



THEMA

SDG 7: Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all

ZIELGRUPPE

Schüler*innen zwischen
14 und 18 Jahren

SPRACHE

Deutsch (ab A2)

SCHWIERIGKEIT

leicht

INHALT

Schüler-Start-up energyECO

MATERIAL

- Podcast *Let's Talk Sustainability - a podcast for young listeners* mit dem Gast Clara Bauer
- *Arbeitsblatt SDG 7*

ZEIT

60 Minuten

REALISIERUNG

Live-Online Unterricht
oder Präsenzunterricht

ZIELE

Die Schüler*innen

- können ihr Vorwissen zum SDG 7 aktivieren.
- wissen, wie viele Menschen weltweit keinen Zugang zu Elektrizität haben.
- können reflektieren, wie sie Energie einsparen können.
- kennen die Schülerfirma energyECO.
- können ihre Meinung zu dem Projekt von Clara äußern.
- können Ideen entwickeln, wie sie an ihrer Schule Energie einsparen können.
- können reflektieren, was sie sich in Bezug auf dieses SDG wünschen und wie sie selbst einen Beitrag zur Erreichung dieses Wunsches leisten können.



2 MIN

Begrüßen Sie die Schüler*innen und stellen Sie die Podcast-Reihe *Let's Talk Sustainability - a podcast for young listeners* vor.

Erklären Sie den Schüler*innen, dass in dieser Podcast-Reihe die Sustainable Development Goals (SDGs) der UN fokussiert werden.

Ergänzen Sie, dass die Schüler*innen den Podcast in mehreren Abschnitten hören und die Inhalte diskutieren werden.

Hinweis: Falls dies der erste Podcast aus der Podcast-Reihe ist, den Sie gemeinsam mit Ihren Schüler*innen besprechen, fragen Sie Ihre Schüler*innen an dieser Stelle kurz, ob sie die SDGs kennen. Die Schüler*innen geben Rückmeldung (z.B. per Handzeichen).

Für mehr Informationen zu dieser Podcast-Reihe:

<https://www.goethe.de/ins/us/de/spr/unt/efd/lts.html>



6 MIN

Hören Sie gemeinsam mit den Schüler*innen den ersten Teil des Podcasts an (bis 03:23 min, ... „ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all.“), in dem das SDG, welches in diesem Podcast thematisiert wird, vorgestellt wird.

Schreiben Sie das SDG an (z.B. an ein Whiteboard) und bitten Sie die Schüler*innen, kurz über dieses SDG nachzudenken. Erstellen Sie dann gemeinsam mit Ihren Schüler*innen eine Word Cloud (z.B. auf <https://www.mentimeter.com/features/word-cloud>). Die Schüler*innen geben hierzu 2-3 Begriffe ein, die sie mit dem SDG verbinden. Veröffentlichen Sie dann das Ergebnis und kommentieren Sie es.

Mehr Informationen zu diesem SDG finden Sie hier:

<https://sdgs.un.org/goals/goal7>



3 MIN

Erklären Sie den Schüler*innen, dass sie in diesem Podcast ein konkretes Projekt kennenlernen werden, das einen Beitrag dazu leistet, dieses SDG zu erreichen.



Hören Sie sich den zweiten Teil des Podcasts an (bis 03:39 min, ... „*mehr Menschen als je zuvor Zugang zu Strom haben, sind es noch längst nicht alle.*“). Lassen Sie die Schüler*innen schätzen, wie viele Menschen weltweit keinen Zugang zu Elektrizität haben. Schreiben Sie die Schätzungen der Schüler*innen an (z.B. an das Whiteboard).

Hören Sie den Podcast weiter (bis 03:53 min, ... „*Das ist fast zweieinhalb Mal die Bevölkerung der USA, fast zehnmal die Deutschlands.*“) und vergleichen Sie die Schätzungen der Schüler*innen mit dem korrekten Wert.

7 MIN

Hören Sie den Podcast weiter an (bis 05:06 min, ... „*Jeder ein bisschen Einsparung. Das ist ein großer Schritt.*“). Wiederholen Sie was Clara sagt: „*Jeder sollte Energie einsparen.*“

Fragen Sie die Schüler*innen, wie sie in ihrem Leben Energie einsparen können. Die Schüler*innen beantworten diese Frage schriftlich (Aufgabe 1a auf dem *Arbeitsblatt SDG7*). Im Anschluss vergleichen die Schüler*innen ihre Ergebnisse in Partnerarbeit und ergänzen ggf. ihre Liste (Aufgabe 1b). Sammeln Sie abschließend einige Beispiele im Plenum.

12 MIN

Führen Sie zum Projekt der Expertin hin und erklären Sie, dass die Schüler*innen im nächsten Teil des Podcasts erfahren werden, was Clara macht, um einen Beitrag zur Energieeinsparung zu leisten.

Hören Sie den nächsten Teil des Podcasts an (bis 09:59 min, ... „*Und neben diesen Projekten, eher kleinere, wollen wir dann unser großes Projekt, die zwei Messdisplays, ausbauen und unsere Ideen verwirklichen.*“)

Laden Sie die Schüler*innen dazu ein, sich energyECO noch einmal genauer anzusehen. Die Schüler*innen bearbeiten dazu die Aufgabe 2a und 2b in Partnerarbeit. Hören Sie den relevanten Teil des Podcasts (05:06-09:59 min) ggf. noch einmal an. Vergleichen Sie die Antworten im Anschluss im Plenum und klären Sie Fragen der Schüler*innen (ggf. in der Muttersprache).

4 MIN

Bitten Sie die Schüler*innen ihre Meinung zu der Schülerfirma ecoEnergy schriftlich festzuhalten (Aufgabe 2c und 2d) und sammeln sie einige davon im Plenum. Die Schüler*innen können sich dabei auf ihre Notizen beziehen.



12 MIN 

Stellen Sie heraus, dass energyECO von Schüler*innen gegründet wurde. EnergyECO will Schulen, Kindergärten und private Haushalte energieeffizienter machen. Viele Schulen, Kindergärten und private Haushalte haben Interesse an einer Energieberatung von EnergyECO. Sie wollen Energie sparen. Bitten Sie die Schüler*innen in Kleingruppen über die folgende Frage nachzudenken:

- Eure Schule will ebenfalls Energie einsparen und bittet die Schüler*innen um Hilfe. Mit welcher Aktion kann die Schulgemeinschaft an eurer Schule Energie einsparen?

Die Schüler*innen diskutieren diese Frage in ihren Kleingruppen. Sie entwickeln eine konkrete Aktion und erstellen ein Logo für ihre Aktion.

5 MIN 

Lassen Sie die Schüler*innen ihre Aktionen und Logos präsentieren. Ermutigen Sie die Mitschüler*innen Nachfragen zu stellen oder die Aktionen zu kommentieren.

Lassen Sie die Schüler*innen am Ende abstimmen, welches Logo sie besonders kreativ finden und welche Aktion sie besonders vielversprechend finden. Im Präsenzunterricht kann die Abstimmung per Handzeichen erfolgen, im Live-Online Unterricht per Umfrage.

6 MIN 

Hören Sie sich mit Ihren Schüler*innen den letzten Teil des Podcasts an (bis 12:18 min, ... „Vielen Dank.“).

Stellen Sie Ihren Schüler*innen die Frage, die Martin Verg der Expertin stellt: „Wenn du einen Wunsch frei hättest, wenn du heute ins Bett gehst und morgen aufwachst und irgendetwas hat sich fundamental und für immer geändert. Was wäre das?“

Bitten Sie Ihre Schüler*innen diese Frage in Bezug auf das SDG 7 zu beantworten und auch zu überlegen, welchen Beitrag sie dazu leisten können, dass dieser Wunsch realisiert werden kann (Aufgabe 3a und b). Verweisen Sie an dieser Stelle auch noch einmal auf das Intro des Podcasts, in dem Martin Verg das Ziel des Podcasts nennt („Ich will von unten gucken. Bottom-up. Ich möchte schauen, was jede und jeder von uns tun kann, um zu



helfen, diese Ziele zu erreichen, selbst wenn es im kleinen Maßstab ist. Denn im kleinen Maßstab fängt es an.“).

Optional: Die Schüler*innen tauschen sich in Kleingruppen über ihre Antworten aus.

Im Klassenraum können die Schüler*innen alternativ ihre Wünsche auf farbige Zettel schreiben und im Klassenraum aushängen. Die Schüler*innen können dann in einem Museumsgang die Wünsche ihrer Mitschüler*innen lesen. Geben Sie Ihren Schüler*innen ein sprachliches Feedback zu ihren Wünschen, bevor sie sie ausstellen.

2 MIN

Beenden Sie die Stunde mit einer Blitzlichtrunde und lassen Sie die Schüler*innen kurz reflektieren, was sie in dieser Stunde gelernt haben bzw. was für sie besonders interessant war.

1 MIN

Bedanken Sie sich für die Mitarbeit und beenden Sie die Stunde.

Weiterführende (fächerübergreifende) Projektideen:

- Mehr zu energyECO: Die Schüler*innen informieren sich auf der Website von energyECO genauer über die Schülerfirma (<https://www.energyeco.de/>).
- Recherche über die Nutzung erneuerbarer Energien in den USA: Die Schüler*innen recherchieren über die Energienutzung in den USA (z.B. <https://www.eia.gov/energyexplained/renewable-sources/>) und beschäftigen sich im Anschluss genauer mit unterschiedlichen erneuerbaren Energien (Erdwärme, Bioenergie, Wasserkraft, Windenergie, Solarenergien). Sie erstellen Poster oder Powerpoint Präsentationen und präsentieren ihre Ergebnisse im Plenum. Im Anschluss können die Schüler*innen auch über erneuerbare Energien in Deutschland recherchieren und einen Vergleich zwischen den USA und Deutschland vornehmen.
- Diskussion über das SDG 7: Die Schüler*innen informieren sich auf der Website der UN genauer über das SDG 7 (<https://sdgs.un.org/goals/goal7>) und diskutieren über die Statistiken, Ziele, Indikatoren und den Fortschritt in Hinblick auf die Erreichung des SDG7 auf der Website.

Nutzen Sie auch die Links in den Shownotes, um das Thema mit Ihren Schüler*innen zu vertiefen.



TOPIC

SDG 7: Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all

TARGET AUDIENCE

Students ages 14 to 18

LANGUAGE

German (A2 or higher)

DIFFICULTY

easy

CONTENT

Student start-up energyECO

MATERIALS

- *Podcast Let's Talk Sustainability - a podcast for young listeners with guest Clara Bauer*
- *Worksheet SDG 7*

TIME

60 minutes

IMPLEMENTATION

Live online lesson or in-person lesson

GOALS

Students are able to ...

- activate their prior knowledge of SDG 7.
- understand how many people worldwide have no access to electricity.
- reflect on how they can conserve energy.
- learn about the student company energyECO
- express their opinion about Clara's project.
- develop ideas on how their school could be designed to be more energy efficient.
- reflect on what they wish in relation to this SDG and how they themselves can contribute to achieving their wish.



2 MIN

Greet the students and introduce them to the podcast series *Let's Talk Sustainability - a podcast for young listeners*.

Explain to the students that this podcast series focuses on the UN's Sustainable De-velopment Goals (SDGs).

Add that they will listen to the podcast in several sections and discuss the contents.

Note: if this is the first podcast of the series that you are discussing with your students, now would be a good time to ask your students if they are familiar with the SDGs. The students can respond in brief (e.g. by show of hands).

For more information on this podcast series:

<https://www.goethe.de/ins/us/de/spr/unt/efd/lts.html>



6 MIN

Listen to the first part of the podcast together with the students (until 03:23 min, ... *“ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all.”*), in which the specific SDG from this podcast episode is introduced.

Write down the SDG (e.g. on a whiteboard) and ask the students to briefly think about this SDG. Then create a word cloud together with your students (e.g. at <https://www.mentimeter.com/features/word-cloud>). The students enter 2-3 terms that they associate with the SDG. Then publish the result and comment on it.

More information on this SDG can be found here:

<https://sdgs.un.org/goals/goal7>



3 MIN

Explain to the students that in this podcast they will hear about a specific project that has contributed to achieving this SDG.

Listen to the next part of the podcast with your students (until 03:39 min, ... *“mehr Menschen als je zuvor Zugang zu Strom haben, sind es noch längst*



nicht alle.”). Have students estimate how many people worldwide do not have access to electricity. Write down their estimate (e.g. on a whiteboard). Continue listening to the podcast (until 03:53 min, ... *“Das ist fast zweieinhalb Mal die Bevölkerung der USA, fast zehnmal die Deutschlands.”*) and compare the students’ estimates to the actual number.

7 MIN 

Invite students to continue listening to the podcast and hear more information on the topic.

Keep listening to the podcast (until 05:06 min, ... *“Jeder ein bisschen Einsparung. Das ist ein großer Schritt.”*). Repeat what Clara says: *“Jeder sollte Energie einsparen.”*

Ask students how they can conserve energy in their own lives. Students answer this question in writing (exercise 1a on *worksheet SDG7*). Then they compare their results with a partner and add to their list if necessary (exercise 1b). Finally, collect some examples from the class.

12 MIN 

Introduce the expert’s project and explain that in the next part of the podcast the students will learn what Clara is doing to help save energy.

Listen to the next part of the Podcast (until 09:59 min, ... *“Und neben diesen Projekten, eher kleinere, wollen wir dann unser großes Projekt, die zwei Messdisplays, ausbauen und unsere Ideen verwirklichen.”*)

Invite the students to take a closer look at energyECO. Students work on exercises 2a and 2b in pairs. If necessary, listen to the relevant part of the podcast (05:06-09:59 min) again. Then compare answers as a class and resolve students’ questions (in their first language, if necessary).

4 MIN 

Then ask the students to give their opinion on the student company ecoEnergy in writing (exercises 2c and 2d) and collect some opinions as a class. The students can refer to their notes.



12 MIN 

Point out that energyECO was founded by students. EnergyECO wants to make schools, kindergartens and private households more energy efficient. Many schools, kindergartens and private households are interested in receiving energy consulting from energyECO. They want to conserve energy. In small groups, ask students to think about the following question:

- Your school also wants to conserve energy and asks the students for help. Which student initiative can the school community start to make your school more energy efficient?

Students discuss this question in their small groups. They develop a concrete initiative and create a logo for their initiative.

5 MIN 

Have the students present their initiatives and logos. Encourage classmates to ask questions or comment on ideas.

At the end, let the students vote on which logo they found particularly creative and which initiative they found particularly promising. (In face-to-face lessons, voting can be done by show of hands, in live online lessons by poll).

6 MIN 

Listen to the last part of the podcast with your students.

Ask your students the question that Martin Verg asks the experts: *Wenn du einen Wunsch frei hättest, wenn du heute ins Bett gehst und morgen aufwachst und irgen-detwas hat sich fundamental und für immer geändert. Was wäre das?*

Ask your students to answer this question in relation to SDG 7 and to consider how they can contribute to making this wish come true (exercises 3a and b). At this point, refer again to the introduction of the podcast in which Martin Verg emphasizes the goal of the podcast (*Ich möchte schauen, was jede und jeder von uns tun kann, um zu helfen, diese Ziele zu erreichen, selbst wenn es im kleinen Maßstab ist*).

Optional: The students then exchange their answers in small groups.

In the classroom, you can alternatively have the students write their wishes on colored pieces of paper and have them displayed in the classroom. The students can then read the wishes of their classmates in a museum walk.



Give your students linguistic feedback on their wishes before they put them up on display.

2 MIN 

End the lesson with a lightning round and let the students reflect briefly on what they have learned in this lesson or what was particularly interesting to them.

1 MIN 

Thank the students for their cooperation and end the lesson.

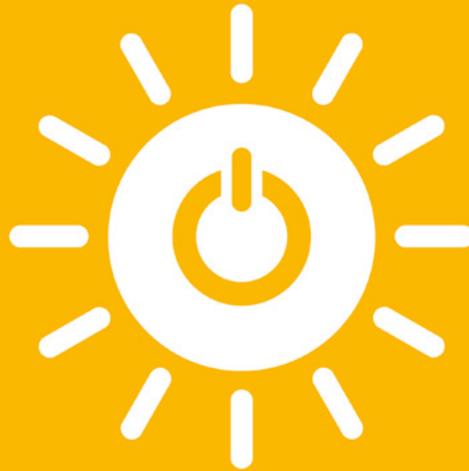
Additional (interdisciplinary) project ideas:

- Research on the use of renewable energy in the USA: Students research the use of energy in the USA (e.g. <https://www.eia.gov/energyexplained/renewable-sources/>) then more closely examine specific types of renewable energy (geothermal, bioenergy, hydro-power, wind energy, solar energy). They create posters or PowerPoint presentations and present their results to the class. Afterwards, the students can also research renewable energy in Germany and make comparisons between the USA and Germany.
 - Discussion on SDG 7: Students can find out more about SDG 7 on the UN website (<https://sdgs.un.org/goals/goal7>) and discuss the statistics, goals, indicators and progress with regards to achieving SDG7.
 - You can also use the links in the show notes to explore the topic with your students in more depth.
-

ARBEITSBLATT

Sustainable Development Goal 7

7 AFFORDABLE AND
CLEAN ENERGY



*Ensure access to affordable, reliable,
sustainable and modern energy for all*



Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all.

1. Das Thema ENERGIE

Wir verbrauchen zu viel Energie. Jeder von uns kann Energie einsparen. Reflektiere über die folgende Frage:

1a) Wie kannst du Energie einsparen? Schreibe mindestens 5 Ideen auf:

Ich kann ...

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



1b) Vergleiche deine Antworten aus Aufgabe 1a mit einer Partnerin / einem Partner. Hat deine Partnerin / dein Partner andere Ideen? Schreibe die Ideen auf.

Energie verbrauchen: **use energy**

Energie einsparen: **save energy**



2. Die Schülerfirma energyECO:

Clara berichtet im Podcast über die Schülerfirma energyECO. In dieser Aufgabe liest du noch einmal das Wichtigste über die Schülerfirma und reflektierst über die Schülerfirma.

2a) Ergänze den Lückentext über diesen Podcast.

Berlin einsparen Schülerfirma wichtiger Schüler*innen
Energiechecks ineffizienten Geld Gebäuden bezahlen Tipps

Clara kommt aus _____. Sie arbeitet für energyECO. EnergyECO ist eine _____ des Robert-Havemann-Gymnasiums. EnergyECO gibt es seit 2019. Das Team von energyEco besteht aus _____ von der siebten bis zur zwölften Klasse. Die Schüler*innen sind Energieberater*innen. Sie machen _____. Sie besuchen andere Schulen, Kindergärten oder private Haushalte. Sie machen eine Tour durch die Gebäude und suchen nach _____ Lampen oder Energielecks. Die Energieberater*innen geben nach der Tour _____. Sie erklären, wie man in den Gebäuden Energie _____ kann.

Das Thema Nachhaltigkeit ist für viele Menschen heute immer _____. Weniger Energie spart auch _____. Viele Schulen, Kindergärten und private Haushalte wollen daher einen Energiecheck in ihren _____ machen. Die Schulen, Kindergärten und private Haushalte _____ für die Energiechecks.

EnergyECO kann während der Corona Pandemie nicht alle Projekte beenden.

In der Zukunft will energyECO diese _____ beenden und weiter an ihren CO2 Messdisplays arbeiten.

die Gebäude: **buildings**
der Energieberater*innen: **energy advisors**
private Haushalte: **private households**
die Nachhaltigkeit: **sustainability**



2b) Lese die Statements. Was stimmt? Was stimmt nicht? Kreuze an.

Richtig Falsch

1. Bei energyECO arbeiten Schüler*innen, Lehrer*innen und Eltern.
2. EnergyECO macht Energieberatungen in Schulen, Kindergärten und privaten Haushalten.
3. Die Energieberatungen sind kostenlos.
4. Das Thema Nachhaltigkeit ist heute nicht mehr so wichtig.

**2c) Wie findest du die Schülerfirma energyECO?
Begründe deine Meinung.**

Ich finde energyECO hilfreich / effektiv / interessant / innovativ / spannend ..., weil ...

2d) Würdest du bei energyECO arbeiten? Begründe deine Meinung.

Ich würde (nicht) bei energyECO arbeiten., weil...



3. Mein Wunsch

Die UN beschließt 2015 die 17 Nachhaltigkeitsziele oder Sustainable Development Goals (SDG) auf Englisch. Jeder von uns kann helfen, diese 17 Ziele zu erreichen. Das Thema von diesem Podcast ist das SDG 7: **Ensure access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all.**

Reflektiere über das SDG 7 und beantworte die Fragen:

3a) Wenn du einen Wunsch frei hättest, wenn du heute ins Bett gehst und morgen aufwachst und irgendetwas hat sich fundamental und für immer geändert. Was wäre das?

Ich wünsche mir, dass ...
Ich will, dass ...



3b) Was kannst du tun, um diesen Wunsch zu realisieren?

Ich kann...
Ich will...

<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>