

Active for Future

Bildung für nachhaltige Entwicklung

Vom Fußabdruck zum Handabdruck

6.9.2022

Stefan Rostock
Germanwatch Teamleiter Bildung für nachhaltige Entwicklung
NRW-Fachpromotor Klima und Entwicklung
rostock@germanwatch.org



1

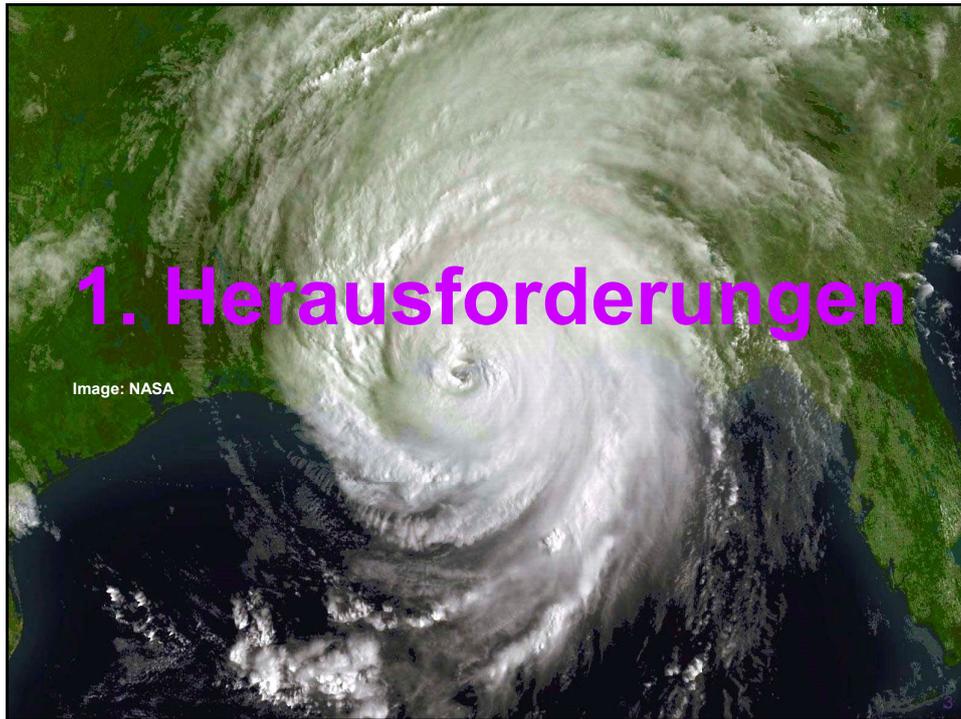
Kurzvorstellung Germanwatch e.V.



- 1991 gegründete Umwelt-, Menschenrechts-, Bildungs- und Entwicklungs- NGO
- ca. 80 Mitarbeiter:innen in Bonn und Berlin - www.germanwatch.org
- Motto „Hinsehen – Analysieren – Einmischen“. Für globale Gerechtigkeit und den Erhalt der Lebensgrundlagen
- finanziert durch Spenden, Mitgliedsbeiträge, Stiftung Zukunftsfähigkeit und Projektmittel



2



1) Ernährungskrise 2) Gerechtigkeitskrise

FAO Food Price Index
 2014-2016 = 100
 2022: ~160
 2021: ~130
 2020: ~115
 2019: ~105

Percentage of CO₂ emissions by world population

| | |
|-------------|------|
| Richest 10% | 49% |
| 19% | 19% |
| 11% | 11% |
| 7% | 7% |
| 4% | 4% |
| 3% | 3% |
| 2.5% | 2.5% |
| Poorest 50% | 10% |
| 2% | 2% |
| 1.5% | 1.5% |
| 1% | 1% |

Richest 10% responsible for almost half of total lifestyle consumption emissions.
 Poorest 50% responsible for only around 10% of total lifestyle consumption emissions.

Source: Oxfam

3) Demokratiekrisis 4) Biodiversitätskrise

Democracy Index 2019

Full democracy: 90-100
 Flawed democracy: 70-89
 Hybrid regime: 50-69
 Authoritarian regime: 30-49
 No data: 1-29

Source: The Economist Intelligence Unit

DRIVERS

INDIRECT DRIVERS: Demographic and socioeconomic, Economic and technological, Institutions and governance, Conflicts and economics

DIRECT DRIVERS: Land use change, Over-exploitation, Climate change, Pollution, Invasive alien species, Others

EXAMPLES OF DECLINES IN NATURE ECOSYSTEM EXTENT AND CONDITION

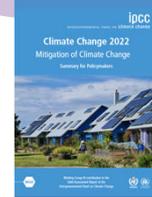
- 47% natural ecosystems have declined by 47 per cent on average, relative to their earliest recorded status.
- SPECIES EXTINCTION RISK: Approximately 28 per cent of species are already threatened with extinction in most areas and plant groups studied.
- ECOLOGICAL COMMUNITIES: Basic health - the abundance of naturally present species - has declined by 20 per cent on average in terrestrial communities.
- BIODIVERSITY AND SPECIES ABUNDANCE: The global biomass of wild mammals has fallen by 82 per cent. Extinction of vertebrate taxa has been rapid since 1970.
- NATURE FOR INDIGENOUS PEOPLES AND LOCAL COMMUNITIES: 72 per cent of indicators developed by indigenous groups and local communities in 1994 regarding sustainability of elements of nature important to them.

Source: IPBES

1) <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en>, 2) Oxfam
 3) <https://www.eiu.com/topic/democracy-index>, 4) IPBES Report, page 12, <http://bit.ly/IPBESReport>

Weltklimarat - AR6 des IPCC (21/22)

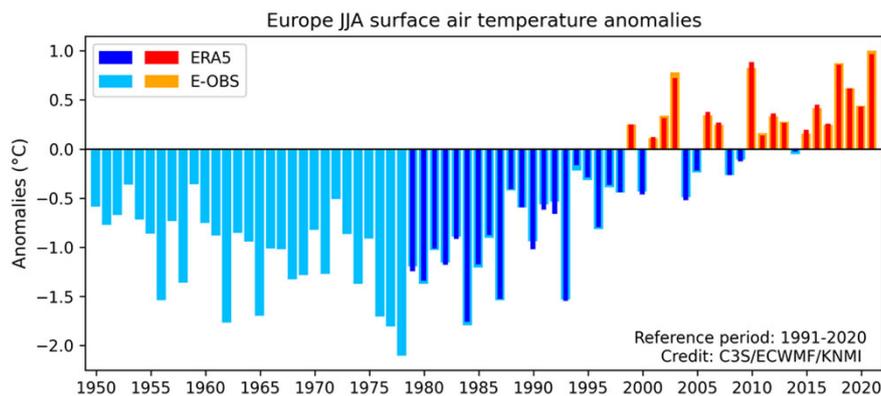
1. Die globalen Netto Treibhausgasemissionen sind **langsamer als zuvor angestiegen**.
2. Es gibt zahlreiche Optionen zur Emissionsminderung, ihre **Kosten sind stark gesunken**.
3. Ohne sofortige und tiefe Emissionsreduktionen in allen Sektoren mit dem **Ziel Netto-Null** ist das 1,5° C Ziel außer Reichweite
4. **Der Klimawandel hat bereits jetzt vielfältige negative Auswirkungen auf menschliche Systeme, unter anderem auf Wassersicherheit und Nahrungsmittelproduktion, Gesundheit und (...) Infrastruktur. Es gibt Grenzen der Anpassung.**
5. Klimawandel ist ein **Gerechtigkeitsproblem**, er trifft Arme härter und verschärft Ungerechtigkeit. **Unfaire soziale Prozesse wie (Post-) Kolonialismus** verschlimmern die Klimaschäden.



Quelle: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/>



2021 – europäisches Extremjahr



Copernicus Climate Change Service
European State of the Climate | 2021



PROGRAMME OF
THE EUROPEAN UNION



IMPLEMENTED BY
ECMWF

Caption: Summer (June-August) temperature anomalies over land for Europe from 1950-2021, relative to the 1991-2020 reference period. Data source: ERA5, E-OBS. Credit: C3S/ECMWF/KNMI.



<https://climate.copernicus.eu/c3s-european-state-climate-2021-shows-year-contrasts-europe>

6

Umweltpsychologische Erkenntnisse

1. Aktuell reagieren wir Menschen nicht schnell genug, obwohl wir damit unsere eigene Zukunft bedrohen.
2. Reine Informationskampagnen führen selten zu wirklicher Verhaltensänderung nötig sind Involviertheit & Gestaltungskompetenzen.
3. Epistemic Fit: Selbstwirksamkeitserwartung steigt mit der wahrgenommenen Passung von: Herausforderung mit der Größe der angebotenen Lösungsstrategie.

Quellen: 1) Scientists for Future, 2019; 2) Steg & Vlek, 2009; Gardner & Stern, 2002; 3) Clayton & Myers, 2009; Geller, 1995; Spence et al., 2009 4) Grund, Julius / Brock, Antje, 2019



7



Bildung für nachhaltige Entwicklung

- 2002 UN-Gipfel für nachhaltige Entwicklung, Johannesburg: **BNE im Fokus**
 - Implementierung von BNE in allen Bildungsbereichen zusammen mit dem Konzept des lebenslangen Lernen
- UNESCO UN Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung 2005 – 2014
 - BNE Erfahrungen durch viele BNE-Projekte
- UNESCO Weltaktionsprogramms BNE 2015 bis 2019
 - BNE: „Vom Projekt zur Struktur“
- UNESCO BNE2030 (ESDfor2030) bis 2030
 - BNE in Aktion ist Bürger-sein in Aktion

Debatten

Projekte

Bildungs-
strukturen

Gesellschaftliche
Strukturen



Bildung für nachhaltige Entwicklung - BNE-Definition der UNESCO:

Bildung für nachhaltige Entwicklung befähigt Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln.

UNESCO Weltaktionsprogramm (2014-19)
Bildung für nachhaltige Entwicklung:

**Lernende befähigen
"to empower"
sich selbst und
die Gesellschaft in der
sie leben
zu transformieren.**



Bild: Germanwatch, Quelle: <https://en.unesco.org/themes/education-sustainable-development>

10

UNESCO: BNE2030 (2020-30)

Zielgruppen von BNE 2030 sind:

1. Entscheidungsträger:innen in Politik und Wirtschaft,
2. Leiter:innen von Organisationen und Institutionen,
3. Eltern, Lehrende und Bildungsmultiplikator:innen,
4. Jugendliche und Gemeinschaften



BNE 2030 - Die Struktur

1. Individuelle Entwicklung & das transformative Handeln
2. **Notwendige strukturelle gesellschaftliche Veränderungen**
3. Die Chancen und Risiken der technologischen Zukunft

Quelle: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215>

BNE2030 - Strukturelle Veränderungen

4.7 BNE in Aktion ist grundsätzlich **Bürger*in-sein in Aktion** (citizenship in action).

4.8 BNE muss sich – neben dem Fokus auf das Individuum – auf die **tieferen strukturellen Ursachen einer nicht nachhaltigen Entwicklung** konzentrieren.

Quelle: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215>

BNE 2030 - Strukturelle Veränderungen

4.10 BNE muss in Zukunft die Lernenden dazu ermutigen, Werte zu erkunden, die eine Alternative zu Konsumgesellschaften bieten könnten, wie etwa Suffizienz, Fairness und Solidarität.

4.10 BNE muss auch die nicht nachhaltigen Produktions- und Konsummuster der gegenwärtigen Wirtschaftsstrukturen direkter beeinflussen. Es gilt, Menschen dazu zu ermächtigen, sich unmittelbar an politischen Prozessen und Entscheidungen zu beteiligen.

Quelle: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215>



BNE 2030

Whole Institution Approach – Ganzheitliches Schulkonzept

6) Bildungsinstitutionen als Nachhaltigkeitsakteure, in Netzwerken, in Partnerschaften, in Kommunen



5) Gebäude, Einkauf (Papier, IT, Hygiene etc.), Mobilität (tägliches Pendeln und Klassenfahrten), Infrastruktur (Wasser, Energie, etc.), Ernährung (Schulkantine, Schulkiosk etc.)

Bildungsinstitutionen als Akteure des sozialen & ökologischen Wandels



1) Leitbild, Schulverfassung, Schulprofil, Schulseלבטbild



4) demokratische Praxis, Teilhabe, z.B. Schülerverwaltung, Schulversammlung, Nachhaltigkeitsbeauftragte der Klassen etc.



2) Lehrplan, Pädagogik, Curricula, Lehren und Lernen



3) Leitung, Verwaltung, Weiterbildung und Grundsätze der Zusammenarbeit, Fortbildungen



Quelle: Germanwatch u.a. nach Whirby A. (2019): Advancing Education for Sustainable Development.

UNESCO BNE2030 - Zusammenfassung

BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG
*Bildung für nachhaltige Entwicklung:
 die globalen Nachhaltigkeitsziele verwirklichen (BNE 2030)*

WELTAKTIONS-PROGRAMM (2014-2019) → BNE 2030 (2020-2030)

Vision
 „BNE 2030“ zielt darauf ab, eine gerechtere und nachhaltigere Welt zu schaffen, indem sie BNE stärkt und zur Erreichung aller 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung beiträgt

Prioritäre Handlungsfelder

- 1) Politische Unterstützung
- 2) Transformation von Lern- und Lehrumgebungen
- 3) Kompetenzentwicklung von Lehrenden
- 4) Stärkung und Mobilisierung der Jugend
- 5) Förderung nachhaltiger Entwicklung auf lokaler Ebene

Strategisches Ziel
 Förderung von BNE als Schlüsselement einer qualitativ hochwertigen Bildung und als Schlüsselfaktor zur Erreichung aller 17 Nachhaltigkeitsziele mit besonderem Augenmerk auf a) individuelle Transformation, b) gesellschaftliche Transformation & c) technologische Fortschritte

Zielgruppen
 Politische Führungskräfte, Leitungspersonal von Institutionen und Organisationen, Lernende, Eltern, Lehrende, junge Menschen und Gemeinschaften

GERMANWATCH
https://www.unesco.de/sites/default/files/2022-02/DUK_BNE_ESD_Roadmap_DE_barrierefrei_web-final-barrierefrei.pdf, S.54 15





Engagement mit Hand und Fuß



<https://www.germanwatch.org/de/handprint>



18

Die „big 5“ des persönlichen Handelns

1. Wechsel zu einem **Ökostrom**anbieter
2. Zukunftsfähiges **Mobilitäts**verhalten im Alltag und Urlaub, Flüge vermeiden oder kompensieren
3. **Konsum und Ernährung**: weniger & langlebige Produkte kaufen, weniger Fleisch und Milchprodukte essen
4. **Wohnen**: Heiztemperatur senken, Strom Heißwasser sparen, saniert wohnen
5. Zukunftsfähige **Geldanlage**



Den ökologischen Fußabdruck verkleinern

Der ökologische Fußabdruck ist weitestgehend vom Einkommen abhängig – nicht von den persönlichen Einstellungen

Auswahl einiger Umfrage-Ergebnisse:

Quelle: UBA TEXTE 39/2016
Repräsentative Erhebung von Pro-Kopf-Verbräuchen natürlicher Ressourcen in Deutschland (nach Bevölkerungsgruppen)
 Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit Forschungskennzahl 3713 17 311; UBA-FB 002334/ANL
 von Silke Kleinhüchelkotten, H.-Peter Neitzke, ECOLOG-Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung, Hannover

Abbildung B: Pro-Kopf-Gesamtenergieverbrauch nach höchstem Bildungsabschluss

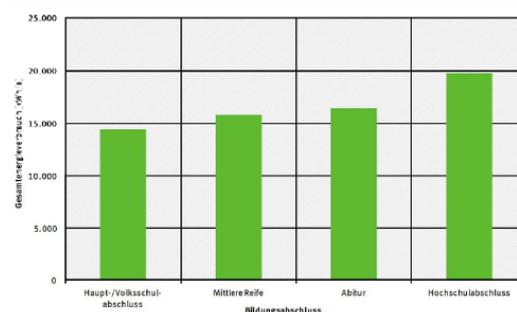
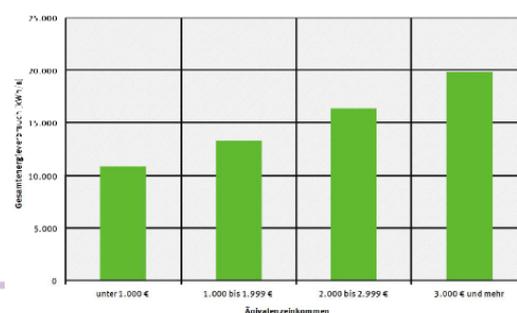


Abbildung C: Pro-Kopf-Gesamtenergieverbrauch nach Einkommen





The Carbon Footprint Sham

A 'successful, deceptive' PR campaign

By Mark Kaufman

The Carbon Footprint Sham
A successful deceptive PR campaign
By Mark Kaufman

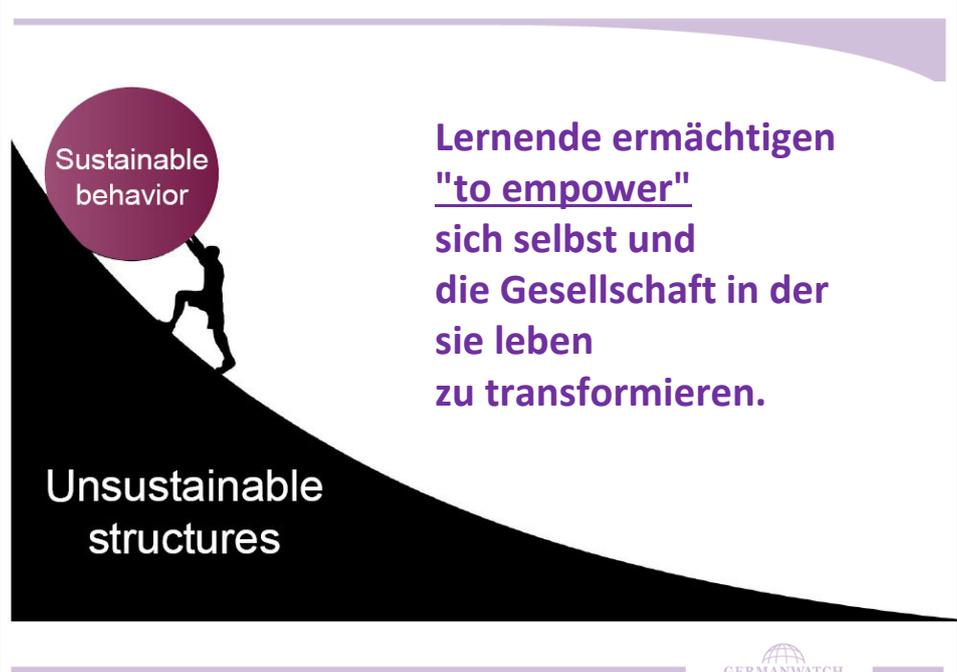
- The company unveiled its “carbon footprint calculator” in 2004 so one could assess how their normal daily life — going to work, buying food, and (gasp) traveling — is largely responsible for heating the globe.
- So when [BP tweets an ad](#) encouraging you to “Find out your #carbonfootprint” with their “new calculator,” it’s time to rethink the use of the term.

Während “Fußabdruck-Rechner” äußerlich harmlos daherkommen, ist es ihre Absicht das Denken des Nutzers zu manipulieren. Der Rechner lenkt die Wahrnehmung der Verantwortung der größten Umweltherausforderung unserer Zeit von den Unternehmen und der Politik auf das Individuum.

Quelle: <https://in.mashable.com/science/15520/the-carbon-footprint-sham>
<https://www.piqd.de/klimawandel/der-co2-fussabdruck-ist-eine-erfindung-der-fossilindustrie>



21



Sustainable behavior

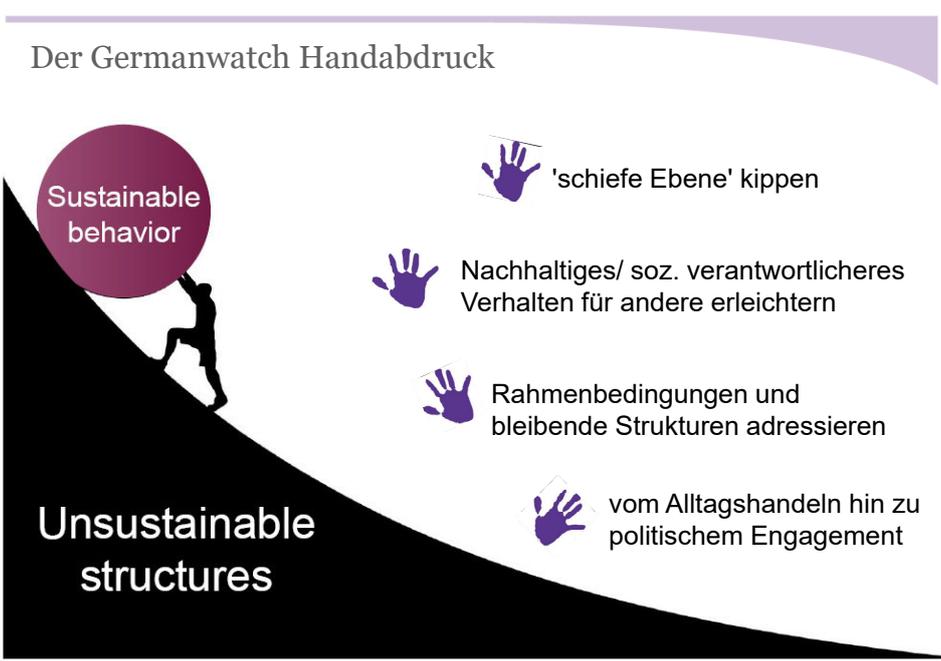
Unsustainable structures

Lernende ermächtigen "to empower" sich selbst und die Gesellschaft in der sie leben zu transformieren.



Quellen: Graphik: Lukas Dorsch, Student der HNEE, GCM Germanwatch 2018; Text: UNESCO WAP 2014

Der Germanwatch Handabdruck



Sustainable behavior

Unsustainable structures

- 'schiefe Ebene' kippen
- Nachhaltiges/ soz. verantwortlicheres Verhalten für andere erleichtern
- Rahmenbedingungen und bleibende Strukturen adressieren
- vom Alltagshandeln hin zu politischem Engagement

Quelle: Lukas Dorsch, Student der HNEE, GCM Germanwatch 2018



Strukturveränderungen durch Engagement mit dem Handabdruck

- von Einzelentscheidungen hin zu **Grundsatzentscheidungen**
- von einmaligen Aktivitäten hin zu festen **Rahmenbedingungen**
- strukturelle Veränderungen** im eigenen Wirkungskreis mitgestalten
- es geht nicht darum, sich über das Verhalten anderer zu ärgern, sondern darum **anderen zu helfen, sich nachhaltiger zu verhalten**
- Kompetenzen für eigene Gestaltungsmöglichkeiten stärken** und handelnd erlernen

Quelle: Germanwatch 2015: BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG. Wandel mit Hand und Fuß. Mit dem Germanwatch Hand Print den Wandel politisch wirksam gestalten. Alexander Reif, Marie Heitfeld. <https://germanwatch.org/sites/germanwatch.org/files/publication/15335.pdf>



Die Frage nach der Wirkungsebene

- Ich, Familie, Haushalt
- Schule, Hochschule, Arbeit
- Nachbarschaft, religiöse Gem.
- Vereine, andere Gruppen
- Stadt / Kommune
- Verbände
- Landkreis
- Bundesland
- Bundesebene
- Europa
- Global

Grafik: Germanwatch, Benjamin Bertram

Aktionskreis erweitern, Verbündete suchen, Strukturen verändern

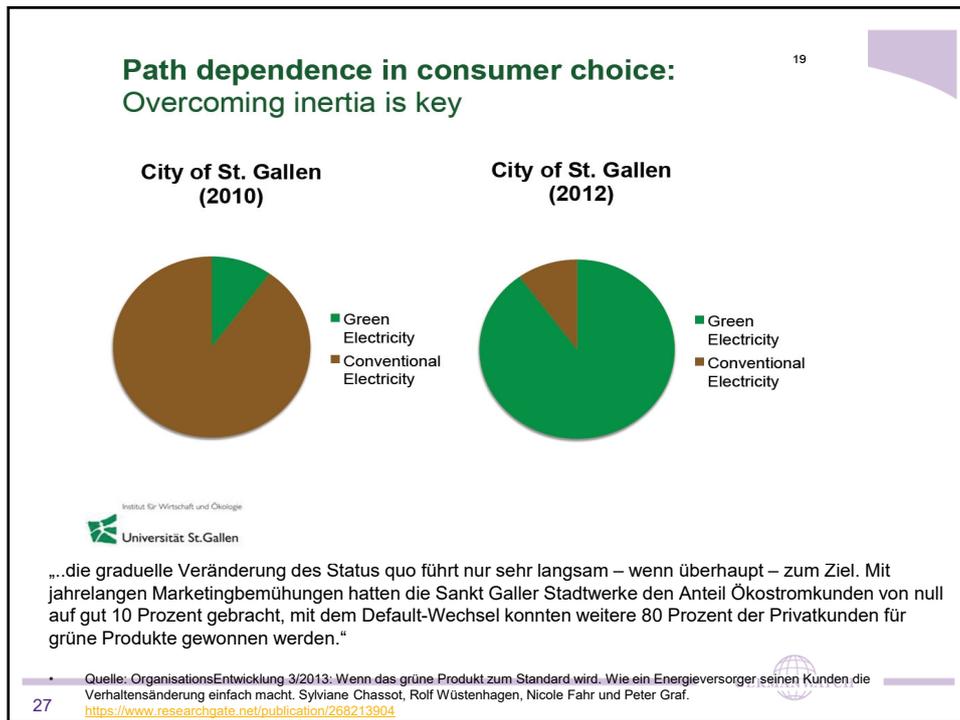
Kampf gegen Klimawandel 14.02.2019, 15:33 Uhr

Weniger fliegen - wie eine Schülerin ihre Schule zum Umdenken animierte

Die Schulkonferenz des Lichterfelder Goethe-Gymnasiums hat sich auf Schülerinitiative strenge Regeln für Flugreisen gegeben VON ARMIN LEHMANN

Jeden Freitag versammeln sich auch in Berlin Schüler zum Klimastreik - animiert von der Umweltaktivistin Greta Thunberg FOTO: IMAGO/IFON

Quelle: <https://www.tagesspiegel.de/berlin/schule/kampf-gegen-klimawandel-weniger-fliegen-wie-eine-schuelerin-ihre-schule-zum-umdenken-animierte/23974440.html>



Whole Institution Approach (WIA) für die Schule?

1. Nachhaltiges Schulleben – in vielen Facetten
2. Schule als glaubwürdiges Nachhaltigkeitsvorbild
3. Schule als Nachhaltigkeitsakteur in der Kommune / Umfeld
4. Schule als sich verändernden Lebensraum der Schülerinnen und Schüler begreifen
5. Stoffströme (Strom/Wärme/Rohstoffe) im Blick haben und hin zu mehr Nachhaltigkeit verändern
6. Mobilität nachhaltig gestalten

GERMANWATCH
Hand Print

GERMANWATCH

28



Vielen Dank!

Stefan Rostock

- Germanwatch Teamleiter – BNE
- NRW Fachpromotor für Klima & Entwicklung

rostock@germanwatch.org

QR-Code zum Newsletter „Transformation gestalten lernen“



"Vergrößere deinen Handabdruck, verringere Deinen Fußabdruck!"

Anhang



30

Fazit & Herausforderungen an Bildungsarbeit

1. Die angebotenen/erarbeiteten Handlungsoptionen sollen der Größe der Herausforderung entsprechen
2. BNE ist als eine besondere Perspektive auf Inhalte und Zusammenhänge im Bildungssystem zu begreifen
3. Nachhaltige Entwicklung gehört ins **Zentrum des Selbstverständnisses und der Aktivitäten**, nicht als separates Thema/Projekt/Aktion ...
4. Erste Zielgruppe von BNE sind Entscheidungsträger:innen, direkt oder indirekt
5. Angst oder Furcht vor der Zukunft bedarf nicht nur einer persönlichen Lösung, sondern gesellschaftlichen Engagements und politischer Lösungen
6. **Nachhaltigkeitsengagement schafft bleibende Eindrücke und bleibend veränderte Strukturen**



Anregungen – analog und digital



Illustrationen: Benjamin Bertram, Technische Umsetzung: Matthias Pfeil

<https://www.germanwatch.org/de/handprint>

Online-Handabdruck-Test: www.handabdruck.eu
(zusammen mit **Brot für die Welt**)

Dein Handabdruck
Finde deinen Hebel für Veränderung!

Wie kannst du deinen Handabdruck vergrößern? Finde es heraus im Test!

Hier geht's los!

Was ist der Handabdruck? →

Alle Hebel auf einen Blick →

FAQ - Eure häufigsten Fragen. →

www.handabdruck.eu

BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

HINTERGRUNDPAPIER

Transformation gestalten lernen

Mit Bildung und transformativem Engagement gesellschaftliche Strukturen verändern

Marie Hettfeld und Alexander Reif

Für Multiplikator*innen:

- ❖ Wie kann Bildung zum notwendigen sozial-ökologischen Wandel in unserer Gesellschaft beitragen?
- ❖ Wann entfaltet Bildung eine „transformative“ Wirkung – sowohl auf individueller, als auch auf gesellschaftlicher Ebene?
- ❖ Wie kann Bildung Menschen dazu befähigen und bestärken, Veränderungen selbst wirksam zu gestalten?

<https://www.germanwatch.org/de/handprint>



Neu: Roadmap auf deutsch

Bildung für nachhaltige Entwicklung. Eine Roadmap

UNESCO und Deutsche UNESCO-Kommission

ISBN 978-92-3-000149-0; 74 Seiten; 2021

„Diese Roadmap benennt die dringenden Herausforderungen, vor denen der Planet steht, und unterstreicht die Notwendigkeit der Umsetzung des neuen UNESCO-Programms Bildung für nachhaltige Entwicklung: die globalen Nachhaltigkeitsziele verwirklichen (BNE 2030), das mit dem Ziel verabschiedet wurde, den Beitrag von Bildung zum Aufbau einer gerechteren und nachhaltigen Welt zu stärken. BNE 2030 wird die Maßnahmen in fünf prioritären Handlungsfeldern

1. zur politischen Unterstützung,
2. zu Lern- und Lehrumgebung,
3. zur Kompetenzentwicklung von Lehrenden,
4. zur Stärkung der Jugend
5. und zu Maßnahmen auf lokaler Ebene vorantreiben.“

<https://www.unesco.de/publikationen#row-7569>

Bildung 2030

GERMANWATCH

35

Literatur:

- UNESCO (2019): „Education for Sustainable Development: Towards achieving the SDGs“ – „ESD for 2030“. <https://www.bne-portal.de/> original: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000370215>
- BNE2030 gibt es seit der UNESCO/BMBF-Konferenz (19.5.2021) auf Deutsch: <https://www.unesco.de/bildung/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung/unesco-programm-bne-2030> direkt https://www.unesco.de/sites/default/files/2021-05/BNE%202030_Rahmenprogramm_Text_Deutsch.pdf
- Berliner Erklärung: https://www.bne-portal.de/files/berliner_erklaerung.pdf
- Immer wieder gut für politische Lobbyarbeit zu einer Bildung, die stärker Veränderungen im Fokus hat ist die Erklärung der Staatssekretäre vom 15.12.2020: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/buerokratieabbau/bildung-und-engagement-fuer-eine-nachhaltige-entwicklung-1827852>

Germanwatch:

- Heitfeld/Reif (2020): **Transformation gestalten lernen.** <https://germanwatch.org/de/19607>
- Germanwatch-Zeitung: Weitblick (Mai 2/2021): **Schwerpunkt: Transformatives Engagement**
- <https://germanwatch.org/de/20177>
- Germanwatch / BfDw: **Neuer Handabdruck-Test veröffentlicht.** Finde deinen Hebel für Veränderung! www.handabdruck.eu
- **Dein Handabdruck für die Ressourcenwende** - Ein Do-It-Guide zum Loslegen: <https://germanwatch.org/de/20023>
- Germanwatch KlimaKompakt, Nr.93 | 12 2019: Das UNESCO-Programm „Bildung für Nachhaltige Entwicklung für 2030“ (ESD for 2030) startet in 2020 <https://germanwatch.org/de/#kompakt>

GERMANWATCH

36