



BILDUNGSKONZEPT HOFPÄDAGOGIK ÖKOLANDBAU ERLEBEN UND BEGREIFEN

Dieses Bildungskonzept ist entstanden im Rahmen des EU-geförderten Projektes „Grenzenlos Regional – Bio in Europa“ des Bioland e.V. in Zusammenarbeit mit der Bundesarbeitsgemeinschaft Lernort Bauernhof e.V.



**Lernort
Bauernhof**
Bundesarbeitsgemeinschaft

Veranstaltung/Rahmenbedingungen

Betrieb:	Jugend-Naturschutz-Hof Ringstedtenhof
Kurze Betriebsbeschreibung (Fließtext max. 500 Zeichen):	Der JNH Ringstedtenhof ist ein Lernort, der die Arbeitswelt eines BIOLAND Betriebes als Grundlage für die Bildungsarbeit nutzt. Hier kann BNE lebendig werden. Bildungsmodule rund um den ökologischen Landbau werden angeboten. Es kommen Kindergärten und Schulklassen aller Altersstufen auf den Jugend-Naturschutz-Hof. Praktische landwirtschaftliche Arbeiten, Gemüseverarbeitung und Kochen stehen dabei im Mittelpunkt. Durch die authentische Lernumgebung und das handlungsorientierte Lernen können die SchülerInnen Kompetenzen erwerben, die ihnen helfen, Entscheidungen für einen zukünftigen nachhaltigen Lebensstil zu treffen.
Ansprechperson:	Ilka Wäsche
Themenbereich:	Nachhaltige Ernährung
Zu welchen SDGs hat mein Thema Anknüpfungspunkte:	SDG 4 sollte bestenfalls in allen Veranstaltungen mitschwingen, durch durchdachte Bildungskonzepte für die einzelnen Zielgruppen und Module SDG 13 steht im Vordergrund, denn es sollen Kompetenzen vermittelt werden, die es den Schüler*innen ermöglichen eigene Handlungsspielräume im Konsumverhalten zu finden, um das Klima zu schützen. SDG 12 und SDG 3 werden ebenfalls angesprochen, durch die Vorstellung klimafreundlicher Rezepte und das praktische Kochen sollen die Schüler*innen erfahren, dass eine gesunde und nachhaltige Ernährung schmeckt und Spaß macht.

Projektoberziele:

Biolandwirtschaft:	Das Projekt ermöglicht den Teilnehmenden, die Bedeutung des Nachhaltigkeitsgedankens auf Bio-Höfen zu erleben, um die Auswirkungen der Erzeugung und des Konsums auf Klima, Wasser, Luft und Boden zu erkennen. Bio ist wertvoll für die Umwelt, für das Tierwohl, für natürliche Ressourcen wie Boden und Wasser, für die Artenvielfalt, für die Gesundheit von Konsumierenden und Landwirten und Landwirtinnen, die faire Entlohnung der Menschen, die in den Bio-Wertschöpfungsketten arbeiten. Gleichzeitig sind Bio-Produkte sicher und unterliegen strengen, umfangreichen Kontrolle.
--------------------	---

Von der Europäischen Union finanziert. Die geäußerten Ansichten und Meinungen entsprechen jedoch ausschließlich denen des Autors bzw. der Autoren und spiegeln nicht zwingend die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für die Forschung (REA) wider. Weder die Europäische Union noch die Bewilligungsbehörde können dafür verantwortlich gemacht werden.



Kofinanziert von der
Europäischen Union

GRENZENLOS **REGIONAL BIO** IN EUROPA



Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE):	Das Projekt ermöglicht es, pädagogische Angebote im Sinne von BNE zu konzipieren, zu erproben und umzusetzen. BNE unterstützt Lernende dabei, eine globale Perspektive zu entwickeln und sich so zu verhalten, dass in einer idealen Vorstellung alle Lebewesen weltweit sowie künftige Generationen ein würdevolles Leben führen können. Durch BNE können Lernende Einstellungen und Werte entwickeln sowie Fähigkeiten erwerben, um eine friedlichere und gerechtere Zukunft zu gestalten. Diese Zielstellung der BNE wird mit dem Erwerb von Gestaltungskompetenz beschrieben. Der Lernort Bauernhof bietet mit seiner Lebensnähe ein großes Potential zum Erwerb von Gestaltungskompetenz.
Voneinander lernen:	Das Projekt unterstützt die bewusste und intensive Auseinandersetzung mit dem Bildungskonzept BNE auf Bio-Betrieben. Ziel ist neben der Durchführung von Bildungsveranstaltungen eine langfristige Gewinnung und Qualifizierung neuer Bio-Höfe als Lernorte. Das Projekt regt an, die eigene Bildungsarbeit zu reflektieren und weiterzuentwickeln. Die Vernetzung, der gegenseitige Austausch und das voneinander Lernen stehen dabei im Fokus..
Titel der Bildungsveranstaltung:	Kochen fürs Klima – Rezepte für die Zukunft
Zielgruppe / Gruppengröße:	4. Klasse aufwärts, ideal für 6.-8. Klasse, auch für Klassen mit Deutsch als Zweitsprache geeignet
Dauer:	4 Stunden

<p>Kurzbeschreibung deines Bildungsangebotes: (Fließtext max. 1000 Zeichen):</p>	<p>Welchen Einfluss hat das, was wir Essen, auf unser Klima? Wie kann unsere Ernährung Teil der Lösung der globalen Klimakrise sein?</p> <p>Im Rahmen eines interaktiven und praxisnahen Besuchs auf unserem Biolandbetrieb stehen diese Fragen im Zentrum.</p> <p>Wesentliche Elemente: Wir erleben den Treibhauseffekt im hofeigenen Gewächshaus, erkunden die Treibhausgasemissionen einzelner Lebensmittel anhand von unterschiedlich großen Luftballons, die die Emissionsgröße exemplarisch darstellen und diskutieren Möglichkeiten Treibhausgase durch unser Ernährungsverhalten zu reduzieren.</p> <p>Ablauf: Nach einer Begrüßung auf dem Ringstedtenhof erkunden wir in Kleingruppen unsere Gewächshäuser und erarbeiten uns den selbst herbeigeführten Treibhauseffekt und seine Vorteile für den Gemüseanbau. Nach einer Frühstückspause übertragen wir das Prinzip auf den natürlichen Treibhauseffekt. Wir möchten zeigen, dass der Treibhauseffekt ein faszinierendes Zusammenspiel verschiedenster Umweltaspekte ist, ohne den wir so hier auf der Erde nicht leben könnten. Wir erarbeiten uns, warum dieses Zusammenspiel ins Kippen geraten ist und der menschengemachte Klimawandel entstanden ist, bzw. entsteht. In unserem Luftballonquiz vergleichen wir die Treibhausgasemissionen verschiedener Lebensmittel miteinander. Daraus leiten wir ab, wie eine klimafreundliche Ernährung aussehen kann und beleuchten verschiedene Varianten.</p> <p>In der Küche bereiten wir verschiedene Gerichte mit Fokus auf das Klima zu. Bewusst machen wir auch Kräuterbutter und schütteln die Butter aus Schlagsahne, um zu zeigen, wie viel Sahne und letztlich Milch benötigt wird, um dieses Lebensmittel herzustellen.</p> <p>Nach einer Pause essen wir die Gerichte gemeinsam und geben die Möglichkeit z.B. Räuchertofu zu probieren, und so eine Alternative zu Fleisch kennenzulernen.</p> <p>Am Ende reflektieren wir den Tag im Abschlusskreis. Dabei reflektieren wir, wie klimafreundlich unsere Mahlzeit war und kommen auf die nachhaltigen Ernährungsstile zurück. Dabei machen wir deutlich, dass pflanzliche Lebensmittel klimatechnisch Vorteile haben und dass ein bewusster Konsum tierischer Produkte positiv auf das Klima auswirkt. Dabei machen wir deutlich, dass Tiere in unserer Kreislaufwirtschaft auf dem Hof eine wichtige Funktion erfüllen und es eher um das Maß geht, als darum keinerlei Tiere mehr zu halten oder tierische Produkte zu konsumieren.</p>
--	---

<p>Lernziele der Zielgruppe: <i>Formuliere deine Lernziele für dein Bildungsangebot</i></p>	<p><i>Nachfolgendes Beispiel kann verwendet werden. Der Drei-Schritt kann mit den eigenen Lernzielen angewendet werden:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. <u>Erkennen:</u> Die Teilnehmenden lernen die Vorteile eines Treibhauses für den Gemüseanbau kennen. Sie erkennen, dass auch der globale natürliche Treibhauseffekt Vorteile für uns hat und erst der menschengemachte Klimawandel gravierende negative Auswirkungen auf Natur und Menschen hat bzw. haben wird. Sie erkennen, wie sich Lebensmittel darin unterscheiden, wieviel Treibhausgase sie verursachen.</i> <i>2. <u>Bewerten:</u> Sie setzen sich damit auseinander, welche Möglichkeiten es für eine klimafreundliche Ernährung gibt und erkennen den Zielkonflikt zwischen Genuss- und Klimaaspekten.</i> <i>3. <u>Handeln:</u> Als Verbraucherinnen und Verbraucher wissen sie, dass eine pflanzenbetonte Ernährung Vorteile fürs Klima hat. Sie sind damit in der Lage klimafreundliche Lebensmittel zu erkennen und haben mit den Rezepten von uns konkrete Handlungsoptionen klimafreundliche Rezepte zuzubereiten.</i>
---	--

Vorbereitungen zur Durchführung

<p>Welche Besonderheiten muss ich noch beachten:</p>	<p>Es bedarf 2-3 fachlich kompetente Anleiter:innen sowie eine Kochmöglichkeit. Die Rezepte müssen ggf. an die Saison angepasst werden. Hat der Hof kein Gewächshaus, so lässt sich ein kleines selbst bauen. Alternativ kann man den Treibhauseffekt mit kleinen Experimenten nachempfinden.</p>
--	---

Inhalt/Ablaufplan

Zur Anwendung:

Sach- und Methodenkompetenz:

1. Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen
2. Vorausschauend denken und handeln
3. Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen
4. Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen können

Sozialkompetenz:

5. Gemeinsam mit anderen planen und handeln können
6. An Entscheidungsprozessen partizipieren können
7. Sich und andere motivieren können aktiv zu werden
8. Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können

Selbstkompetenz:

9. Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können
10. Selbstständig planen und handeln können
11. Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können
12. Vorstellungen von Gerechtigkeit als Entscheidungs- und Handlungsgrundlagen nutzen können

Zeit/Dauer	Inhalt	Methodik	Material	Kompetenzerwerb/BNE: welche Kompetenzen können bei welcher Aktivität/ Programmpunkt erworben werden?
9:00	Begrüßung, Ablauf, thematischer Einstieg, Frühstückspause	Gespräch im Kreis, Vorwissen abfragen und wertschätzen, Frage: „Was wandelt sich beim Klimawandel?“ klären, Temperaturunterschied diskutieren, Metapher „die Erde hat Fieber“	-	<i>Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen</i>
9:30	Besuch im Treibhaus	Gespräch in Halbgruppe zu den Fragen: Was fällt euch auf? Antworten einordnen Wie funktioniert ein Treibhaus? Warum funktioniert mein grünes Campingzelt zu Hause im Garten nicht als Gewächshaus? Vorführen der Lüftung, die man bei zu großer Hitze öffnen kann als Unterschied zum globalen Treibhauseffekt	Gewächshaus, digitales Thermometer	<i>Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen</i> https://www.sonnentaler.net/ aktivitaeten/meteorologie/kli ma/klima-planet- ich/ue3/treibhauseffekt.html

10:30	Treibhauseffekt erarbeiten	Gruppenarbeit: Übertragung Treibhaus – Treibhauseffekt, Auswirkungen des Klimawandels, Methode „Explainity“: An 3 Tischen erarbeiten sich die SuS den Klimawandel mit ausgeschnittenen Elementen (siehe rechts) wie der Treibhauseffekt funktioniert. Welche Folgen der Klimawandel hat und welche Stationen der Wertschöpfungskette Treibhausgase verursachen am Beispiel Milch	Erde, Sonnenstrahlen, Atmosphäre, 3 Thermometer (kalt, warm, wärmer) Mensch, Baum, Auto, Flugzeug, LKW, Fabrik, Kuhstall, Milchtüte, Kühl-Tanklastwagen, Eisberg, kleinerer Eisberg mit gestiegenem Meeresspiegel aus Papier ausgeschnitten	<i>Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen Interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen</i>
10:15	Luftballon-Quiz	Gruppenarbeit: Die SuS bekommen die Aufgabe 6 Lebensmittelkarten (Butter, Milch, Rindfleisch, Tofu, Apfel, Möhre) Luftballons unterschiedlicher Größe entsprechend der verursachten Treibhausgase zuzuordnen. Die SuS lösen dies eigenständig und werden zur Lösung durch eine fachliche Kraft begleitet. Abschließend folgern die Kinder, dass tierische Lebensmittel mehr Treibhausgase verursachen als pflanzliche. Letzte Frage: Müssen wir jetzt alle vegan werden?	Lebensmittelkarten und ausgeschnittene Luftballons verschiedener Größe	<i>Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungsdilemmata: Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können</i> https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/6232/dokumente/ifeu_2020_oekologische-fussabdruecke-von-lebensmitteln.pdf
10:45	Pause			
11:00	Hygiene, Kochen	Überleitung zur Küche: Achtet mal drauf, wie klimafreundlich	Rezepte: Kräuterbutter aus Schlagsahne,	<i>Gemeinsam mit anderen planen und handeln können</i>

		unsere Gerichte in der Küche sind. Hygieneeinführung, Gruppeneinteilung, Gruppenarbeit: Zubereiten jeweils eines Rezepts, Aufräumen, Tisch decken, Getränke bereitstellen	Räuchertofu-Würfel, Brötchen, Kürbis-Linsen-Suppe, vegane Kekse	
11:45	Pause			
12:00	Gemeinsame Mahlzeit	Anmoderation essen: Gerichte benennen, Hinweise mutig zu probieren, dabei kleine Mengen zu probieren damit nichts weggeworfen werden muss, aufeinander achten		<i>Weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen</i>
12:40	Abschluss	Evaluation mit 4 Wäscheklammern zu den Fragen: Geschmack, Nachkochen, Selbstwirksamkeit und Betreuung (😊, :- , 😞) Reflektion zu „Welches war das klimaschädlichste Rezept?“ Antwort: „Butter“. Weitere Fragen: „Warum?“ „Alternativen?“ Reflektion zu „Müssen wir alle vegan werden?“ - Nein, es kommt auf die Menge der konsumierten tierischen Produkte an, also um das Maß. Bezug zur Kreislaufwirtschaft auf dem Hof: „Warum haben wir die Tiere hier? Welche Funktion erfüllen sie“ – Dünger. Es kommt auf das Maß an.	Wäscheklammern-Evaluation	<i>Die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren können</i>

Bitte weitere Zeilen hinzufügen, bei Bedarf.

Nachbereitung:

Welche Nachbereitung ist zu tun? Wieviel Zeit ist dafür nötig?	Küche aufräumen, Klammern auswerten, Nachgespräch, Material sortieren (Explainity, Luftballonquiz) 1 Stunde
Welche Verbesserungsvorschläge für den Inhalt sehe ich?	Die Rolle der Landwirtschaft im Klimawandel (Verursacherin, Leidtragende und Teil der Lösung) findet wenig Raum. Das bräuchte ein Extramodul.
Wie war der Materialeinsatz?	Farbige Ausdrucke für das Explainity und das Luftballonquiz Lebensmittel ca. 15 €

BNE-Ansatz:

Nehme die „Checkliste Bildung für nachhaltige Entwicklung auf dem Lernort Bauernhof“ zur Hand und reflektiere anhand der Leitfragen zu den didaktischen Prinzipien dein Bildungsangebot.

(Es müssen nicht zwangsläufig alle Kriterien erfüllt sein. Reflektiere daher die für dich relevanten didaktischen Prinzipien).

Didaktische Prinzipien:	
• Perspektivvielfalt und Zusammenhänge:	Wir abstrahieren von dem Prinzip Gewächshaus auf das globale Phänomen Klimawandel. Wir reflektieren dabei den negativ konnotierten Treibhauseffekt als ein für uns lebensnotwendiges, faszinierendes Phänomen. Wir erkennen das gesellschaftliche Ziel, den Klimawandel abzuschwächen und welche Möglichkeiten unsere Ernährung auf individueller Ebene dafür bietet. Ggf. beziehen wir andere Ebenen wie die politische oder wirtschaftliche ein.
• Handlungsorientierung mit allen Sinnen:	Den Treibhauseffekt im Gewächshaus erleben. Gemeinsam in der großen Gruppe klimafreundlich kochen und erleben, wie lecker die Gerichte sind. Dabei auch Neues wie Tofu probieren.
• Partizipation:	Kleine Gruppen kochen für alle. Es sind viele Entscheidungen im Kleinen gemeinsam zu treffen (Wer macht was? Wieviel Salz kommt ins Essen?)
• Alltagsbezug und Zugänglichkeit:	Kochen und Essen
• Visionsorientierung:	Den Untertitel „Rezepte für die Zukunft“ greifen wir auf.
• Methodenvielfalt:	Draußen, drinnen, theoretisch, praktisch, handlungsorientiert, Halbgruppe, Kleingruppen
• Gefühle wahrnehmen und zulassen:	Kommen Ängste zum Klimawandel im Gespräch auf, so gehen wir darauf ein.

Bezug Ökologischer Landbau:

Wodurch merken die Teilnehmenden, dass das Bildungsangebot auf einem ökologisch wirtschaftenden Betrieb stattfindet?	Wir informieren darüber, dass wir ein Bioland-Betrieb sind und uns Rücksicht auf die Natur und auch das Klima wichtig ist. Die Kinder können frisch geerntetes Gemüse oder Obst, ohne es zu waschen probieren. Wir weisen auf Biosiegel in der Küche hin. Geht es um die großen Auswirkungen tierischer Produkte, erarbeiten wir mit den Kindern, dass es um ein gutes Maß an tierischen Produkten geht und die Tiere uns auch Dünger liefern.
Wie wird der Beitrag der ökologischen Landwirtschaft für eine nachhaltige Entwicklung erkennbar?	Zu der Frage, wie die Biolandwirtschaft einen Beitrag zur Reduktion des Klimawandels leistet, gibt es bei uns ein eigenes zweitägiges Programm zum Thema „Boden“ in unserem landwirtschaftlichen Schwerpunkt. Wir erwähnen in dem hier vorgestellten Programm, dass uns die Natur und auch das Klima als Biobetrieb sehr wichtig sind.
Für mich persönlich hat das Thema auf unserem Hof besondere Bedeutung, weil...	... ich es genieße so viele Beispiele für klimaschonende Handlungsweisen in der Landwirtschaft und Vermarktung nebenbei bei Interesse der Kinder ansprechen zu können. Es ist außerdem toll, dass wir keine Ackergifte einsetzen und wir bedenkenlos Obst und Gemüse probieren können.

Persönliche Schlussfolgerungen nach ersten Erprobungen

Wie war mein Gesamteindruck von meinem Bildungsangebot?	Es gelingt in dem Bildungsprogramm den Treibhauseffekt begreifbar zu machen, den Einfluss von Ernährung auf den Klimawandel zu umreißen und damit erfahren sie, warum es u.a. um tierische Produkte so einen großen gesellschaftlichen Diskurs gibt. Der Ablauf nimmt die SuS mit, ist kurzweilig und erweitert ihr Wissen und ihre Handlungsmöglichkeiten in Bezug auf den Klimawandel, der derzeit in den Schulen kaum gelehrt wird.
Welche der Lernziele konnten die Teilnehmenden erreichen? 1. <u>Erkennen</u> : Konnte neues Wissen gewonnen werden? 2. <u>Bewerten</u> : Konnten die Teilnehmenden sich eine eigene Meinung bilden um Bewertungen vorzunehmen? 3. <u>Handeln</u> : Sind die Teilnehmenden in der Lage ins selbstständige Handeln zu kommen?	<ol style="list-style-type: none">1) Ja, sie haben häufig erstmals (!) vom Klimawandel gehört, auch in unseren 6. Klassen. Den Zusammenhang zur Ernährung kennen wenige.2) Ja, wir diskutieren verschiedene Ernährungstypen und legen dabei Wert darauf, dass jedeR seine eigene Wahl treffen kann.3) Ja, sie bereiten selbst klimafreundliche Gerichte zu. Sie lernen das Essen zu teilen und somit ein gemeinschaftliches Gefühl zu entwickeln. Der Klimawandel kann auch nur gemeinsam bekämpft werden. Außerdem werden so Essensreste minimiert, was das Thema Lebensmittelverschwendung ebenfalls in den Fokus rückt.
Was ist gut gelaufen?	Das komplexe Thema Klimawandel und Ernährung innerhalb eines Vormittags begreiflich zu machen. Räuchertofu kommt bei vielen gut an und es ist schön, dass sie diese gute Alternative zu Fleisch als Proteinlieferant kennen lernen.
Welches besondere emotionale Erlebnis nehme ich mit?	Das angebratene Räuchertofu wurde von einer Gruppe Jugendlicher einmal regelrecht inhaliert. Das lässt darauf hoffen, dass eine klimafreundliche Ernährung immer mehr Realität werden wird.

Mit welchen Herausforderungen wurde ich konfrontiert?	Zum Teil besteht in den Klassen kein Vorwissen zum Thema Klimawandel. Darauf mussten wir uns einstellen. Manchmal sind Vorurteile gegenüber einer pflanzenbasierten Ernährung fest verankert, die oft schwer aufzubrechen sind.
Potenzial für weitere Bildungskonzepte?	Landwirtschaft als Teil der Lösung: Humusaufbau und dadurch Speicherung von Kohlenstoff im Boden, mulchen als wesentliche Technik zum Humusaufbau, Kreislaufwirtschaft, Mischkultur