



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International license



# Zukunftsbild Fokussiert – Naturerleben

Version 1.0

Andreas Pfennig, Bernadette Menacher, Regine Rehaag, Paul Christian Sommerhoff

Wissenschaftliches Review: Margarita Berg, Tanja Maria Straka  
Sprachliche Durchsicht und Satz: Lea Musiolek, Isabel Schmittknecht

*Scientists For Future (S4F) ist ein überparteilicher und überinstitutioneller Zusammenschluss von Wissenschaftler:innen, die sich für eine nachhaltige Zukunft engagieren. Scientists for Future bringt als Graswurzelbewegung den aktuellen Stand der Wissenschaft in wissenschaftlich fundierter und verständlicher Form aktiv in die gesellschaftliche Debatte um Nachhaltigkeit und Zukunftssicherung ein. Mehr Informationen unter [de.scientists4future.org](http://de.scientists4future.org).*

## Zitervorschlag:

Pfennig, A., Menacher, B., Rehaag, R., Sommerhoff, P. C. (2022) Naturerleben – Version 1.0, Zukunftsbild Fokussiert, DOI 10.5281/zenodo.5940231

FACETTENVERWEIS: „Rahmen und Grundannahmen – Fokussiert“, „Ernährung“, „Landnutzungswandel und Böden“, „Produktion von Nahrung und Nachwachsenden Rohstoffen“

## 2040 – Wir haben schon viel erreicht

Heute erleben wir Natur bewusster als 2021. In den letzten Jahrzehnten konnten wir wahrnehmen, wie sich die Landschaften in Deutschland stetig verändert haben. Es gibt 2040 kaum noch Weiden, dafür haben Wald, Brachflächen und Blühstreifen sowie Moore gegenüber 2021 deutlich zugenommen. Der Klimawandel hat zudem einen systematischen Umbau des Baumbestandes in den Wäldern erfordert, sodass es in Deutschland nur vereinzelte Fichtenbestände gibt und Monokulturen selten sind.

OPTION/VARIANTE: Diese Veränderungen wurden medial mit entsprechender Aufmerksamkeit begleitet, sodass sie allgemein bewusst erlebt wurden. Das stärkere Bewusstsein für die ‚Natur‘ und ihre Veränderungen führt zu einem entsprechenden Interesse in der Bevölkerung, sodass die Breite an entsprechenden Angeboten, die sich mit Natur und Naturerleben zum Beispiel bei der VHS beschäftigen, gegenüber 2021 merklich zugenommen hat.

ERKLÄRUNG: Beim Zukunftsbild Fokussiert ergeben sich die Veränderungen im Naturerleben durch Entwicklungen in anderen Facetten. Das Zukunftsbild Fokussiert basiert auf globalen Bilanzen, die einen Weg in eine nachhaltige Welt aufzeigen (1; 2). Dies ist in der Facette „Rahmen und Grundannahmen“ genauer erläutert. Aus dieser globalen Perspektive wurden dann die Konsequenzen für Deutschland abgeleitet. Durch die Umstellung auf pflanzenbasierte Ernährung werden Weiden überflüssig. Dieser Wandel wird bis 2040 schon weit fortgeschritten sein, ist aber noch nicht vollständig abgeschlossen. Durch die Ernährungsumstellung schaffen wir uns die Freiheit, fruchtbare Landfläche für andere drängende Aufgaben zu nutzen (3; 4; 5), beispielsweise zur Bereitstellung der Rohstoffe für eine biobasierte Chemie. Es wird ausschließlich ökologische Landwirtschaft betrieben, wodurch auch der Humusaufbau im Boden erhöht wird. Dies, die Vergrößerung der Waldflächen und die Wiedervernässung von Mooren führen dazu, dass Kohlendioxid aktiv aus der Atmosphäre entfernt wird. So schaffen wir es, den Klimawandel zu stoppen und mittelfristig wieder rückgängig zu machen. Diese Entwicklungen sind in den Facetten „Ernährung“, „Landnutzungswandel und Böden“ sowie „Produktion von Nahrung und Nachwachsenden Rohstoffen“ genauer beschrieben. Es wird entsprechend der oben erwähnten globalen Bilanzen etwa 100 Jahre dauern, bis das Erdsystem wieder stabilisiert ist, sodass bis 2040 zwar viele Veränderungen durchgeführt sind, es aber etwa bis 2150 dauern wird, bis zum Beispiel der Humusaufbau in Wäldern abgeschlossen ist.

Diese Veränderungen wurden dadurch angestoßen, dass Bürger:innen aktiv an dem Diskurs über die Rahmenbedingungen für ein nachhaltiges Wirtschaften beteiligt waren. Die Demokratie in Deutschland wurde entsprechend um partizipative Elemente wie Bürger:innendialoge und Bürger:innenräte ergänzt, sodass jede und jeder die Möglichkeit hat, bewusster und aktiver in die großen gesellschaftlichen Entscheidungen eingebunden zu sein. Die Medien begleiteten diese Entwicklungen aufmerksam. Durch die Auseinandersetzung mit dem Thema ‚Natur‘ erkennen die Bürger:innen, dass der Mensch seine natürliche Umwelt wesentlich gestaltet und damit beispielsweise auch dafür verantwortlich ist, dass wieder genügend Raum für eine breite Artenvielfalt zur Verfügung steht.



## Beginn der 2020er Jahre – Die Maßnahmen, die uns auf den Weg brachten

FACETTENVERWEIS: „Ernährung“, „Landnutzungswandel und Böden“, „Produktion von Nahrung und Nachwachsenden Rohstoffen“

Entwicklungen in den Facetten „Ernährung“, „Landnutzungswandel und Böden“ sowie „Produktion von Nahrung und Nachwachsenden Rohstoffen“, beispielsweise die vegane Ernährungswende, haben grundlegende Veränderungen in unserer Umwelt bewirkt. Dadurch, dass Bürger:innen sich im Rahmen der partizipativen demokratischen Prozesse mit den Rahmenbedingungen für nachhaltiges Wirtschaften auseinandergesetzt haben, wurden sie für diese Veränderungen sensibilisiert.



## Literatur

1. Pfennig, A. Sustainable Bio- or CO<sub>2</sub> economy: Chances, Risks, and Systems Perspective. *ChemBioEng Reviews* **6**, 90–104 (2019). URL <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/cben.201900006>.
2. Pfennig, A. Bilanz-basierte Welt-Szenarien (2021). URL <https://www.vision3000.eu/sustainability-en/scenario-explorer-en>.
3. Aleksandrowicz, L., Green, R., Joy, E. J. M., Smith, P. & Haines, A. The Impacts of Dietary Change on Greenhouse Gas Emissions, Land Use, Water Use, and Health: A Systematic Review. *PLOS ONE* **11**, e0165797 (2016). URL <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0165797>.
4. Chai, B. C. *et al.* Which Diet Has the Least Environmental Impact on Our Planet? A Systematic Review of Vegan, Vegetarian and Omnivorous Diets. *Sustainability* **11**, 4110 (2019). URL <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/15/4110>.
5. Gerten, D. *et al.* Feeding ten billion people is possible within four terrestrial planetary boundaries. *Nature Sustainability* **3**, 200–208 (2020). URL <https://www.nature.com/articles/s41893-019-0465-1>.