einer eindrucksvollen Anzahl durchgeführt. Dies kann als Indikator für die Motivation und das Interesse der Zielgruppe für das Thema BNE und die konkret durchgeführten Projekte gedeutet werden. Es fällt auf, dass für einige Schulformen, wie zum Beispiel Förderschulen und berufliche Schule, bislang weniger Klimabildungsprojekte existieren. **Bei künftigen Bildungsangeboten zur BNE könnte der Fokus verstärkt auf diese Schulformen gelegt werden und Angebote noch besser auf die genannten Schulformen angepasst werden.**

Den Ergebnissen der Dokumentenanalyse kann ebenfalls entnommen werden, dass ein Aufbau von Strukturen stattgefunden hat, die die BNE-Initiativen unterstützt und gefördert haben. Zu diesen Strukturen zählt unter anderem die Professionalisierung der Akteure im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit, zu welchen alle Klimabildungsprojekten beigetragen haben. Insbesondere über das Hessische Klimabildungsportal wurden die Projekte und Aktionen einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt und Umweltbildungsanbieter sowie Schulen dabei unterstützt, ihre Aktivitäten professionell und öffentlichkeitswirksam darzustellen.

Des Weiteren wurde eine Struktur zur Unterstützung und Förderung der BNE-Maßnahmen durch die Qualifizierung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in den Projekten gewährleistet, was als ein zentrales Element der Qualitätssicherung angesehen wird. Diese wurden befähigt, an den Projekten mitzuarbeiten und die Durchführung von Projekten zu

<sup>1</sup> Die Daten für das Projekt „Zehn klimafreundliche Schulhöfe für Hessen“ sind der Excel Tabelle „TN-Zahlen BNE“ entnommen



unterstützen. Die Dokumente geben Hinweise darauf, dass neben der Corona-Pandemie die hohen fachlichen und pädagogischen Anforderungen sowie die Arbeitsbedingungen, die eine hohe Flexibilität erfordern, die Akquise von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren erschweren. Trotz der beschriebenen Schwierigkeiten konnten sowohl erfahrene als auch neue Multiplikatorinnen und Multiplikatoren qualifiziert werden. **Für die Zukunft gilt es, Maßnahmen, die dem Aufbau von unterstützenden und fördernden Strukturen für die BNE-Maßnahmen dienen, weiter zu festigen und insbesondere weitere Multiplikatorinnen und Multiplikatoren zu qualifizieren, da sie die Durchführung der Projekte maßgeblich unterstützt haben. Des Weiteren könnten Überlegungen getroffen werden, wie die Arbeitsbedingungen für Multiplikatorinnen und Multiplikatoren attraktiver gemacht werden könnten, um potenzielle Multiplikatorinnen und Multiplikatoren besser zu erreichen.** Insgesamt haben 102 Schulen an den Projekten teilgenommen, davon waren 37 Umweltschulen. Die Auszeichnung „Umweltschule“ würdigt das besondere Engagement einer Schule im Bereich Umweltbildung und ökologische Bildung. Die Schulen bearbeiten ausgewählte Handlungsbereiche und schaffen gleichzeitig Strukturen im Schulalltag, wodurch das Engagement langfristig gesteuert und unterstützt wird. Die wiederholte Bewerbung führt dazu, dass eine Schule schrittweise ihre Qualität im Sinne des Nachhaltigkeitsgedankens und des Whole School Approach verbessert.

Insgesamt ist erkennbar, dass mit den Klimabildungsprojekten eine Struktur aufgebaut wurde, die BNE-Initiativen an Schulen unterstützt und fördert. Verschiedene Beteiligte aus den Schulen sowie mit Schulen kooperierende Umweltbildungsinitiativen berichten von BNE-bezogenen Strukturentwicklungen an Schulen, die ohne die Impulse und Unterstützung im Rahmen der Klimabildungsprojekte kaum denkbar gewesen wären.

## b. Output

Den zur Verfügung gestellten Dokumenten konnte entnommen werden, dass in allen Klimabildungsprojekten Maßnahmen der Qualitätsentwicklung stattgefunden haben. Es haben Qualifikationen und Fortbildungen von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren stattgefunden, es wurden Expertenworkshops, Austausch-, Beratungs- und Abschlusstreffen organisiert, es wurde eine Plattform mit Informationen und Material eingerichtet und Multiplikatorinnen und Multiplikatoren und Lehrkräften zur Verfügung gestellt, die Einzelprojekte wurden hinsichtlich der Kohärenz mit den Zielen des IKSP überprüft, es fanden Qualitätszirkel und Evaluationen statt und es wurde der Qualitätsrahmen Klimabildung entwickelt. **Solche Maßnahmen der Qualitätsentwicklung sind ein bewährtes Instrument und es empfiehlt sich, diese weiter zu festigen und gegebenenfalls weiter auszubauen.**

Die Analyse der Daten zeigt, dass mindestens 30 Prozent des Kontingents der Modul-Durchführungen auf Umweltzentren verteilt werden konnte, die bis dahin keine Module angeboten haben. Damit wurde die Anbieterlandschaft für BNE in Hessen erweitert und das Ziel erreicht, die Klimabildung und das Schuljahr der Nachhaltigkeit weiter in Hessen zu verbreiten.

Die regionale Verteilung der gewonnenen Partner und Schulen zeigt eine sehr gute geografische Verteilung und bietet die Möglichkeit, dass die Vernetzung mittels der Gewinnung weiterer Partner und Schulen sowie der Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren weiter ausgebaut wird. Neben der Zielerreichung, dass 30 Prozent der Durchführungen auf neue Umweltbildungszentren und BNE-Netzwerke verteilt wurden,

gelang es im Verlauf der Maßnahmen alle am BNE-Pakt beteiligten Umweltbildungszentren und BNE-Netzwerke aktiv in die Maßnahmen einzubinden.

Die Projekte haben zu einer quantitativen Verbreitung der Klimabildung und Ernährungsbildung geführt und es wurde auch qualitativ Neuland erschlossen. Für die Zielgruppen wurden Angebote zur Wissensaneignung und Kompetenzentwicklung geschaffen und Impulse für das Engagement in Schule, Familie und Kommune gegeben. Schulgemeinden haben ihr Handeln auf nachhaltige Art und Weise verändert und BNE-Themen finden Einzug in den Unterricht. Die Nachhaltigkeitsthemen fließen in den regulären Unterricht ein, auch unabhängig von spezifischen Projekten. Die Aufmerksamkeit der BNE gegenüber ist durch die Projekte gestiegen, die Zielgruppen haben laut den Projektberichten teilweise angefangen, ihre Lebensweise nachhaltiger zu gestalten und die teilnehmenden Schulen würden erneut an den jeweiligen Projekten teilnehmen. Auch wenn das methodische Design der Evaluation hier keine unmittelbaren Kausalschlüsse zulässt, so kann davon ausgegangen werden, dass die berichteten Veränderungen wesentlich von den Klimabildungsmaßnahmen angestoßen wurden.

Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse zeigen, dass Hands-on Prinzip, Alltagsnähe und Aktualität dazu führen, dass Projekte gut angenommen wurden und Motivation und Interesse hinsichtlich BNE wecken bzw. steigern konnten. Künftige Projekte sollten ebenso auf das situierte Lernen mit einem Alltags- und Lebensweltbezug setzen, einem praxis- und erfahrungsorientierten Ansatz folgen, Partizipation und Interaktion der Zielgruppe ermöglichen und dabei inklusiv arbeiten, um möglichst alle zu erreichen.

### c. Optimierungsmöglichkeiten

In den Berichten wird angeregt, dass weitere Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in verlässlichen Rahmenbedingungen geschult und qualifiziert sowie ihnen weiterhin Austauschtreffen angeboten werden sollten, um die Qualität und Durchführung der Angebote sicherzustellen. **Der Bereich Kooperationen und Netzwerke sollte weiter ausgebaut werden, um die BNE noch stärker in Hessen zu verbreiten.** Vielversprechend für die Zukunft sind die regionalen BNE-Netzwerke, um die Projekte zu verbreiten und weiterzuentwickeln. Der Fokus könnte in Zukunft noch stärker auf die non-formale Bildung und das informelle Lernen gerichtet werden. Das Teilprojekt „Klima auf Tour“ zeigt, wie mit einem lebensweltorientierten Konzept breite Bevölkerungsgruppen erreicht werden können und sollte als Grundlage für die Entwicklung weiterer Projekte genutzt werden. Auch die Erfahrungen aus dem Projekt „Schulbaustelle Klima und CO<sub>2</sub>-neutrale Schule“ sollte für künftige Projekte aufgegriffen werden. Es gilt, das Wissen, die Kompetenzen und Erfahrungen der Akteure aus verschiedenen Bereichen zu nutzen, die Schulgemeinde und den Schulträger einzubinden und im Sinne eines Whole School Approach die Klimabildung langfristig in Schulen zu verankern. Die im Kontext des Schuljahrs der Nachhaltigkeit bereits entwickelten Module und die Lernwerkstatt Klimawandel werden sehr positiv bewertet, stärken insgesamt die BNE an Schulen nachhaltig und sollten daher weitergenutzt werden. Jedoch ist hierbei eine regelmäßige Überarbeitung und Anpassung erforderlich, um die Aktualität und Alltagsnähe beizubehalten. Darüber hinaus sind Öffentlichkeitsarbeit, Qualitätsentwicklung und -sicherung der Projekte weiterhin sehr bedeutsam.





Abhaugase auf dem Teller?

Transportwege, Produktionsverfahren, Anbauweise der Produkte sind wichtige Faktoren für die globale Umweltbelastung, besonders im Hinblick auf die Klimabelastung. Dabei spielen die CO<sub>2</sub>-Emissionen eine zentrale Rolle. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind ein Maß für die Klimabelastung. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind ein Maß für die Klimabelastung. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind ein Maß für die Klimabelastung.

# 05

## ERGEBNISSE DER INTERVIEWS

## 5. Ergebnisse der Interviews

Zusätzlich zu den Erkenntnissen aus den Dokumenten und Daten wurden Interviews geführt und ausgewertet. Zu den Interviewpartnerinnen und -partner zählen Projektverantwortliche, Kooperationspartner bzw. Leitungen der jeweils beteiligten Organisationen und Einrichtung sowie Schulen, Referentinnen und Referenten aus dem Umwelt- und Kultusministerium.

### a. Aktueller Stand der BNE im Umweltministerium und in Schulen

Alle Interviewpartner sind sich darin einig, dass die größere Herausforderung darin besteht, Menschen außerhalb des Schulkontextes zu erreichen. Der Alltag der Menschen ist dabei stärker von anderen Themen und auch Existenzängsten dominiert. Im Vergleich damit wird Nachhaltigkeit oft eher als ein „Wohlfühl- und Zukunftsthema“ eingeordnet, dem nur eine nachrangige Relevanz im Alltag beigemessen wird. Auf die Frage, welche weiteren Zielgruppen mit den Projekten erreicht werden sollten, wiesen die Interviewpartner auf Menschen mit Migrationshintergrund, bildungsferne Schichten, Unternehmen, Referendarinnen und Referendare hin. Um diese Gruppen zu erreichen, wurde von den Projektverantwortlichen und den Kooperationspartnern die Stadtteilarbeit als besonderes effektiv angesehen und dabei auf das Projekt „Klima auf Tour“ als Best-Practice Beispiel verwiesen. Unkonventionelle oder aufsuchende Zugänge, die BNE nicht explizit als Bildungsangebot rahmen, werden als eine weitere Möglichkeit der Zielgruppenerreichung gesehen. Hierfür sind passende und auf die jeweilige Zielgruppe zugeschnittene Konzepte von erfahrenen Bildungsakteurinnen und -akteuren aus dem Bereich BNE erforderlich. Die Koordinierungsstellen der BNE-Netzwerke sollten gezielt mit Trägern der Erwachsenenbildung zusammenarbeiten. So sollten neben bereits bestehenden, weitere Angebote für neue Zielgruppen, wie zum Beispiel Großeltern-Enkel, Familienprogramme, Angebote für Menschen mit besonderen Bedürfnissen, Angebote mit inklusivem Charakter oder interkulturelle Angebote, geschaffen werden.

### b. Zielerreichung und Folgen der Pandemie

Insgesamt waren die Interviewpartner mit der Zielerreichung zufrieden, da die geplanten Maßnahmen und Multiplikatorinnen- und Multiplikatorenfortbildungen stattgefunden haben, die Projekte in den jeweiligen Einrichtungen zu einem Schub in Richtung mehr BNE geführt haben. BNE wurde teilweise im Schulcurriculum verankert und die beteiligten Schulen haben neue Impulse erhalten. Es ist ein Engagement der Schülerinnen und Schüler sowie teilweise auch der Eltern erkennbar. Außerdem wurden im non-formalen Bereich Netzwerkstrukturen und BNE-Netzwerke verstetigt. Einige Lehrende der außerschulischen Einrichtungen betonen gleichzeitig, dass die durchgeführten Projekte nur kleine Bausteine in dem großen Kontext der BNE darstellen. Im Gesamten sind die Interviewpartner jedoch mit der Zielerreichung zufrieden und es ist ein Wunsch nach Verstetigung erkennbar. Lehrkräfte berichten, dass ihre Schule wiederkehrend an den Projekten teilgenommen hat und dies auch in Zukunft weiterhin plant. Auch Projektverantwortliche und Kooperationspartner berichten von einem wiederkehrenden Teilnahmeinteresse.

Wie die Dokumentenanalyse hat auch die Auswertung der Interviews ergeben, dass die Corona-Pandemie von allen Interviewpartnern, unabhängig vom Projekt, der Schulform oder



sonstigen Unterscheidungsmerkmalen, als Herausforderung wahrgenommen wurde. So konnten die Projektmaßnahmen zeitweise nicht durchgeführt werden oder mussten durch Onlineangebote und angepasstes Material überbrückt werden. Die Überbrückung hat an einigen Schulen gut und an anderen Schulen weniger gut funktioniert. Angebote, wie zum Beispiel Workshops als erster Stimuli zur Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeits-Themen, können in Online Formaten gut funktionieren. Hingegen lassen Angebote, die das eigenständige Handeln und Erproben der Teilnehmenden erfordern, in Online Formaten nicht so gut umsetzen. Die Interviewpartner berichteten, dass bestimmte Angebote wie zum Beispiel Konferenzen mit Eltern, Schulkonferenzen, Mitgliederversammlung des Fördervereins, Austauschtreffen der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren, Fortbildungen, Beratungen sowie einige Module, wie zum Beispiel Familienkochtreffen auch nach der Corona-Pandemie weiterhin Online stattfinden. Dadurch entsteht mehr zeitliche Flexibilität und es werden Fahrwege umgangen, was nachhaltiger ist.

### **c. BNE im schulischen Kontext**

Auf Basis der Interviewauswertung kann festgehalten werden, dass in vielen Schulen vor allem zeitliche und personelle Kapazitäten fehlen, um BNE weiter auszubauen. Daher schätzen die Interviewpartner vor allem die Unterstützung der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren bei der Durchführung der Projekte. Auf dieser Grundlage werden die ohnehin knappen Ressourcen innerhalb der Schulen entlastet, neue Herangehensweisen und Perspektiven eingebracht und eine Abwechslung im Schulalltag hergestellt. Somit kann für die Zukunft die Qualifizierung und Beschäftigung von weiteren Multiplikatorinnen und Multiplikatoren eine wichtige Aufgabe festgehalten werden.

Da ein effektives und effizientes Arbeiten an BNE Themen für weiterführende Schule eine Herausforderung darstellen kann, scheint es sinnvoll, die Schulen zu unterstützen indem auf Best-Practice Beispiele verwiesen wird. Diese zeigen, dass dabei die Unterstützung der Schulleitung eine wichtige und fördernde Rolle spielt. Grundsätzlich begegnen die an den Projekten beteiligten Schulen unterschiedlichen Herausforderungen, einige haben schon Lösungsansätze entwickelt. Daher scheint eine stärkere Vernetzung zwischen den Schulen sinnvoll zu sein, damit sie sich über Herausforderungen und deren Lösungen austauschen können. So können Best-Practice Beispiele geteilt, und an gemeinsamen Herausforderungen gearbeitet werden. So entsteht die Möglichkeit, voneinander zu lernen und sich gegenseitig zu unterstützen.

Insgesamt können die Projekte Lernwerkstatt Klimawandel und Schuljahr der Nachhaltigkeit als Beispiel für eine gelungene BNE-Initiative im Sinne von Best-Practice gesehen werden. Erstens wurde eine große Zahl von Schulen durch diese Projekte erreicht und damit auch eine große Zahl von Schülerinnen und Schülern. Zweitens lassen sich an verschiedenen Schulen durch diese Projekte angestoßene Veränderungen im Schulalltag und in der Verankerung von BNE-Themen im Unterricht beobachten, die auf eine nachhaltige Stärkung von BNE innerhalb und außerhalb des Unterrichtsgeschehens hindeuten. Drittens wurden durch die Vernetzung der Multiplikatorinnen und Multiplikatoren die Professionalisierung auf diesem Feld ebenso vorangetrieben wie eine Struktur des schulübergreifenden Austauschs etabliert. Und schließlich gelang es viertens über Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit diese Projekte auch außerhalb der beteiligten Bildungseinrichtungen bekannt zu machen.

## d. Öffentlichkeitsarbeit und Qualitätsentwicklung

Alle Interviewpartner berichten von Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit. Dabei zeigt sich, dass es nicht ein besonders bewährtes Format gibt, sondern diese die Heterogenität der Anbietenden und Zielgruppen berücksichtigen sowie auf die regionalen Strukturen zugeschnitten sein müssen. Relevante Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit waren die Teilnahme an unterschiedlichen Tagungen und Messen, wie zum Beispiel Hessentag, Grundschultag oder Landesgartenschau, die Nutzung von Social Media, Homepage, Newsletter, E-Mail-Verteiler oder das Schreiben von Presseartikeln. Die Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurden genutzt, um potenzielle Teilnehmende anzusprechen und Netzwerkstrukturen aufzubauen. Die Austauschtreffen haben insbesondere zur Dissemination von Informationen und Bekanntmachung der einzelnen Projekte und Initiativen beigetragen. Auszeichnungen wie die „Hessische Umweltschule“ oder „Schule der Nachhaltigkeit“ bzw. „Schuljahr der Nachhaltigkeit“ waren besonders öffentlichkeitswirksam und machten die Aktivitäten im formalen Bildungsbereich sichtbar. Aus dem formalen Bildungsbereich berichten einige Lehrkräfte und Schulleitungen, dass die Schülerinnen und Schüler aktiv Öffentlichkeitsarbeit gestaltet haben, zum Beispiel durch Berichte oder öffentlichkeitswirksame Aktionen. Der Nutzen solcher Öffentlichkeitsarbeit für die Schulen wurde nicht zuletzt darin gesehen zu zeigen, dass Schulen kein geschlossener Raum sind und dass die Ideen der BNE durch die Projekte an weitere Schülerinnen und Schüler sowie an Eltern oder andere Bürgerinnen und Bürger aus der Region getragen werden kann.

In den Interviews wurden auch Maßnahmen der Qualitätsentwicklung thematisiert, wozu u.a. die Qualifizierung von Multiplikatorinnen und Lehrenden im Bereich BNE, Austauschtreffen von Projektleitenden und Multiplikatoren sowie Workshops für Lehrkräfte und Eltern aus dem Förderverein gehören. Darüber hinaus waren der in die alltägliche Arbeit eingebettete informelle Austausch und Rückmeldungen in Gesprächen, Feedbackrunden und Befragungen bedeutsam. Auch in der Zusammenarbeit der beiden primär beteiligten Ministerien (Umwelt- und Kultusministerium) wurde neben der klaren Verteilung von Zuständigkeiten der regelmäßige Austausch auf formalisierter wie informeller Ebene als wesentlicher Qualitätsfaktor erlebt. Auch die Vertreterinnen und Vertreter des Umwelt- und Kultusministeriums heben die Verbindung von einer soliden strukturellen Verankerung, Vernetzung, guter Fachlichkeit und Qualitätssicherung außerhalb formaler Bildungsstrukturen durch die Zertifizierungsinitiativen hervor. Für die einzelnen Projekte wurden konkrete Qualitätskriterien festgelegt, deren Einhaltung vom fördernden Ministerium als belastbarer Qualitätsindikator herangezogen wurde. Die Notwendigkeit, die Qualität der Bildungsangebote zu prüfen und die gleichzeitig hierfür nur begrenzt vorhandenen zeitlichen, personellen und finanziellen Ressourcen erfordert dezentrale Qualitätssicherungsmechanismen. Mit dem BNE-Zertifikat steht auf Landesebene ein bewährtes Instrument zur Verfügung, um einer dezentralen Qualitätsentwicklung Kriterien an die Hand zu geben. Diese Form der Zertifizierung ließe sich perspektivisch auch auf den Bereich der Erwachsenenbildung übertragen.

## e. Vernetzung

Netzwerke und Kooperationen spielen hinsichtlich der Qualitätsentwicklung und der Öffentlichkeitsarbeit eine zentrale Rolle. Dabei scheinen Vernetzungsaktivitäten aber nicht immer nach außen wahrnehmbar zu werden bzw. sich hinsichtlich ihrer Intensität deutlich zu unterscheiden. Betont wird von Befragten die Relevanz einer formal zugeordneten Moderatorenrolle, also einer Person, die Treffen organisiert und koordiniert.

Die Netzwerkarbeit und entstandenen Kooperationen haben sich insgesamt als wesentlich erwiesen, um neue Impulse in Projekte zu bringen, in Austausch zu treten, andere Projekte kennenzulernen und eine gemeinsame Außendarstellung zu entwickeln. Darüber hinaus kann die Netzwerkstruktur die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter steigern, da sie sich zugehörig fühlen. Gleichzeitig erfordert Vernetzung auch personelle Ressourcen, wodurch Netzwerkarbeit an ihre Grenzen kommt.

## f. Erträge

Die Projekte tragen dazu bei, negative Assoziationen im Kontext von Nachhaltigkeit abzubauen und eine positive Herangehensweise nahezulegen, die motivierend wirkt. Dieser positive Effekt kann von Einzelnen auf die gesamte Schule übertragen werden. Für Schülerinnen und Schüler bietet BNE neue Möglichkeiten sich zu engagieren, Selbstwirksamkeit zu erleben und persönlich zu wachsen. Die Interviewpartner berichten außerdem von nachhaltigen Veränderungen im Denken und Handeln der Zielgruppe. So wurde das Bewusstsein der Zielgruppe für das Thema BNE geschärft und es werden weiterhin Aktionen zur BNE an den Schulen durchgeführt. Vor allem Lehrkräfte und Schulleitung betonen jedoch, dass eine nachhaltige Veränderung im Denken und Handeln der Zielgruppe nicht ausschließlich auf die Klimabildungsprojekte zurückgeführt werden kann. Damit eine nachhaltige Veränderung entstehen kann, sind wiederkehrende Angebote erforderlich, wobei die Projekte ein wichtiger Baustein in diese Richtung sind.

Die Lehrkräfte und Schulleitungen verweisen auf drei Faktoren als relevante Gelingensbedingungen:

- Die Auszeichnung „Hessische Umweltschule“ hat dazu beigetragen, dass auch diejenigen, die das Thema BNE bislang als eher nachrangig eingestuft hatten, es mittlerweile unterstützen.
- Im Unterricht wurden viele Aspekte der BNE umgesetzt und der handlungsorientierte Ansatz der Projekte weckte zusätzlich das Interesse der Schülerinnen und Schüler.
- Die Einbettung der Projekte in einen Projekttag oder eine Projektwoche führte dazu, dass die Akzeptanz der Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte für die Projekte stieg.

Vereinzelt wurde auch von negativen und skeptischen Reaktionen berichtet, da die Lehrkräfte befürchteten, nicht über genügend Fachwissen und Expertise für die Durchführung von BNE-Maßnahmen zu verfügen oder die Schülerinnen und Schüler kein Interesse zeigten. Die Summe und Kontinuität der Maßnahmen sind in dem Kontext entscheidend für den langfristigen Erfolg.

Jenseits der Lernenden lassen sich strukturelle Wirkungen der Maßnahmen zwar nicht explizit belegen, es ist aber davon auszugehen, dass für viele der beteiligten Umweltbildungszentren die Projekte gerade während der pandemiebedingten Einschränkungen eine wesentliche Hilfe waren, um die dort stattfindende Arbeit fortsetzen zu können und darüber hinaus neue Aktivitätsfelder zu erschließen.



## **g. Gelingensbedingungen und Hemmnisse**

Damit Klimabildungsprojekte oder ähnliche Projekte erfolgreich durchgeführt werden können, sind laut den Interviewpartnern einige Gelingensbedingungen und Erfolgsfaktoren zu nennen. So betonen die interviewten Lehrkräfte und Schulleitungen, dass das Konzept hinter solchen Projekten einem handlungsorientierten Ansatz folgen sowie Aktualität und Alltagsnähe herstellen sollte. Für die Mehrheit der Interviewpartner zählen zu den Gelingensbedingungen auch das Engagement und die Unterstützung der Schulleitung, des Kollegiums und der Schülerinnen und Schüler. Lehrkräfte und Schulleitungen betonen, dass es hierbei besonders wichtig ist, dass der Beteiligungsprozess bottom-up organisiert, das heißt die Initiative von den Schülerinnen und Schülern sowie Lehrkräften selbst kommt. Allerdings lassen sich die Rahmenbedingungen hierfür durch bildungs- und umweltpolitische Maßnahmen gestalten. Lehrkräfte müssen genügend Freiräume und Kapazitäten zeitlicher, finanzieller und personeller Art haben, um die Projekte umzusetzen und es muss eine Kontinuität und Stetigkeit der Angebote gesichert werden. Dabei handelt es sich um einen langjährigen Prozess, der viel Vertrauen und stabile Partnerschaften braucht. Vor allem betonen Lehrkräfte und Schulleitungen die Unterstützung durch Multiplikatorinnen und Multiplikatoren als wesentlich, weil sich dadurch die Gewichtung zu Gunsten solcher Themen verschiebt und Schulen in der Durchführung unterstützt werden. Darüber hinaus führt die strukturelle Verankerung der Projekte in einem Verein, einer Institution oder einem Ministerium dazu, dass den Projekten und der BNE eine größere Bedeutung zugeschrieben wird. Wenn es um die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Ministerien geht, erweist sich der persönliche Kontakt zwischen den in den Ministerien zuständigen Personen als sehr wichtig. Schlussendlich betonen die Interviewpartner auch die Bedeutung einer guten Vernetzung sowie einer koordinierenden Rolle.

Die Mehrheit der befragten Projektverantwortlichen und Kooperationspartner wünscht sich für den BNE-Pakt eine Förderzeit von mindestens drei Jahren, um die Kontinuität der Angebote zu sichern und Multiplikatorinnen und Multiplikatoren längerfristige Perspektiven der Zusammenarbeit anbieten zu können. Zusätzlich besteht der Wunsch nach einer Vorlaufzeit für die Projekte, weil vor allem für kleine Vereine die Schwierigkeit besteht, kurzfristig Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu finden. Projekte sollten dabei die Möglichkeit haben, auch Risiken einzugehen. Damit könnten auch andere Lernformate, die projekt- und handlungsorientiertes Arbeiten ermöglichen, leichter umsetzbar werden. Es ist eine Erweiterung des bisherigen Spektrums von klassischen Bildungsangeboten und etablierten Formaten erforderlich um neue Zielgruppen zu erreichen. Die Vertreterinnen und Vertreter der Ministerien sehen die Zukunft der BNE hier stärker im non-formalen und informellen Bereich und in der Arbeit mit Erwachsenen, da die Umsetzung der Agenda 2030 und der Beitrag zu den SDGs nicht auf die Schultern von Kindern und Jugendlichen gelegt werden kann. Vielmehr gilt es die gesamte Bevölkerung auf diesem Weg mitzunehmen, auch diejenigen, die sich nicht in formalen Bildungsgängen befinden.

Darüber hinaus äußern einige Projektverantwortliche und Kooperationspartner den Wunsch nach weniger Bürokratie, um Verzögerungen und Schwierigkeiten in der Kommunikation zu vermeiden. Gleichzeitig weisen die Ergebnisse der Dokumentenanalyse auf eine eher geringe Bürokratie hin, da beispielsweise die geschriebenen Protokolle und Berichte einen angemessenen Rahmen hatten. Einige Projektverantwortliche und Kooperationspartner sprechen hingegen von einer ministeriellen Logik im Zusammenhang mit der Bürokratie, die sich für Außenstehende nicht sofort erschließt. Dabei scheinen die Größe und die Erfahrungen der Anbieter eine Rolle zu spielen.

## **h. Besondere Bedarfe in schulischen Kontexten**

In den Projekten mit Schulbezug fordern Lehrkräfte, dass die Umsetzung der Projekte mit wenig Organisation möglich sein sollte. Es gibt einen grundsätzlichen Zuspruch der Lehrkräfte gegenüber dem Thema BNE, nur fehlt es im Schulalltag oft an zeitlichen Ressourcen für zusätzliche Angebote. Aufgrund der personellen und zeitlichen Engpässe und der Belastung des Schulsystems im Allgemeinen, verweist die Mehrheit der Interviewpartner auf die Notwendigkeit, Schulen weiterhin und noch stärker zu unterstützen. Dazu wurden konkrete Vorschläge formuliert, wie beispielsweise: dass die Lehrkräfte Deputatstunden bekommen sollten, die für BNE-bezogene Öffentlichkeitsarbeit ausgebaut werden sollte, oder dass BNE in die Ausbildung der Lehrkräfte verankert werden sollte. Schulen sollten die Möglichkeit haben, in ihren Stadtteilen noch mehr mitzugestalten, was allerdings auch wieder die Öffnung der Schulen nach außen voraussetzt. Damit die Schulen sich untereinander vernetzen und austauschen können, wird eine koordinierende Stelle angeregt und generell weitere Fördermittel und kontinuierliche Angebote für Schulen gefordert.

Es wird auch deutlich, dass die eigentlichen Zuständigkeiten in einzelnen Projekten offensichtlich zu wenig transparent gemacht wurden. Im Gegensatz dazu lobten einige Interviewpartner die Zusammenarbeit und Vernetzung mit dem Umweltministerium. Die Zusammenarbeit zwischen dem Umwelt- und Kultusministerium funktioniere ebenfalls gut.

## **i. Fazit**

Im Gesamten haben die Projektverantwortlichen und Kooperationspartner die Finanzierung, Laufzeit und Organisation der Klimabildungsprojekte als zufriedenstellend bewertet. Insbesondere die Projekte „Schuljahr der Nachhaltigkeit“ und „Lernwerkstatt Klimawandel Sekundarstufe I“ laufen nicht zuletzt aufgrund des handlungsorientierten Konzepts sehr gut. Lehrkräfte und Schulleitungen loben, dass die Personen, die in den Projekten mitarbeiten und unterstützen, sehr motiviert sind die Projekte voranzubringen. Die Mehrheit der Interviewpartner betont, dass die Idee hinter den Projekten wichtig und richtig sei. Das Material im Projekt „Lernwerkstatt Klimawandel Sekundarstufe I“ haben die Lehrkräfte und Schulleitungen als gut und durchdacht empfunden, den Aufbau fanden sie anschaulich und insgesamt wird so eine hohe Qualität erzielt, die eine Schule alleine nicht erreichen könnte. Zusätzlich wird den Lehrkräften viel Vorbereitungsaufwand abgenommen, die Antragstellung war unproblematisch und auch die Möglichkeiten, die Lernwerkstatt zu besuchen oder an die Schule einzuladen, haben die Interviewpartner positiv unterstrichen. Die Auszeichnung „Hessische Umweltschule“ wurde von einigen interviewten Lehrkräften und Schulleitungen als ein sehr erfolgreiches, langjährig etabliertes und niederschwellig organisiertes Programm beschrieben, in dem ein schulformübergreifender Austausch stattfindet. Im Zentrum steht auch hier der Austausch zwischen den Schulen sowie zwischen Fachkräften, wie auch weiter verstärkt gewünscht wird.

Insgesamt werden die Aktivitäten des Umweltministeriums im Bereich BNE und Klimabildung positiv bewertet, da die Möglichkeit geschaffen wird, BNE Themen in die Breite zu tragen, BNE durch die Projekte in ihrer Bedeutung gestärkt wird und auf politischer Ebene Rückenwind erhält. Diejenigen Akteure, die sich bislang eher als Einzelkämpfer erlebt haben, fühlen sich in ihrem Tun bestärkt und motiviert, neue Projekte in Angriff zu nehmen. Die Projektverantwortlichen und Kooperationspartner heben dabei insbesondere die Bedeutung

und die Produktivität der Zusammenarbeit und des Austausches zwischen den Umweltbildungszentren hervor.





06

HANDLUNGS-  
EMPFEHLUNGEN



## 6. Handlungsempfehlungen

Im Folgenden werden basierend auf den Evaluationsergebnissen einige Überlegungen und Anregungen für die Weiterentwicklung der Aktivitäten im Bereich BNE und Klimabildung in Hessen formuliert. Dabei sollte aber nicht vergessen werden, dass einige zentrale Merkmale der Maßnahmen durch das Umweltministerium unbedingt beizubehalten sind. Dazu gehören auch folgende Aspekte:

- Die in Netzwerken organisierte Kooperation, Vernetzung und der Austausch auf regionaler Ebene
- Kooperation von Ministerium und zentralen BNE-Akteuren eröffnet Spielräume für kurzfristige Projekte und Initiativen
- Kombination struktureller und projektbezogener Maßnahmen
- Moderater Antragsaufwand und Beratung der Antragstellenden

Es ließen sich hier noch einige weitere Stärken der BNE-Förderung nennen, zum Teil sind diese aber auch Ausgangspunkt der hier formulierten Empfehlungen in acht Handlungsbereichen.

### I. Vielfalt der Maßnahmen sichern

Eines der Ziele im Bereich der BNE sollte es sein, auch die Zielgruppen anzusprechen, die bislang von BNE noch weniger erreicht werden. Dazu gehören einerseits bildungsferne Gruppen und Menschen mit begrenzten Deutschkenntnissen, andererseits aber auch diejenigen Milieus, die aufgrund ihrer ökonomischen Lage und Lebensweise in besonderem Maße Klima-Emissionen produzieren. Dabei sind Initiativen vielversprechend, die offener in ihrem Verlauf angelegt sind und eher bottom-up organisiert sind, das heißt Fördermöglichkeiten für Projekte schaffen, die von anderen Akteuren aus der Zivilgesellschaft angestoßen werden. Das impliziert aber auch, risikoreichere Projekte zu unterstützen, deren Erfolg im Sinne von Teilnehmendenakquise unsicher ist.

### II. Lebensweltbezug in der BNE stärken

Um gerade in der außerschulischen Bildung BNE breit zu verankern, ist der Lebensweltbezug von entsprechenden Bildungsangeboten zentral. Auf inhaltlicher Ebene geht es darum, Nachhaltigkeitsthemen mit aktuellen lebenspraktischen Fragen zu verknüpfen (Gebäudesanierung, Elektro-Mobilität, Haushaltsführung, etc.). Lebensweltbezug meint aber auch, die Verlagerung von BNE-Angeboten in die räumliche Lebenswelt von Bürgerinnen und Bürgern, zum Beispiel in Kooperation mit Arbeitgebern, Vereinen und Kommunen. Aber auch Einrichtungen beispielsweise der Gesundheitsversorgung oder Gaststätten könnten hier Kooperationspartner sein. So könnte BNE die Menschen dort abholen, wo sie sich alltäglich aufhalten. Auch die Verknüpfung von BNE-Angeboten mit lokalen Veranstaltungen könnte hier neue Wege zur Zielgruppenerreichung eröffnen.

### III. Regionale Strukturen einbeziehen

Wesentlich für die Realisierung lebensweltbezogener BNE ist der Einbezug regionaler Strukturen. Dies impliziert sowohl die möglichen Kooperationspartner und Akteure als auch

die Berücksichtigung von Infrastruktur und die Gesellschaftsstruktur vor Ort sowie die regional aktuellen Themen. Förderpolitisch geht es dann darum, Programme wie den BNE-Pakt aufzulegen, die Initiativen mit Regionalbezug unterstützen und die Akteure vor Ort nicht nur in die Umsetzung, sondern bereits in die Konzeption einbeziehen. Die bislang schon erfolgreich umgesetzte Strategie der Ausbildung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren kann hier als wesentlicher Zwischenschritt gesehen werden, über den die BNE-Kompetenz vor Ort aufgebaut bzw. gestärkt wird.

#### **IV. Diversifizierung von Förderstrukturen**

Für innovative und risikoreichere Formate einerseits und die Fortführung bzw. den Ausbau bewährter Angebotsstrukturen andererseits wäre eine Diversifizierung von Förderformaten perspektivisch naheliegend. Dabei wären einerseits langfristig planbare Mittel zur Unterstützung institutioneller Strukturen im Bereich BNE wesentlich, die kontinuierlich und verlässlich vergeben werden und so in die Finanzplanung der Umweltzentren und BNE-Netzwerke einfließen können. Flankierend dazu könnte ein eigener Fördertopf für besondere Innovation, risikoreichere Projekte und Angebote anderer Akteure eingerichtet werden, der BNE-Initiativen unterstützt, die jenseits der in den BNE-Pakt eingebundenen Strukturen entstehen und/oder vor allem experimentellen Charakter haben. Wichtig ist hier sicherlich die Unterstützung und Beratung bei der Antragserstellung.

#### **V. Transparenz der Förderung und der Vergabekriterien maximieren**

Insbesondere für die Förderung risikoreicherer Projekte sind ein hohes Maß an Transparenz im Auswahlverfahren, allgemein einsehbare Kriterien sowie ein beschleunigtes Verfahren erfolgskritisch. Ob die Durchführung solcher Einzelförderungen dann noch vom Ministerium selbst geleistet werden kann oder besser in Zusammenarbeit mit Projektträgern realisiert werden kann, wäre zu prüfen.

#### **VI. Zusammenarbeit mit anderen Ministerien und gesellschaftlichen Akteuren ausbauen**

Insbesondere ein kontinuierlicher Dialog über die Rahmenbedingungen auf Seiten von Schulen und BNE-Akteuren ermöglicht eine passgenaue Konzeption von Projekten und Förderstrategien. Darüber hinaus wären zur Stärkung der außerschulischen BNE weitere, über das von vier Ministerien gemeinsam vergebene BNE-Zertifikat hinausgehende Kooperationen des Umweltministeriums zum Beispiel mit dem Wirtschaftsministerium, dem Sozialministerium oder dem Wissenschaftsministerium vielversprechend. Es geht dabei darum, BNE als politische Querschnittsaufgabe zu etablieren und damit auch eine Basis für die Förderung kooperativer Projekte zum Beispiel von Umweltzentren und Betrieben, Nachhaltigkeitsnetzwerken und Hochschulen oder Umweltvereinen und Fürsorgeeinrichtungen strukturell zu unterstützen. Versteht man BNE als gesamtgesellschaftliche Herausforderung so scheint darüber hinaus die Kooperation mit weiteren überregional aktiven Stakeholdern vielversprechend, zumal diese vielfach auch eigene (Weiter-)Bildungsstrukturen vorhalten. Insbesondere Träger der Erwachsenenbildung könnten stärker in die Planung des weiteren Ausbaus von BNE einbezogen werden.

#### **VII. Monitoring laufender und zukünftiger Maßnahmen**

Nicht nur im Zuge eines Ausbaus der Maßnahmen im Bereich BNE und Klimabildung wäre auch über eine stärkere Systematisierung und Standardisierung des Monitorings der



Aktivitäten nachzudenken. Dabei geht es vor allem um die systematische zahlenbasierte Dokumentation von Maßnahmen, Teilnehmenden und Finanzierung, um für weitergehende Analysen auf dieses Material zurückgreifen zu können und gleichzeitig einige Kernindikatoren für die Steuerung der Förderinitiativen an der Hand zu haben. Darüber hinaus wäre eine kontinuierliche wissenschaftliche Begleitung anzudenken, die sich dann auch auf diese Daten stützen könnte. Die wissenschaftliche Begleitung ist vielversprechend, um Innovationen mit Potenzial frühzeitig zu erkennen und zu kommunizieren sowie in dem Feld noch weniger erfahrenen Trägern gestaltungsrelevantes Wissen an die Hand zu geben.

### **VIII. Mangel an pädagogischen Fachkräften entgegenwirken**

Angesichts des notwendigen Ausbaus von BNE-Angeboten und einer in vielen Bereichen absehbaren weiteren Verknappung von Fachkräften ist zu erwarten, dass dieser Faktor besonders kritisch für die weitere Entwicklung von BNE sein wird. Vor diesem Hintergrund ist die Politik des Umweltministeriums, die auch auf eine adäquate Vergütung von BNE-Fachkräften abzielt, zu begrüßen, da nur so der Tätigkeitsbereich auch mittel- und langfristige attraktiv bleiben kann und in der Entlohnung der Fachkräfte auch die gesellschaftliche Bedeutung von Nachhaltigkeitsbildung zum Ausdruck kommt. Analog zur Zertifizierung von Einrichtungen wäre auch ein (u. U. bereichsspezifisch ausdifferenziertes) Kompetenzprofil für pädagogische Fachkräfte zu erarbeiten, das diese im Bereich BNE auszeichnet und das als Grundlage für Qualifizierungsmaßnahmen in diesem Bereich dienen kann.





07

LITERATURVERZEICHNIS



## 7. Literaturverzeichnis

- Albrecht, M. & Mögling, T. (2021). Dimensionen struktureller Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in Kommunen. UFZ Discussion Paper, 7, 65-104.
- Anders, I., Daniel, H.-D., Hannover, B., Köller, O., Lenzen, D., McElvany, N., Roßbach, H.-G., Seidel, T., Tippelt, R. & Wößmann, L. (2021). Nachhaltigkeit im Bildungswesen – was jetzt getan werden muss. Waxmann.
- Brock, A. (2018). Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung im Bildungsbereich Kommunen. In A. Brock, G. de Haan, N. Etzkorn & M. Singer-Brodowski (Hrsg.), Wegmarken zur Transformation. Nationales Monitoring von Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland (231-266). Opladen.
- Bülau, C. & Summerer, L. (2022). Bildung für nachhaltige Entwicklung als Querschnittsaufgabe. Handreichung für sächsische Schulen. Verlag für Schulpädagogik und Schulentwicklungsforschung.
- de Haan, G. (2018). Allgemeine Einführung zum Stand der Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland. In A. Brock, G. de Haan, N. Etzkorn & M. Singer-Brodowski (Hrsg.), Wegmarken zur Transformation. Nationales Monitoring von Bildung für nachhaltige Entwicklung in Deutschland (S. 13-24). Opladen.
- Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (DUK) (2020). Starke Strukturen. Ausgezeichnete BNE vor Ort. Zu Besuch bei ausgezeichneten Kommunen, Lernorten und Netzwerken des UNESCO-Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- Diersen, G. & Paschold, L. (2020). Außerschulisches Lernen – ein Beitrag zur Bildung für nachhaltige Entwicklung und Inklusion. Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik (ZEP), 43(1), 11-19.
- Gläser, J & Laudel, G. (2010). Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen (4. Auflage). Springer Verlag.
- Grapentin-Rimek, T. (2019a). Bildung für nachhaltige Entwicklung in kommunalen Bildungslandschaften. In M. Singer-Brodowski, N. Etzkorn & T. Grapentin-Rimek (Hrsg.), Pfade der Transformation. Die Verbreitung von Bildung für nachhaltige Entwicklung im deutschen Bildungssystem (S. 233-290). Opladen.
- Grapentin-Rimek, Theresa (2019b). BNE-Bildungslandschaften – Kommunen als Schlüsselstellen für eine gesellschaftliche Transformation zu einer nachhaltigen Entwicklung. Executive Summary. Freie Universität Berlin.
- HMUKLV (2023). Klimaplan Hessen: Auf dem Weg zur Klimaneutralität. [https://www.klimaplan-hessen.de/der-klimaplan-hessen?file=files/iksp/content/bilder/KP%20NEU/Der\\_Klimaplan\\_Hessen\\_barrierefrei.pdf&cid=1580](https://www.klimaplan-hessen.de/der-klimaplan-hessen?file=files/iksp/content/bilder/KP%20NEU/Der_Klimaplan_Hessen_barrierefrei.pdf&cid=1580) [08.02.2024]
- Jossin, J. & B. Hollbach-Grömig (2020). Fallstudien guter Praxis der BNE-Verankerung in Kommunen. Projektbericht. Deutsches Institut für Urbanistik (lifu).



# Impressum

## Herausgeber:

Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat (HMLU)

Mainzer Straße 80  
65189 Wiesbaden

[landwirtschaft.hessen.de](http://landwirtschaft.hessen.de)

## Kontakt:

Referat I 7 „Aus- und Fortbildung, Bildung für nachhaltige Entwicklung“  
[bne@landwirtschaft.hessen.de](mailto:bne@landwirtschaft.hessen.de)

## Gestaltung:

Michael Swiatkowski (HMLU)

## Bildhinweise:

Seite 2, 8, 19 und 31: HMLU, Seite 5: © AZN – Naturerlebnishaus Heideberg e.V. 2019, Seite 14: © Freundeskreis Holz- u. Technikmuseum Wettenberg e.V. 2022, Seite 27: © Educational Gardening e.V. 2019

## Hinweis:

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Hessischen Landesregierung herausgegeben. Sie darf weder von Parteien noch Wahlbewerberinnen und -bewerbern oder Wahlhelferinnen und -helfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Europa- und Kommunalwahlen. Missbräuchlich sind insbesondere eine Verteilung dieser Druckschrift auf Wahlveranstaltungen oder an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es jedoch gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.