Eneventura

Begleitheft für Lehrpersonen Zyklus 3

INGOLD Verlag
PH SG
éducation21

Eine Kooperation für nachhaltiges Lernen

Das Begleitheft ist in einer Kooperation der Pädagogischen Hochschule St. Gallen (PHSG), éducation21 und des INGOLDVerlags entstanden, um die Umsetzung von BNE mit *Eneventura* zu unterstützen.

Impressum

1. Auflage 2026
© INGOLDVerlag, CH-3360 Herzogenbuchsee
Alle Rechte vorbehalten

Die Verarbeitung von Inhalten mit KI-Systemen ist ausdrücklich untersagt. Bearbeitung von Inhalten – auch auszugsweise – nur mit schriftlicher Genehmigung durch INGOLDVerlag.

Autorin: Daniela Schriebl, PHSG
Projektleitung: Hannes Müller
Lektorat: Laura Scheidegger
Beratung: éducation21, Bern
Illustration Umschlag: Ninoko GmbH, Zürich
Satz: INGOLDVerlag

Artikel-Nr. 0.22.20.120.0

INGOLDVerlag
Suisselearn Media AG
CH-3360 Herzogenbuchsee
+41 62 956 44 44
info@ingoldverlag.ch
www.ingoldverlag.ch

INGOLDVerlag PH SG éducation21

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung 4

1.1. Zielgruppe 4

1.2. Fachbereiche 4

1.3. Lehrplanbezüge 4

1.4. BNE – Kompetenzen nach éducation21 5

2. Einsatzmöglichkeiten des Spiels 6

2.1. Didaktisch-methodische Umsetzung 6

2.1.1. Umsetzung mit vorhandenem Klassensatz (exemplarisch für 90 Minuten) 7

2.1.2. Umsetzung mit verschiedenen Spielposten (exemplarisch für 90 Minuten) 8

3. Vertiefung und Reflexion 10

3.1. Reflexionsfragen 10

3.2. Mitwelt-Akteur:innen 10

3.2.1. Grundlegende Idee 10

3.2.2. Methodische Hinweise 10

3.2.3. Variante 1 – Auswertung, Reflexion nach dem Spiel 10

3.2.4. Variante 2 – als Ideenspeicher für Lehrpersonen 11

3.2.5. Exemplarisches Netz von Beziehungen und Interessenskonflikten 12

4. Quellen 13

Kopiervorlagen

Reflexion 14

Mitwelt-Akteur:innen Windkraftanlage – mit Erläuterungen 15

Mitwelt-Akteur:innen Windkraftanlage – ohne Erläuterungen 16

1. EINLEITUNG

Die Sonne liefert uns viel mehr Energie, als wir benötigen. Wir verfügen über Technologien, um neue erneuerbare Energien zu nutzen, aber welche Herausforderungen müssen wir hierbei bewältigen? Welche Möglichkeiten haben wir, erneuerbare Energien zu speichern? Welche sozialen, ökologischen und ökonomischen Auswirkungen haben unsere Entscheidungen? Im Spiel *Eneventura* agieren die Lernenden als Stadtrat, diskutieren, entscheiden und erfahren die Konsequenzen ihrer Entscheidungen. Sie lernen, verschiedene Perspektiven einzunehmen, zu argumentieren und erleben, wie Systeme sich beeinflussen.

1.1. Zielgruppe

Das Spiel eignet sich ab dem Zyklus 3. Dieses Begleitheft richtet sich an Oberstufenlehrpersonen.

1.2. Fachbereiche

Eneventura ist interdisziplinär und kann entsprechend in verschiedenen Fachbereichen eingesetzt werden. Die Einsatzmöglichkeiten sind unter eneventura.ch/spiel-lerninhalte und in diesem Dokument auf Seite 6 beschrieben.

1.3. Lehrplanbezüge

Nachfolgend zeigen wir, welche Kompetenzen mit *Eneventura* erarbeitet und gefördert werden können:

Nr.	Beschreibung
NT.1.3	Die Schüler:innen können die Nachhaltigkeit naturwissenschaftlich-technischer Anwendungen diskutieren.
NT.4.2	Die Schüler:innen können Herausforderungen zu Speicherung, Bereitstellung und Transport von Energie beschreiben und reflektieren.
WAH.3.2	Die Schüler:innen können Folgen des Konsums analysieren.
RZG.1.4	Die Schüler:innen können natürliche Ressourcen und Energieträger untersuchen.
RZG.3.1	Die Schüler:innen können natürliche Systeme und deren Nutzung erforschen.
ERG.2.2	Die Schüler:innen können Regeln, Situationen und Handlungen hinterfragen, ethisch beurteilen und Standpunkte begründet vertreten.

1.4. BNE – Kompetenzen nach éducation21

Das Spiel *Eneventura* fördert BNE-Kompetenzen gemäss dem Verständnis von éducation21:

- *Eneventura* schult das Erkennen von Zusammenhängen. Nur Entscheidungen, die den Blick auf das Ganze einbeziehen, können im Spiel zum Erfolg führen.
- Die Spieler:innen gestalten aktiv mit, wie sich ihre fiktive Stadt entwickelt.
- Jugendliche sind die Entscheidungsträger:innen von morgen. Bei *Eneventura* setzen sie sich intensiv mit Herausforderungen auseinander und entscheiden unter Berücksichtigung verschiedener Perspektiven. Sie erfahren die Konsequenzen ihrer Entscheidungen im Spielverlauf.
- *Eneventura* kann ausschliesslich kooperativ gespielt werden. Die Denkweisen aller Spieler:innen fliessen in den Spielverlauf mit ein.
- Im Spiel bauen die Lernenden auf ihrem bisherigen Wissen auf und erarbeiten sich durch das Spiel neues Wissen.

Eneventura unterstützt daher vor allem den Aufbau der BNE-Kompetenzen systemisches Denken, Antizipation, Kooperation und Umgang mit Widersprüchen.

2. EINSATZMÖGLICHKEITEN DES SPIELS

Eneventura lässt sich zur Erarbeitung der oben genannten Lehrplanbezüge einsetzen. Eine Kombination mit vielen gängigen Lehrmitteln ist möglich. So kann das Spiel unter anderem folgende Inhalte und Kapitel von Lehrmitteln (nicht abschliessend) anreichern:

Fach	Lehrmittel	Kapitel	Thema, Hinweise
NT	Prisma 3 Natur und Technik	17	Energieformen und Energieumwandlungen, insbesondere ab «Woher kommt die Energie?»
NT	NaTech9	4.5 und 4.6	Energieversorgung
WAH	WAH-Buch	7, 8, 9	Lebensstile, Konsumfolgen, Konsumentscheidungen
WAH	Alltagsstark	7, 8, 9, 10	Einflüsse auf Konsum, Konsumfolgen, Konsumentscheidungen
RZG	Durchblick – Geografie Geschichte 1 (2025)	«Wetter und Klima»	Insbesondere ab «Klima im Wandel»
RZG	Durchblick – Geografie Geschichte 1 (2025)	«Stadt und Land»	Insbesondere ab «Nachhaltige Stadtentwicklung am Beispiel Kopenhagen»
RZG	Durchblick – Geografie Geschichte 1 (2025)	«Energie und Rohstoffe»	Insbesondere ab «Erneuerbare Energieträger»
RZG	Durchblick – Geografie Geschichte 2	«Zukunft Erde – ich bin dabei»	
RZG	Weltsicht 1	«Unterwegs sein»	Mobilität
RZG	Weltsicht 2	«Rohstoffe und Energie»	Insbesondere ab «Ein Energietag mit Leonie»
RZG	Weltsicht 3	«Zukunft gestalten»	
RZG	Diercke Geografie	7	Insbesondere «Rohstoffe – Grundlagen unseres Lebens» und «Energieträger»
RZG	Diercke Geografie	12	Insbesondere ab «Die Zukunft der Energieversorgung»
ERG	Schauplatz Ethik 7-9	«Konsum»	
ERG	Schritte ins Leben	4.3 «Mitbestimmen – mitwirken»	

2.1. Didaktisch-methodische Umsetzung

Sofern ein Klassensatz Spiele vorhanden ist, kann die Klasse das Spiel zeitgleich spielen und anschliessend reflektieren (Reflexionsmöglichkeiten siehe Seite 14).

Wenn nur ein Spiel vorhanden ist, lässt sich das Spiel als einer von mehreren Posten mit unterschiedlichen (Spiel-)Angeboten einsetzen. Im Folgenden beschreiben wir beide Varianten.

2.1.1. Umsetzung mit vorhandenem Klassensatz (exemplarisch für 90 Minuten)

Zeit	Inhalt
10′	**Einleitung** Think-pair-share[1] zu folgenden Fragen: – Welche Energieträger nutzt die Schweiz momentan? – Warum will die Schweiz immer mehr erneuerbare Energien nutzen? – Welche Herausforderungen stellen sich bei der Umstellung auf erneuerbare Energien?
15′	**Einführung *Eneventura*** Die Schüler:innen spielen in Gruppen von 3 bis 5 Personen. – Die Spieler:innen bilden den Stadtrat; die Stadt setzt vollständig auf erneuerbare Energien. – Ziel des Spiels: die Systeme (Energie, Umwelt, Zufriedenheit und Finanzen) über alle Spielrunden hinweg in Balance halten. Konkret müssen die Spieler:innen ein Blackout vermeiden, die Bevölkerung sollte zufrieden sein, der Umwelt sollte es gut gehen und die Finanzen müssen hierfür genügen. **Spiele aufbauen:** – Wichtig: Das **Spielfeld kann nicht aus der Schachtel herausgenommen werden!** Nebst der Printanleitung finden sich auf der Website von eneventura.ch unter Spielvorbereitung Kurzvideos, welche die Vorbereitung Schritt für Schritt erklären. – Die Gruppen bauen ihr Spiel auf. – Die benötigten Spielkarten werden gemäss gewähltem Szenario sortiert und bereitgelegt. – Sind die Lernenden fertig, können sie bereits den Spielverlauf und die besonderen Spielsituationen (beides als Kurzvideos auf der Website) studieren. **Spielverlauf** – Die Lehrperson zeigt den Spielverlauf anhand einer exemplarischen Spielrunde bei einer Gruppe und weist auf die besonderen Spielsituationen «Blackout» und «Game over!» hin. – Es lohnt sich, dass die Schüler:innen sich mit den Tastern vertraut machen und die Touchgesten ausprobieren, bevor sie starten. Durch Aus- und wieder Einstecken der Powerbank wird das Spiel auf den Ausgangspunkt zurückgesetzt.
45′	**Spielphase** – Die Lernenden spielen in Gruppen, die Lehrperson unterstützt bei Schwierigkeiten und regt allenfalls durch Nachfragen zu Diskussionen an. – Auf der Website können die Lernenden unter Anleitungen und Tipps die wichtigsten Infos nachschlagen. – Nach der vorgegebenen Zeit wird das Spiel gestoppt (Tipp: Spielstand fotografieren und für die Auswertung nutzen) und weggeräumt. Die Lehrperson kann an dieser Stelle im Plenum eine kurze Auswertung der verschiedenen Spielverläufe durchführen oder direkt zur Reflexion übergehen.
20′	**Reflexion** (Kurzform) Für die Reflexion kann das Arbeitsblatt (siehe Seite 14) eingesetzt werden. – Die Lernenden machen sich zuerst allein Gedanken zu den Satzanfängen (siehe Seite 14). – Anschliessend diskutieren sie ihre Gedanken zu zweit und in der Gruppe. – Die Lehrperson sammelt die Gedanken im Plenum oder die Gruppen erstellen Plakate, die sie der Klasse präsentieren. In der Folgelektion wird die Reflexion mit den Mitwelt-Karten (siehe Seiten 15/16) vertieft.

[1] Die Schüler:innen denken zuerst allein über die Frage nach (Think). Anschliessend tauschen die Lernenden ihre Gedanken zu zweit aus (Pair). Zum Schluss werden die Antworten in Vierergruppen oder im Plenum gesammelt (Share).

2.1.2. Umsetzung mit verschiedenen Spielposten (exemplarisch für 90 Minuten)

Die Spiele im oberen Teil der Tabelle sind thematisch sehr nah bei *Eneventura* zu verorten und lassen sich recht einfach mit *Eneventura* kombinieren. Das digitale Spiel *Escape Climate Change* wird mit mehreren Gruppen gespielt, die räumlich voneinander getrennt sein können. Die Lehrperson hat dabei die Spielleitung und kann nicht gleichzeitig die anderen Spielposten betreuen. Wenn die Spiele für die Lernenden neu sind, ist es daher organisatorisch einfacher, ausschliesslich die Brettspiele zu nutzen. Unter «Weitere Spiele» sind Spiele aufgeführt, die entweder thematisch etwas weiter ausholen (*Courage* und *Serena Supergreen*) oder sehr komplex sind (*e-Mission*). Die exemplarische Unterrichtsplanung (siehe Seite 9) bezieht die Spiele *Eneventura*, *Global Warnin*g und *Catan – Die Ölquellen* ein. Für das Spiel *Catan – Die Ölquellen* muss das Grundspiel vorhanden sein. Ausserdem kommen die Schüler:innen schneller ins Spiel, wenn sie das Grundspiel bereits kennen.

Name	Beschreibung, Link
Escape Climate Change	education21.ch/de/lernmedien/escape-climate-change Direktlink zum Online-Spiel: game.escape-climate-change.de
Global Warning	education21.ch/de/lernmedien/global-warning Im Gesellschaftsspiel *Global Warning* suchen die Spieler:innen Lösungen für die Umweltprobleme, die als Folge der Klimaerwärmung entstehen. Es handelt sich um reale Herausforderungen rund um Wasser, Klima, Energie, Landwirtschaft und Abfall (vgl. éducation21).
Catan – Die Ölquellen	Voraussetzung ist ein Grundspiel *Siedler von Catan*. Das Szenario *Die Ölquellen* steht in neun Sprachen zum Download zur Verfügung. catan.de/die-oelquellen Download des Szenarios unter: catan.de/sites/default/files/2021-06/catan-oelquellen-szenario.pdf

Weitere Spiele	Bemerkungen
e-Mission	Das Spiel *e-Mission* dauert recht lange (ca. 2 Stunden) und ist sehr komplex. Es kann bei einer leistungsstarken 3. Oberstufe eingesetzt werden, allerdings setzt dies eine sorgfältige Einführung voraus und die Lernenden brauchen Zeit und Geduld, um ins Spiel zu finden. schmidtspiele.de/details/produkt/e-mission.html
Serena Supergreen	education21.ch/de/lernmedien/serena-supergreen und serena.thegoodevil.com Digitales Spiel inkl. Unterrichtsmaterial Das Spiel verbindet die Themen erneuerbare Energien und Berufswahl. Es geht darum, bei Jugendlichen (besonders bei Mädchen) Interesse für technische Berufsfelder rund um erneuerbare Energien zu wecken. Beim Lösen der Aufgaben erleben sich die Spieler:innen auch im technischen Bereich als kompetent (vgl. éducation21).
Courage	In diesem Spiel geht es im Kern um Menschenrechte und Zivilcourage. Dies stellt je nach Unterrichtsfokus eine spannende Ergänzung zu den restlichen Spielen dar. education21.ch/de/lernmedien/courage

Exemplarische Unterrichtsplanung mit verschiedenen Spielposten

Zeit	Inhalt
10′	**Einleitung** Think-pair-share[2] zu folgenden Fragen: – Welche Energieträger nutzt die Schweiz momentan? – Warum will die Schweiz immer mehr erneuerbare Energien nutzen? – Welche Herausforderungen stellen sich bei der Umstellung auf erneuerbare Energien?
15′	**Einführung der Spiele *Eneventura, Global Warning* (und *Catan – Die Ölquellen*)** Die Schüler:innen spielen in Gruppen à 4 bis 5 Personen. – Die Lehrperson nimmt die Gruppenzuteilung vor (evtl. bereits im Vorfeld, insbesondere für das Spiel *Catan – Die Ölquellen*, da die Schüler:innen mit dem Grundspiel vertraut sein sollten). – Die Lernenden studieren die Spielanleitungen, bzw. die Videoanleitungen (*Eneventura*), die Lehrperson unterstützt bei Bedarf.
45′	**Spielphase** – Die Lernenden spielen in Gruppen, die Lehrperson unterstützt bei Fragen und regt allenfalls mit Nachfragen zu Diskussionen an. – Nach der vorgegebenen Zeit werden die Spiele gestoppt (Tipp: Spielstand fotografieren und für die Auswertung nutzen) und weggeräumt.
20′	**Reflexion** Für die Reflexion kann das Arbeitsblatt (siehe Seite 14) eingesetzt werden. – Die Lernenden machen sich zuerst allein Gedanken zu den Satzanfängen (siehe Seite 14). – Anschliessend diskutieren sie ihre Gedanken zu zweit und in der Gruppe. – Die Lehrperson sammelt die Gedanken im Plenum oder die Gruppen erstellen Plakate, welche sie der Klasse präsentieren.

[2] Die Schüler:innen denken zuerst allein über die Frage nach (Think). Anschliessend tauschen die Lernenden ihre Gedanken zu zweit aus (Pair). Zum Schluss werden die Antworten in Vierergruppen oder im Plenum gesammelt (Share).

3. VERTIEFUNG UND REFLEXION

3.1. Reflexionsfragen

Die Reflexionsphase im Anschluss an das Spiel ist für die Verarbeitung und Vernetzung zentral. Als Einstieg in die Reflexionsphase kann das Arbeitsblatt mit den Satzanfängen eingesetzt werden (siehe Seite 14).

3.2. Mitwelt-Akteur:innen

3.2.1. Grundlegende Idee

Mit den Karten zu den Mitwelt-Akteur:innen (siehe Seiten 15/16) sollen die Lernenden die angesprochenen Themen nicht nur lokal, sondern auch global und aus möglichst vielfältigen Perspektiven denken. Die Schüler:innen lernen dadurch, sich als Teil eines grossen, vernetzten Systems wahrzunehmen. So ist beispielsweise unser Energiehunger daran geknüpft, dass entsprechende Energiequellen bereitgestellt werden müssen. Was aber würden unsere Mitwelt-Akteur:innen dazu sagen, wenn wir ihnen ebenfalls das Wort geben könnten? Wie würde sich eine Person in der Mongolei dazu äussern, die gerade ihren Wohnsitz verlassen musste, da der Abbau von Neodym (wird für den Bau von Windgeneratoren eingesetzt) ihren Lebensraum vergiftet hat?

Was sagt eine Fledermaus, die ihre Lebensgrundlage verliert, weil der Baum abgeholzt wird, in dessen Höhle sie ihr Nest gebaut hat? Und wie geht sie mit dem Stress um, nicht mit den Rotoren zu kollidieren?[3] Mit den Mitwelt-Karten sitzen nun alle gemeinsam an einem Tisch und diskutieren diese komplexen Problemstellungen.

Am Beispiel der Windkraftanlage reflektieren die Lernenden mithilfe der Mitwelt-Karten ihre Entscheidungen auf globaler Ebene. Weiterführend lässt sich die Idee auch auf andere Entscheidungskarten übertragen. Lernende können beispielsweise nach der Auseinandersetzung mit der Windkraftanlage eigenständig Mitwelt-Karten für andere Entscheidungskarten entwickeln und in einem Interessenskonflikt-Netz darstellen.

3.2.2. Methodische Hinweise

Die Karten können gedruckt und ausgeschnitten werden. Es liegen zwei Versionen der Karten vor: Bei einer Version erhalten die Schüler:innen Erläuterungen zu den einzelnen Mitwelt-Akteur:innen (siehe Seite 15). Es wird ihnen aufgezeigt, inwiefern die Mitwelt-Akteur:innen vom Bau der Windkraftanlage betroffen sind. Bei der anderen Version fehlen diese Erläuterungen und die Schüler:innen müssen sich selbst Gedanken dazu machen (siehe Seite 16). Bei Bedarf können sie recherchieren, inwiefern diese Akteur:innen von der Entscheidung im Spiel betroffen sein könnten. Welche Karten zum Einsatz kommen, hängt von der Klasse und der zeitlichen Kapazität ab.

3.2.3. Variante 1 – Auswertung, Reflexion nach dem Spiel

Die Karten dienen der Reflexion *nach* dem Spiel. Die Lernenden erhalten als Gruppe den Auftrag, zum Thema Windkraftanlage eine Visualisierung zu möglichen Interessenskonflikten zu erstellen. In einem ersten Schritt diskutieren sie zu jeder Karte, inwiefern die Akteur:innen von der Thematik betroffen sind. Anschliessend legen sie die Karten in einem Beziehungs- und Interessenskonfliktnetz aus (siehe Abbildung 1).

[3] Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, 2023

Umsetzung mit Mitwelt-Karten (exemplarisch, 120 – 140 Minuten)

Zeit	Inhalt
10′	**Einleitung** Im Spiel haben die Schüler:innen den Bau einer Windkraftanlage diskutiert. Die Schüler:innen sollen überlegen, welche Akteur:innen vom Bau einer Windkraftanlage betroffen sein könnten. Die Antworten können sie beispielsweise auf Post-its oder auf einer Plattform (z. B. Padlet) sammeln.
20′ (oder mehr)	**Gruppenarbeit Mitwelt-Karten** – Die Schüler:innen erhalten als Gruppe einen Satz Mitwelt-Karten und ein Flipchart-Papier. Zur Differenzierung: Es stehen Karten mit Erläuterungen (siehe Seite 15) und Karten ohne Erläuterungen (siehe Seite 16) zur Verfügung. Sofern die Karten ohne Erläuterungen eingesetzt werden, sollte die Lehrperson zusätzliche Zeit für die Recherche zur Verfügung stellen. – Die Schüler:innen studieren die Karten und diskutieren, in welcher Form und weshalb die Akteur:innen betroffen sind. – Die Schüler:innen notieren in der Mitte des Flipchart-Papiers «Windkraftanlage» und erstellen mit den Mitwelt-Karten ein Netz von Beziehungen und Interessenskonflikten. Die Karten können sie auf das Papier kleben und mit Pfeilen Beziehungen, Konflikte und Betroffenheit darstellen.
10′	**Gegenseitige Präsentation** – Jeweils 2 Gruppen präsentieren sich ihre Netze gegenseitig.
10′–20′	**Zusammentragen im Plenum** – Die Lehrperson trägt die Ergebnisse im Plenum zusammen. Mögliche Leitfragen: Welche Beziehungen waren sofort klar? Welche Interessenskonflikte wurden deutlich? Gab es Uneinigkeiten? Welche Beziehungen und Konflikte sind lokal? Welche sind global? Welche Erkenntnisse nehmen die Schüler:innen aus der Arbeit mit dem Netz mit? – Bei Bedarf kann das Beispiel (siehe Abbildung 1) eingesetzt werden.
45′	**Transfer** – Optional: Die Gruppen werden neu zusammengesetzt. – Die Schüler:innen wählen oder ziehen eine weitere Diskussionskarte (ausser Windkraftanlage). – Sie überlegen sich, welche Mitwelt-Akteur:innen in diesem Beispiel lokal und global betroffen sein könnten. – Die Lernenden erstellen wiederum ein Netz von Beziehungen und Interessenskonflikten zu diesem Beispiel.
20′	**Ausstellung und Peer-Feedback** – Die entstandenen Netze werden im Klassenzimmer oder im Schulhaus ausgestellt (z. B. an den Wänden aufgehängt). – Die Schüler:innen studieren die Plakate der anderen und ergänzen mit Post-its, wenn ihnen weitere Mitwelt-Akteur:innen einfallen.
15′	**Fazit und Ausblick** – Die Schüler:innen machen sich Gedanken zu den folgenden Satzanfängen: Ich habe erkannt, dass… Diese Erkenntnisse bedeuten für mich… Ich habe folgende Ideen, was ich beitragen könnte, damit es mir und meiner Mitwelt gut geht… – Die Gedanken werden in Gruppen/im Plenum gesammelt.

3.2.4. Variante 2 – als Ideenspeicher für Lehrpersonen

Die Lehrperson kann die Karten auch als Ideenspeicher nutzen, um Diskussionen mit der Klasse anzustossen. Einige der angegebenen Quellen (siehe Seite 13) eignen sich zum Einstieg in die Diskussion (z. B. Videoausschnitte, kurze Texte, Bilder).

3.2.5. Exemplarisches Netz von Beziehungen und Interessenskonflikten

Das exemplarische Netz veranschaulicht, wie die Mitwelt-Akteur:innen rund um den Bau einer Windkraftanlage miteinander in Beziehung stehen. Es zeigt auf, welche unterschiedlichen Perspektiven und Interessen aufeinandertreffen und wo Konflikte entstehen können. Die Darstellung dient als Orientierung für die eigene Umsetzung im Unterricht und unterstützt die Lernenden dabei, komplexe Zusammenhänge sichtbar zu machen. Sie kann bei Bedarf als Beispiel für die Erarbeitung und Reflexion im Plenum eingesetzt werden.

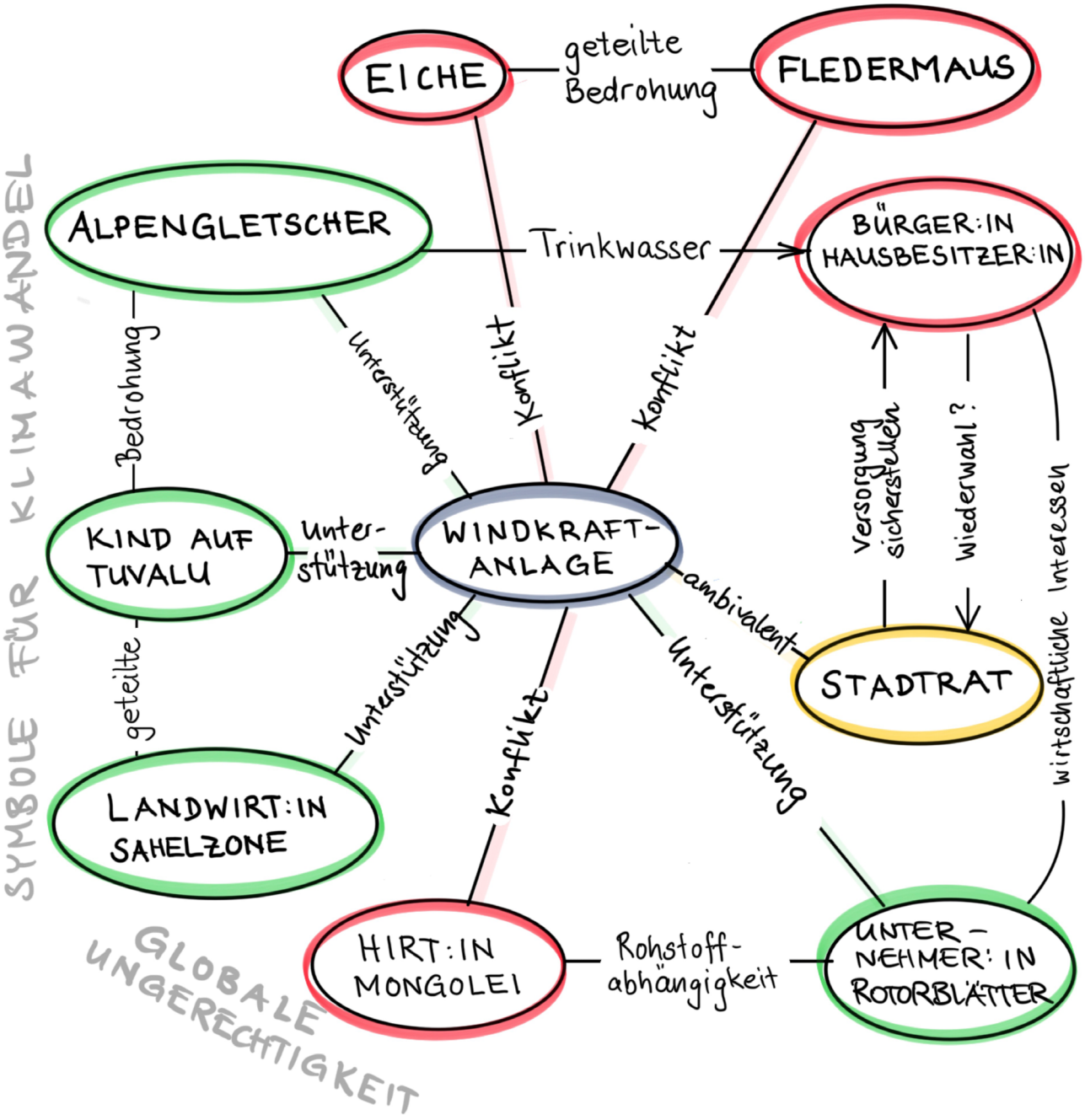


Abbildung 1: Exemplarisches Netz von Beziehungen und Interessenskonflikten zum Bau einer Windkraftanlage

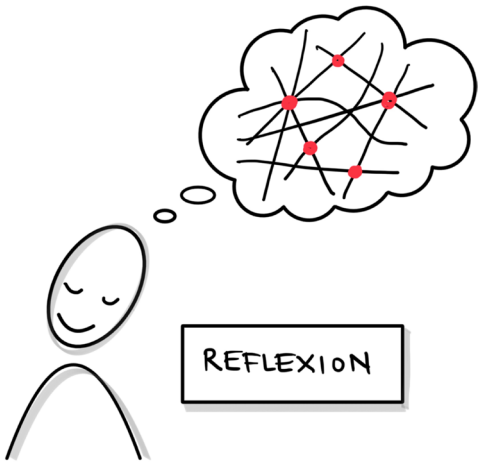
4. QUELLEN

Denyer, S. (10. April 2015). Inner Mongolian herders feel force of China's hunger for minerals. *The Guardian*. Abgerufen am 3. September 2025 unter https://www.theguardian.com/world/2015/apr/10/inner-mongolia-pollution-grasslands-herders

Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (Leibniz-IZW). (20. Januar 2023). Kollisionsrisiko und Lebensraumverlust: Windräder in Wäldern beeinträchtigen bedrohte Fledermausarten. Abgerufen am 4. September 2025 unter https://www.izw-berlin.de/de/pressemitteilung/kollisionsrisiko-und-lebensraumverlust-windraeder-in-waeldern-beeintraechtigen-bedrohte-fledermausarten.html

Naturschutz.ch. (21. Juni 2022). Braucht es wegen an Windkraftanlagen getöteter Fledermäuse mehr Pestizide? Abgerufen am 3. September 2025 unter https://naturschutz.ch/news/forschung/braucht-es-wegen-an-windkraftanlagen-getoeteter-fledermaeuse-mehr-pestizide/167726

Reflexion



a) Notiere deine Gedanken zu Nr. 1 bis 5.

b) Tauscht eure Gedanken, Erkenntnisse und Ideen anschliessend zu zweit aus.

c) Sammelt in Gruppen eure Erkenntnisse und Ideen. Stellt sie auf einem Plakat dar. Präsentiert das Plakat der Klasse.

1. Diese Zusammenhänge sind mir während des Spiels bewusst geworden:

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

2. Folgende Interessenskonflikte sind mir aufgefallen:

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

3. Mich hat erstaunt, dass…

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

4. Diese Erkenntnisse bedeuten für mich…

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

5. Ich habe folgende Ideen, was ich beitragen könnte, damit es mir und meiner Mitwelt gut geht…

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

. . . . . .

Mitwelt-Akteur:innen Windkraftanlage – mit Erläuterungen

M1

Du bist eine Fledermaus.
Du fürchtest dich davor, dass du deinen Lebensraum verlierst und mit den Rotoren zusammenstösst. Das ist für dich tödlich.[4]

M2

Du vertrittst den Stadtrat. Es ist deine Aufgabe, die Energieversorgung sicherzustellen, damit die Bürger:innen zufrieden sind. Du musst die Netto-Null-Ziele erreichen.

M3

Du bist Hirt:in in der Mongolei. China hat entschieden, dort, wo du lebst, Seltene Erden (z. B. Neodym) abzubauen. Diese werden in Magneten für moderne Windturbinen verwendet. Nun ist der Boden vergiftet und du musst in eine andere Gegend ziehen.[5]

M4

Du bist eine Eiche, die im Gebiet steht, wo die Windkraftanlage geplant ist. Mehrere Bäume neben dir müssen gefällt werden.
Du fragst dich auch, was mit den anderen Lebewesen im Wald geschehen wird.

M5

Du bist Unternehmer:in und stellst in deiner Firma die Rotorblätter für Windkraftanlagen her.

M6

Du bist Landwirt:in in der Sahelzone. Du hast mit Dürren und extremen Wetterlagen zu kämpfen und wünschst dir, dass endlich rigorose Massnahmen im Kampf gegen den Klimawandel getroffen werden.

M7

Du bist Bürger:in und hast in der Nähe, wo die neue Windkraftanlage geplant ist, vor nicht allzu langer Zeit ein Haus gekauft.

M8

Du bist ein Kind, das auf Tuvalu (Insel im Pazifik) lebt. Deine Insel droht zu versinken.

M9

Du bist ein Alpengletscher und hast das Tal über Jahrhunderte mit Trinkwasser versorgt. Du fragst dich, ob es dich in ein paar Jahren noch geben wird, wenn nicht bald Massnahmen getroffen werden.

[4] Naturschutz.ch, 2022
[5] Denyer, 2015

Mitwelt-Akteur:innen Windkraftanlage – ohne Erläuterungen

M1

Du bist eine Fledermaus.

M2

Du vertrittst den Stadtrat.

M3

Du bist Hirt:in in der Mongolei. An deinem Wohnort wird Neodym abgebaut.

M4

Du bist eine Eiche, die im Gebiet steht, wo die Windkraftanlage geplant ist.

M5

Du bist Unternehmer:in und stellst in deiner Firma die Rotorblätter für Windkraftanlagen her.

M6

Du bist Landwirt:in in der Sahelzone.

M7

Du bist Bürger:in und hast in der Nähe, wo die neue Windkraftanlage geplant ist, vor nicht allzu langer Zeit ein Haus gekauft.

M8

Du bist ein Kind, das auf Tuvalu (Insel im Pazifik) lebt.

M9

Du bist ein Alpengletscher.

Diese Seite auf A3 vergrössert ausdrucken