**Lehr- und Lernmaterial**

Good News: Energie und Ressourcen

**Kurzbeschreibung**

Zum Abschluss des Kompetenzbereichs „Energie und Ressourcen“ beschäftigen sich Schüler:innen mit positiven Nachrichten und Beispielen, damit sie sich von den Problemen, die in der Lernstrecke besprochen wurden, nicht überwältigt fühlen. Das Ziel dabei ist Handlungsoptionen für den Alltag offenzulegen und zu diskutieren. Die Portfolioaufgabe zum Schluss soll außerdem die kreativen Skills und die Präsentationsfähigkeiten der Schüler:innen fördern.

***Beim vorliegenden Material handelt es sich um einen Entwurf, der für den Schulpiloten der Stiftung für Wirtschaftsbildung als Prototyp entwickelt wurde und im Schuljahr 2023/24 evaluiert wird. Wenn du Anregungen zum Material hast, freuen wir uns sehr über deine Rückmeldung an:*** [***office@wirtschaft-erleben.at***](mailto:office@wirtschaft-erleben.at)***.***

Inhalt

[Überblick 2](#_Toc143700181)

[Unterrichtsszenario & Material 3](#_Toc143700182)

[Lösungen 13](#_Toc143700183)

[Anhang 15](#_Toc143700184)

# Überblick

|  |  |
| --- | --- |
| Themenbereich | Wirtschaft im Verhältnis zu Staat, Umwelt & Gesellschaft |
| Dauer | 1-2 Unterrichtseinheiten (à 50 Minuten) |
| Keywords | Energie; Ressourcen; Strom; Wasser; Nachhaltigkeit; Kreislaufwirtschaft |
| Schulstufe | 6. Schulstufe |
| Fach | Geographie und wirtschaftliche Bildung |
| Fächervernetzung | Biologie und Umweltbildung; Ethik |
| Lernziele laut [Lehrplan](https://gwb.schule.at/pluginfile.php/66910/mod_resource/content/2/LehrplanGW2023_AHS_Auszug.pdf) | *Kompetenzbereich*Nachhaltiger Umgang mit Energie und Ressourcen  Die Schüler:innen können…   * den verantwortungsvollen Umgang mit den natürlichen Ressourcen wie Wasser, Luft oder Boden erörtern und im Alltag umsetzen […]. |
| Ergänzende Lernziele | Die Schüler:innen können…   * Informationen aus dem Kompetenzbereich Nachhaltiger Umgang mit Energie und Ressourcen interpretieren. * den eigenen Umgang mit natürlichen Ressourcen reflektieren. |
| Autorinnen | [Hurije Ajredini](https://www.linkedin.com/in/hurije-ajredini-366490206/); [Anna Steinbauer-Holzer](https://www.linkedin.com/in/anna-steinbauer-holzer-81153725b/) |
| Projektleitung | [Melissa Grasl](https://www.linkedin.com/in/melissa-grasl-5ab1a120b/); [Philipp Ringswirth](https://www.linkedin.com/in/philipp-ringswirth-277b4a231/) |
| Illustrationen | [Hannah Hornisch](https://www.linkedin.com/in/hannah-hornisch-a0953a209/) |
| Jahr | 2023 |

# Unterrichtsszenario & Material

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Unterrichtsstunde: Good News | | | | |
| Zeit | **Phase** | **Ablauf** | **Material** | **Hinweise** |
| 5-10 | **Einstieg** | **Methode erklären**  L[[1]](#footnote-2) erklärt den Ablauf der Stunde und die Placemat-Methode mithilfe von M1 und M5. | M1 – Placemat-Methode  M5 – Good News – Plakat | M1 kann über den Beamer gezeigt oder in A3-Format ausgedruckt werden. M5 wenn möglich in A3-Format ausdrucken. |
| 10-20 | **Good News: Einzel- bzw. Partnerarbeit (Think)** | **Good News erarbeiten**  Es werden 3er-Gruppen gebildet und jedes Gruppenmitglied bekommt eine Angabe (M2-M4).  SuS erarbeiten die erste Aufgabe auf dem Arbeitsblatt: Text lesen, Video ansehen, Frage auf dem Plakat beantworten (Think). | M2-M4 – Good News  M5 – Good News – Plakat | Es ist auch möglich, dass einige SuS bei Bedarf die Aufgaben zu zweit lösen.  In „Good News – Nummer 1“ (M2) kommt der Begriff Spule vor. Falls die SuS dieses Wort nicht kennen, kann z. B. ein Foto als Darstellung und Erklärung verwendet werden. |
| 10-15 | **Good News: Gruppenarbeit (Pair)** | **Ergebnisse zusammentragen**  SuS präsentieren einzeln ihre „Good News“ und fassen danach gemeinsam die 2 wichtigsten Informationen aus den drei Bereichen zusammen (Pair). | M5 – Good News – Plakat | **Zeitmanagement**:   * Präsentation der eigenen Nachricht (2 Minuten pro Person) * Beantwortung des Gemeinschaftsfeldes (5 Minuten) |
| 10-20 | **Good News: Gruppenarbeit (Share)** | **Ergebnisse teilen**  Anschließend tragen SuS ihre Antworten im Plenum vor (Share). Im Plenum wird dann noch gemeinsam über das Thema gesprochen, L fasst Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Artikel zusammen. |  | Beim Teilen im Plenum ist zeitlich eine Blitzlicht-Präsentation der Gruppenergebnisse sinnvoll, damit auch Zeit für das Gespräch im Plenum bleibt. |
| 15-30 | **Portfolioaufgabe** | **Inhale vertiefen** Um das Gelernte der gesamten Lernstrecke noch einmal zu reflektieren erstellen die SuS eine eigene Nachrichtensendung. | Wabe: [Portfolio](https://portal.chabadoo.com/classes/6-schulstufe-swb/e23402aa-9b96-41f0-9bde-ed071823d3b1/05d649d7-318e-47bf-ab81-f0fbe1214fdd)  M6 – Good News – Portfolio  M7 – Be a newscaster – Leitfragen | Vor der Ergebnissicherung könnte den SuS eine ZiB-Folge vorgespielt werden, um das Format besser kennenzulernen. |

## M1: Placemat-Methode

Quelle: [Placemat Kopiervorlage | öbv (oebv.at)](https://www.oebv.at/digitales-zusatzmaterial/placemat-3)

## M2: Good News, Nummer 1 – Strom der Zukunft

### Aufgabe 1: Einzelarbeit

Wir haben gute Nachrichten für dich! Es gibt Personen, die versuchen die Probleme unserer Welt zu lösen. In der nächsten Stunde wirst du dich damit beschäftigen und herausfinden, wie du eine:r von ihnen sein kannst.

1. **Lies** den Text durch.
2. **Schau** dir das Video **an** (verwende dafür den QR-Code).
3. **Schreib** deine Gedanken und Ideen auf dem Plakat in das Feld, das zu deiner Nummer passt.



### Den Strom der Zukunft gewinnen wir im Vorbeigehen

Ein richtig cooles Projekt wurde 2018 in Rio de Janeiro umgesetzt. Dort haben sie einen besonderen Fußboden auf einem Fußballplatz installiert und so konnten sie Energie für das Flutlicht (Licht für die Sportanlage) erzeugen.

Stell dir vor, es gibt einen Fußboden, der die Schritte der Menschen in Strom umwandeln kann. Jeder Schritt erzeugt elektrische Energie, weil eine spezielle Technologie das Gewicht der Leute nutzt, um eine Spule (siehe Abb. 1) zum Drehen zu bringen. So entsteht Strom.

Wie viel Strom erzeugt wird, hängt von verschiedenen Dingen ab, zum Beispiel wie viele Schritte gemacht werden, wie schwer jemand ist und wie stark die Person auftritt. Diese besonderen Bodenfliesen verlegte das Unternehmen schon an 200 Orten auf der Welt und weitere 1.000 Projekte sind geplant.

Es wurde dafür sogar eine App entwickelt, die die Schritte zählt. Für jeden Schritt spendet die App dann einen kleinen Betrag an eine Organisation, die anderen Menschen hilft.

Quelle: Marquardt, J.-P. (2018) Wenn jeder Schritt Energie erzeugt. <https://www.deutschlandfunk.de/strom-aus-dem-fussboden-wenn-jeder-schritt-energie-erzeugt-100.html>. Zugegriffen am 24.07.2023.

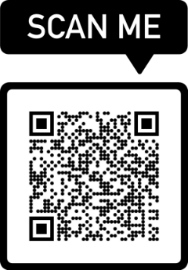
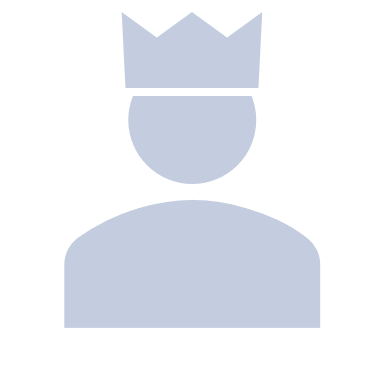




Abb. : Spule

### Aufgabe 2: Gruppenarbeit

Nachdem alle Gruppenmitglieder die Einzelaufgaben gelöst haben, müsst ihr nun die nächsten Aufgaben als Team lösen.

* + - 1. **Präsentiert** euch gegenseitig eure „Good News“. (2 Minuten pro Person)
      2. **Beantwortet** die Frageim Gemeinschaftsfeld in der Mitte. (5 Minuten)
      3. **Präsentiert** der ganzen Klasse eure zwei wichtigsten Informationen.



## M3: Good News, Nummer 2 – Solarzellen auf Autobahnen

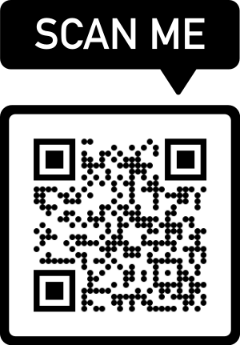
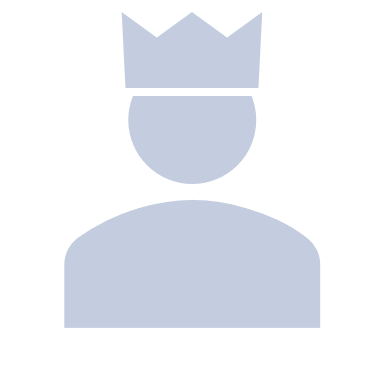
### Ein Dach aus Solarzellen für die Autobahn

Es gibt ein cooles Forschungsprojekt namens „PV-Süd“, welches in Österreich, Deutschland und der Schweiz durchgeführt wird. Dabei wird untersucht, ob man die riesigen Flächen der Autobahnen nutzen kann, um Energie mit Photovoltaik zu erzeugen. Die Idee ist, die Autobahnen mit Überdachungen aus Photovoltaikanlagen zu versehen. Dadurch kann man Sonnenenergie gewinnen und gleichzeitig die Fahrbahndecke vor Hitze und Regen schützen. Es bietet auch zusätzlichen Lärmschutz.

Das Projekt hat verschiedene Ziele. Zum Beispiel möchte man herausfinden, ob die Überdachung technisch und wirtschaftlich machbar ist und ob es in der Praxis funktionieren kann, Solarstromanlagen auf den Autobahnen zu integrieren. Dafür wird ein Prototyp (Testmodell) entwickelt, um das Konzept zu testen und zu sehen, wie gut es funktioniert.

Die Ergebnisse des Projekts werden wertvolle Informationen liefern, die in Zukunft für ähnliche Photovoltaiksysteme in Deutschland, Österreich und der Schweiz genutzt werden können.

Quelle: Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2020) Ein Dach aus Solarzellen für die Autobahn. <https://infothek.bmk.gv.at/pv-sued-ait-dach-aus-solarzellen-autobahn/>. Zugegriffen am 24.07.2023



### Aufgabe 1: Einzelarbeit

Wir haben gute Nachrichten für dich! Es gibt Personen, die versuchen die Probleme unserer Welt zu lösen. In der nächsten Stunde wirst du dich damit beschäftigen und herausfinden, wie du eine:r von ihnen sein kannst.

1. **Lies** den Text durch.
2. **Schau** dir das Video **an** (verwende dafür den QR-Code).
3. **Schreib** deine Gedanken und Ideen auf dem Plakat in das Feld, das zu deiner Nummer passt.



### Aufgabe 2: Gruppenarbeit

Nachdem alle Gruppenmitglieder die Einzelaufgaben gelöst haben, müsst ihr nun die nächsten Aufgaben als Team lösen.

1. **Präsentiert** euch gegenseitig eure „Good News“. (2 Minuten pro Person)
2. **Beantwortet** die Frageim Gemeinschaftsfeld in der Mitte. (5 Minuten)
3. **Präsentiert** der ganzen Klasse eure zwei wichtigsten Informationen.



## M4: Good News, Nummer 3 – Null-Müll-Bewegung

### Aufgabe 1: Einzelarbeit

Wir haben gute Nachrichten für dich! Es gibt Personen, die versuchen die Probleme unserer Welt zu lösen. In der nächsten Stunde wirst du dich damit beschäftigen und herausfinden, wie du eine:r von ihnen sein kannst.

1. **Lies** den Text durch.
2. **Schau** dir das Video **an** (verwende dafür den QR-Code).
3. **Schreib** deine Gedanken und Ideen auf dem Plakat in das Feld, das zu deiner Nummer passt.



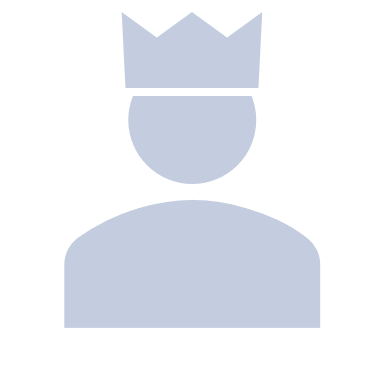
### Zero Waste Austria

Wie wäre ein Leben ohne Müll?

Jedes Mal, wenn du einkaufen gehst, nimmst du viele Verpackungen mit. Selbst wenn man versucht, gesunde Lebensmittel zu kaufen, ist alles in Plastik verpackt. Die Zero Waste Bewegung (das heißt, Null Müll) bietet Lösungen dafür. Man kann zum Beispiel Mehrweg-Sachen verwenden und unverpackte Lebensmittel kaufen. Jede Person kann helfen, indem sie bewusste Entscheidungen trifft. Wenn man darauf achtet, weniger Müll zu produzieren, merkt man auch, wie viel unnötiger Müll sonst entsteht. Auf der Website zerowasteaustria.at findet man eine Liste der teilnehmenden Unternehmen.

Zero Waste ist nicht nur gut für die Umwelt, sondern auch für unser eigenes Wohlbefinden. Viele Menschen, die Zero Waste leben, sagen, dass sie jetzt mehr Zeit für sich haben, weil sie weniger einkaufen müssen und weniger Auswahl haben. Es ist einfacher und man kann sogar Geld sparen, weil unverpackte Sachen oft günstiger sind als fertig verpackte Produkte.

Quelle: Zero Waste Austria (2021). Was ist Zero Waste?. <https://www.zerowasteaustria.at/was-ist-zero-waste.html>. Zugegriffen am 24.07.2023.



Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Quadrat enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

### Aufgabe 2: Gruppenarbeit

Nachdem alle Gruppenmitglieder die Einzelaufgaben gelöst haben, müsst ihr nun die nächsten Aufgaben als Team lösen.

* + - 1. **Präsentiert** euch gegenseitig eure „Good News“. (2 Minuten pro Person)
      2. **Beantwortet** die Frageim Gemeinschaftsfeld in der Mitte. (5 Minuten)
      3. **Präsentiert** der ganzen Klasse eure zwei wichtigsten Informationen.



## M5: Good News – Plakat

## M6: Good News – Portfolio

### Aufgabe: Be a newscaster

Als Expert:innen im Bereich „Energie und Ressourcen“ werdet ihr bei der nächsten ZIB1-Sendung eingeladen.

1. **Wählt** eines der folgenden Themen als Gruppe **aus**.
   1. Energiewende
   2. Erneuerbare Energiequellen
   3. Natürliche Ressourcen unserer Erde
   4. Klimawandel
2. **Suche** in Einzelarbeit im Internet einen Artikel zu dem gewählten Thema. **Fasse** diesen Text mit max. 10 Sätzen **zusammen**. Die Leitfragen helfen dir dabei.
3. **Fügt** eure Zusammenfassungen als Gruppe **zusammen**, sodass daraus die wichtigsten Informationen für die Nachrichtensendung entstehen.
4. **Dreht** als Gruppe ein 2-minütiges Nachrichten-Video und gebt es ab.



Ein Bild, das Säugetier, Clipart, Cartoon, Hase Kaninchen enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Kriterien für das Video:**

* Eine Person der Gruppe muss als Expert:in präsentieren.
* Diese Person muss im Video mindestens fünf der neu erlernten Begriffe verwenden.
* Das Video soll mind. 2 Minuten dauern.
* Falls ihr keine Möglichkeit habt ein Video zu drehen, könnt ihr auch eine Radiosendung erstellen (Sprachaufnahme).

**Einzelzusammenfassung**

Thema: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Gruppenzusammenfassung**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

## M7: Be a newscaster – Leitfragen

**Leitfragen für das Thema „Energiewende“**

1. Was ist die Energiewende, und warum ist sie wichtig?

* Was bedeutet der Begriff „Energiewende“ und welche Ziele verfolgt sie?
* Warum müssen wir von nicht erneuerbare Energien zu erneuerbaren Energien wechseln?

1. Welche erneuerbaren Energien spielen bei der Energiewende eine Rolle?

* Welche Arten von erneuerbaren Energiequellen gibt es?
* Wie funktionieren diese erneuerbaren Energien?

1. Was sind die Herausforderungen und Chancen der Energiewende?

* Welche Hindernisse müssen überwunden werden, um die Energiewende umzusetzen?
* Welche positiven Auswirkungen hat die Energiewende auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft?

**Leitfragen für das Thema „Erneuerbare Energiequellen“**

1. Was sind erneuerbare Energien und wie unterscheiden sie sich von den Energien, die wir bisher verwenden?

* Welche Energiequellen sind erneuerbar?
* Warum sind erneuerbare Energien besser für die Umwelt als nicht erneuerbare Energien?

1. Wie funktionieren Windkraftanlagen und warum sind sie wichtig für saubere Energie?

* Wie wird Wind in elektrische Energie umgewandelt?
* Wo können Windkraftanlagen aufgestellt werden, und welche Vorteile bringen sie mit sich?

1. Wie nutzt man die Sonne, um Energie zu erzeugen?

* Wie funktionieren Solarzellen, und wie können wir sie in unserem Alltag einsetzen?
* Warum ist Solarenergie eine umweltfreundliche Alternative zu anderen Energiequellen?

**Leitfragen für das Thema „Natürliche Ressourcen“**

1. Was sind natürliche Ressourcen und warum sind sie so wichtig für uns und unsere Umwelt?

* Welche Beispiele für natürliche Ressourcen gibt es?
* Warum müssen wir sie schützen und schonend nutzen?

1. Wie können wir Wasser sparen und verschwenderischen Umgang vermeiden?

* Warum ist Wasser eine begrenzte Ressource, obwohl es auf der Erde so viel davon gibt?
* Welche einfachen Dinge können wir tun, um Wasser zu sparen?

1. Warum sind Bäume wichtig, und wie können wir sie schützen?

* Welche Rolle spielen Bäume für die Umwelt und das Klima?
* Was können wir tun, um die Abholzung zu stoppen und mehr Bäume zu pflanzen?

**Leitfragen für das Thema „Klimawandel“**

1. Was ist der Klimawandel und wie beeinflusst er unsere Umwelt?

* Was bedeutet „Klimawandel“ genau, und warum ist er ein wichtiges Thema?
* Welche Auswirkungen hat der Klimawandel auf Tiere, Pflanzen und unser tägliches Leben?

1. Wie hängt Energie mit dem Klimawandel zusammen?

* Was ist die Rolle von Energiequellen wie Kohle, Öl und Gas beim Klimawandel?
* Welche Art von Energie ist umweltfreundlicher und hilft, den Klimawandel zu verlangsamen?

1. Was können wir als Einzelpersonen tun, um Energie zu sparen und das Klima zu schützen?

* Wie können wir unseren Energieverbrauch zu Hause reduzieren?
* Warum ist es wichtig, Energie bewusst zu nutzen, um die Umwelt zu schonen?

# Lösungen

## M2: Good News – Strom der Zukunft

individuelle Lösung

## M3: Good News – Solarzellen auf Autobahnen

individuelle Lösung

## M4: Good News – Null-Müll-Bewegung

individuelle Lösung

## M5: Good News – Plakat

individuelle Lösung

Lösungsvorschläge für die Gemeinsamkeiten der 3 Artikel:

* Es gibt auch viele gute Projekte im Bereich „Nachhaltiger Umgang mit Energie und Ressourcen“.
* Kreative Lösungswege für komplexe Probleme sind möglich und werden gefördert.
* Unternehmen und Staaten bieten bereits viele interessante Lösungen an.
* Auch Einzelpersonen können, z. B. durch nachhaltiges Konsumverhalten, einiges bewirken und verändern.
* Schlechte Nachrichten sollen uns zu neuen Lösungen führen und motivieren etwas besser zu machen.

Unterschiede der 3 Artikel:

* Bei Artikel 1 und 2 geht es um die Gewinnung von erneuerbaren Energien und Verwendung von vorhandenen Ressourcen wie z. B. der Kraft des Menschen, Solarenergie. Artikel 3 beschäftigt sich mit der Vermeidung und Verminderung von Plastikmüll, um damit einerseits Ressourcen zu sparen und andererseits das Thema Kreislaufwirtschaft im Kleinen darzustellen.

## Wabe: Portfolio

**Folie 2: Energiewende** (Lückentext)

Unter dem Begriff **Energiewende** wird der Wandel von nicht erneuerbaren Energien (fossilen Brennstoffen wie Öl und **Gas**) zu erneuerbaren Energien zusammengefasst. Nicht erneuerbare Energien schaden unserer **Umwelt** und sind auf der Erde nicht unbegrenzt verfügbar. Ziel ist es, unsere Umwelt sauberer zu machen, damit wir alle - Menschen, **Tiere**, Pflanzen - weiter gut leben können. Die Energiewende ist **unausweichlich** - das heißt, sie muss stattfinden, auch wenn das teilweise große **Änderungen** mit sich bringt.

**Folie 3: Erneuerbare Energiequellen** (Lückentext)

Zu erneuerbaren Energiequellen zählen Wind, Wasser und **Sonne**. Sie sind besser für die Umwelt als nicht erneuerbare Energien, da sie größtenteils **unbegrenzt** vorhanden sind und ihre Nutzung der Umwelt **weniger** schadet. Wind kann z. B. mithilfe von **Windrädern** für die Stromerzeugung genutzt werden. Windkraftanlagen können vor allem in **flachen** Regionen (wie dem Burgenland) gut eingesetzt werden. Die Kraft der Sonne wird über Solaranlagen oder **Photovoltaik**-Anlagen für die Stromerzeugung herangezogen.

**Folie 4: Natürliche Ressourcen** (Lückentext)

Zu den natürlichen Ressourcen, die es auf unserem Planeten gibt, zählen z. B. Holz, Erde, Wasser, **Pflanzen** oder auch Gold und Erz. Natürliche Ressourcen sind größtenteils **nicht** unbegrenzt zu finden. Deshalb sollten wir versuchen, sie zu **schützen** und nicht verschwenderisch mit ihnen umzugehen. Auch **Wasser** sollten wir sparen: Es gibt zwar viel Wasser auf der Erde, aber nur ein **geringer** Teil davon ist Trinkwasser. Sparen können wir, indem wir z. B. den **Wasserhahn** nicht unnötig laufen lassen.

**Folie 5: Klimawandel** (Lückentext)

Unter Klimawandel werden die **Veränderungen** des Klimas verstanden. In vielen Teilen der Erde kommt es zu **Klimaerwärmung**, das heißt, es wird immer wärmer. In anderen Teilen der Welt wird es aber auch kühler. Allgemein verändert sich das Klima - ein Grund dafür sind die **Emissionen**, die durch nicht erneuerbare Energien u. a. in **Industrie** und im Verkehr verursacht werden. Der Klimawandel wirkt sich auf **alle** aus: Die Temperaturunterschiede beeinflussen Menschen, Tiere und Pflanzen, der **Meeresspiegel** steigt und gefährdet vor allem Menschen und Tiere, die in Küstennähe **leben**. Den Klimawandel verlangsamen kann die Nutzung von erneuerbaren Energien und der **sparsame** Umgang damit. Zuhause können wir Energie sparen, indem wir z. B. nicht benötigte Lichter abdrehen und elektronische **Geräte** ausstecken.

**Folie 6: Video – Einzelarbeit** (Freie Textaufgabe)

individuelle Lösung

**Folie 7: Video – Gruppenarbeit** (Freie Textaufgabe)

individuelle Lösung

**Folie 8: Video – Abgabe** (Freie Textaufgabe)

individuelle Lösung

Als Text soll das ausgewählte Thema und die Namen der Schüler:innen angegeben werden. Das Video wird als Anhang hochgeladen.

# Anhang

## Bilder

Wenn nicht anders angegeben, handelt es sich um eigene Darstellungen. Alle Bilder und Abbildungen sind aus der Lizenz ausgenommen.

6, Mika Baumeister / Unsplash

**Impressum**

**STIFTUNG FÜR**   
**WIRTSCHAFTSBILDUNG**

c/o Impact Hub Vienna  
Lindengasse 56/18-19  
1070 Wien

E-Mail: [office@wirtschaft-erleben.at](mailto:office@wirtschaft-erleben.at)

Creative Commons Lizenzvertrag**CC BY NC SA**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.de>

Auf individuelle Anfrage (z. B. von Verlagen) können auch andere Lizenzierungen vereinbart werden.

Bei einer Weiterverwendung sollen folgende Angaben gemacht werden:

Stiftung Wirtschaftsbildung (2023) [Good News: Energie und Ressourcen](https://wirtschaft-erleben.at/material/good-news-energie-und-ressourcen/). CC BY NC SA 4.0.

1. Verwendete Abkürzungen in der Planungsmatrix: UE = Unterrichtseinheit(en), M = Material; SuS = Schülerinnen und Schüler; L = Lehrperson; PPT = Powerpoint-Präsentation [↑](#footnote-ref-2)