Vom Himmel in den Hahn – Der Wasserkreislauf und warum es plötzlich knapp wird

Jeden Tag drehen wir ganz selbstverständlich den Wasserhahn auf. Doch oft wissen wir gar nicht, wie wertvoll sauberes Wasser ist und wer es in unserer Region überhaupt alles braucht. In diesem Projekt entdecken wir, **woher** unser Wasser im Siegerland kommt, **warum** verschiedene Gruppen darum streiten und **wie** wir es schützen können.

Am Ende des Projekts werdet ihr in einer großen **Fishbowl-Diskussion** aufeinandertreffen. Dort **vertretet** ihr eure eigene **Rolle** und **verhandelt** gemeinsam einen fairen Kompromiss für das Siegerland. Dieses Arbeitsblatt bereitet dich Schritt für Schritt darauf vor!



[1]

Was erwartet euch?
Überblick über das Projekt:

- Wassernutzung im Alltag
- Wasserknappheit
- Die Wasserlage im Siegerland
- Allgemeine Informationen sammeln
- Eine Fishbowl-Diskussion vorbereiten
- Eine Fishbowl-Diskussion durchführen

In den kommenden Wochen lernst du:

- regionale Wassernutzungskonflikte zu erörtern und anhand verschiedener Perspektiven eine nachhaltige und faire Ressourceneinteilung zu begründen
- Wasserverbrauch und Wassersparmaßnahmen aus Audiobeiträgen zu entnehmen
- relevante Informationen zu finden und zu ordnen
- Eine Fishbowl-Diskussion anhand einer bestimmten Perspektive durchzuführen
- Feedback anhand eines Feedback-Bogens geben

① *Wasser in unserem Alltag:*

- Notiere **drei** Situationen aus deinem **Alltag**, in denen du Wasser verwendest.
- Markiere die Situation, die für dich am **wichtigsten** ist.
- Erzähle deinem Sitzpartner oder deiner Sitzpartnerin, **warum** du auf genau diese Situation nicht verzichten kannst.
- Nenne eins von deinen Beispielen im Plenum.

② *Wasserknappheit:*

- Betrachte die Bilder aus **M1** deiner Materialsammlung aufmerksam.
- Beschreibe deinem Sitzpartner oder deiner Sitzpartnerin, **was** du auf den Bildern siehst.
- Erkläre deinem Sitzpartner oder deiner Sitzpartnerin **mündlich**, was diese Bilder mit dem Thema **„Wasserknappheit“** zu tun haben.
- Diskutiert anhand der Bilder gemeinsam, welche **Herausforderungen** Menschen und Tiere durch **zu wenig Wasser** bekommen könnten.

③ *Die Wasserlage im Siegerland:*

- Höre dir den Audiobeitrag **M2** zu Wasserversorgung im Siegerland an.
- Ordne beim Hören die genannten **Probleme** und **Lösungen** den passenden Bildern aus M1 zu.
- Vergleiche deine Zuordnungen mit dem **Lösungsblatt M3.**
- Ergänze die **fehlende Aspekte** in deiner Tabelle mit einem **grünen** Stift.

Bild	Problem	Lösung
 		
		
 		
 		

④ *Expertenrunde - Informationen sammeln und Fragen vorbereiten:*

(Vorab: Setzte dich an den Gruppentisch deiner **zugewiesenen Rolle**, z.B. den Umweltschützern und Umweltschützerinnen)

Einzelaufgaben:

- Lies den kurzen Text zu deiner Rolle. Diesen findest du in deiner Materialsammlung unter **M4** als Rollenkärtchen.
- Betrachte die leere **W-Fragen-Struktur** ganz genau. Hast du noch Fragen?
- Schaue dir das Video *„Wassermangel - gibt es genug Wasser in der Zukuft?“* aufmerksam an.
  Hier findest du den Link zum Video:
  https://www.youtube.com/watch?v=gyhrMjTdrIk
- Beantworte beim Anschauen **die 10 Fragen** in deiner Notiz-Struktur.
- Schreibe **jeweils 2 Fragen** an die **anderen Gruppen** auf, die du nach dem Anschauen des Videos stellen möchtest.

1. Wie viele Liter frisches Wasser verbraucht jeder Mensch in Deutschland eigentlich täglich direkt im Haushalt (z. B. für Kochen, Duschen und Toilettenspülung)?

A:

2. Wie viele Badewannen voll Wasser verbrauchen wir in Wahrheit pro Tag, wenn man das Wasser für unsere Kleidung (Baumwolle) und unser Essen (Fleisch, Obst) dazuzählt?

A:

3. Warum können wir das meiste Wasser auf der Erde (aus den Weltmeeren) nicht einfach so trinken?

A:

4. Wo finden wir das kostbare Süßwasser auf der Erde, das wir tatsächlich trinken können?

A:

5. Wer leidet weltweit am meisten darunter, dass es wegen des Klimawandels immer trockener wird?

A:

6. Welche Nachteile haben große Fabriken, die Meerwasser entsalzen, für unsere Umwelt?

A:

7. Welche Reste landen im Abwasser, nachdem Menschen geduscht oder die Toilette benutzt haben, die in Kläranlagen nur schwer gereinigt werden können?

A:

8. Wie schaffen es die winzigen Bakterien in der neuen Forschungs-Sand-Anlage, das dreckige Abwasser ganz natürlich zu reinigen?

A:

9. Warum ist es für die Tier- und Pflanzenwelt in unseren Bächen und Flüssen so wichtig, dass die Wasserqualität sehr gut bleibt?

A:

10. Was kann jeder von uns im Alltag ganz einfach tun, um Wasser zu sparen und die Umwelt zu schonen?

A:

Gruppenaufgaben:

- Sprecht in eurer Gruppe gemeinsam über eure **Antworten** zu den Einzelaufgaben.
- Gleicht sie mit der Lösung **M5** ab.
- Sammelt die Fragen und entscheidet euch gemeinsam für **2-3 kritische Fragen für jede Gruppe.**
- Schreibt die ausgewählten Fragen auf eure Rollenkarten in **M4**. Diese dienen später als Hilfestellung.

Fragen Gruppe 1

1.

2.

3.

Fragen Gruppe 2

1.

2.

3.

⑤ *Teambesprechung für die Diskussion:*

- Diskutiere mit deiner Gruppe gemeinsam die Leitfrage *„Gerechte Wasserverteilung im Siegerland: Wer hat das meiste Recht auf unser sauberes Wasser und wo kann am meisten gespart werden?“* in Bezug auf deine Rolle.
- Sammel in der unten stehenden Tabelle **jeweils drei Pro- und Kontra-Argumente** warum deine Rolle den größen Anspruch auf sauberes Wasser hat. Finde nach Möglichkeit passende **Beispiele**.
- Vergleiche deine Argumente und Beispiele mit der Lösung **M6.**
- Ergänze Fehlendes mit deinem **grünen Stift**.

Pro-Argument	Beispiel	Kontra-Argument	Beispiel

⑥ *Vorbereitung auf die Diskussion:*

- Bereite dich auf eine Fishbowl-Diskussion mit der Leitfrage: ***„Gerechte Wasserverteilung im Siegerland: Wer hat das meiste Recht auf unser sauberes Wasser und wo kann am meisten gespart werden?“*** vor. Eine Anleitung findest du in der Materialsammlung unter **M7.**

Hier hast du Platz für weitere Notizen ;)

⑦ *Im Goldfischglas – Die große Diskussionsrunde zum Thema Wasser:*

Aufgabe für den Innenkreis:

- Verteidige die **Wünsche und Sorgen** deiner Rollen anhand der **erarbeiteten Argumente und Beispiele**. Bleibe dabei **sachlich**.
- Einige dich **gemeinsam** mit deinen anderen Diskussionpartnern und Diskussionpartnerinnen auf ein **mögliche Lösung**.

Aufgaben für den Außenkreis:

- Beobachte deine dir zugeteilte Person im Innenkreis während der Diskussion ganz genau.
- Mache dir Notizen anhand des Feedback-Bogens **M8**.

Gruppe **Landwirtschaft** beobachtet: **Umwelt**
Gruppe **Industrie** beobachtet: **Landwirtschaft**
Gruppe **Umwelt** beobachtet: **Industrie**

⑧ *Eine abschließende Verbesserung:*

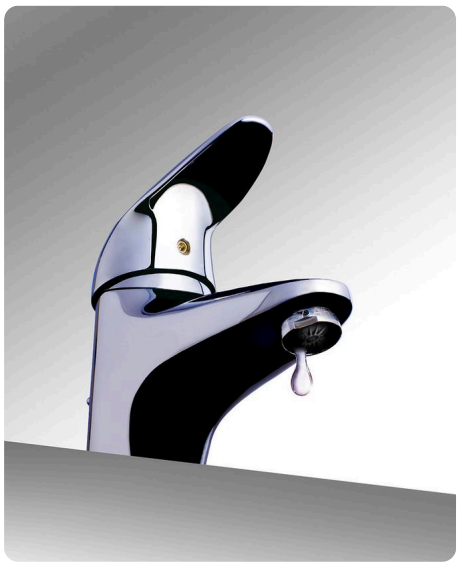
- Wir sammeln das Feedback im Plenum an der Tafel.
- Abschließend besprechen wir eure Verbesserungsvorschläge.

Materialsammlung

Aufgabe 2: Wasserknappheit
M1


[2]


[3]


[4]


[5]


[6]


[7]


[8]

Aufgabe 3: Die Wasserlage im Siegerland
M2 (Audiodatei)

https://app.fobizz.com/file_sharing/public_files/d752c66b-5b75-45b7-ad7d-8a4489a6fb10?token=57107f0e5a593f03d51ad758525d5eb5

[9]

Aufgabe 3: Die Wasserlage im Siegerland
M3 (Lösung)

Bild	Problem	Lösung
 	In den Flüssen ist zu wenig Wasser. Die Tiere sterben.	Verbot: Niemand darf mehr Wasser aus den Flüssen holen.
	Die Städte schalten Springbrunnen aus und die Feuerwehr spart beim Üben.	Die Städte schalten Springbrunnen aus und die Feuerwehr spart beim Üben.
 	Die Städte schalten Springbrunnen aus und die Feuerwehr spart beim Üben.	Die Städte schalten Springbrunnen aus und die Feuerwehr spart beim Üben.
 	Jeder Mensch verbraucht im Alltag sehr viel wertvolles Trinkwasser.	Bewusstere Nutzung von Wasser. Nach Gebrauch Wasserhahn zudrehen.

M4

ROLLEN -Karte

DU BIST LANDWIRT/LANDWIRTIN

- In deiner Rolle möchtest, dass unsere Kühe, Schweine und Schafe immer genug gesundes Trinkwasser haben und unsere Felder nicht vertrocknen.
- Du willst darauf aufmerksam machen, dass wir ohne Wasser kein Futter für die Tiere anbauen können und unser Gemüse auf den Feldern eingeht. Dadurch könnte es zu Lebensmittelknappheit kommen.
- Dir ist das wichtig, weil die Bauern und Bäuerinnen dafür sorgen, dass die Menschen im Siegerland jeden Tag frische Milch, Fleisch und Gemüse auf dem Teller haben und möglicherweise ihren Job verlieren könnten.
- Deshalb forderst du, dass die Bauern auch in heißen Sommern genug Wasser für unsere Tiere und Felder nutzen dürfen, damit die Höfe überleben können.

PLATZ FÜR DIE FRAGEN AUS AUFGABE 4:

HIER FINDEST DU HILFREICHE SÄTZE FÜR DIE DISKUSSION:

Ein Argument anführen:
- „Ich finde es besonders wichtig, dass... weil..."
- „Ein wichtiger Punkt für mich ist, dass..."
- „Wir müssen unbedingt darauf achten, dass..."

Ein Beispiel bringen:
- „Das kann man gut daran erkennen, dass..."
- „Ein klares Beispiel dafür ist ..."
- „Man sieht das zum Beispiel ganz deutlich an..."

Jemandem widersprechen:
- „Ich verstehe deine Sorge, aber du musst auch bedenken, dass..."
- „Da stimme ich dir nicht ganz zu, denn..."
- „Das sehe ich anders, weil Rolle ..."

Eine Lösung finden:
- „Eine gute Lösung für uns alle wäre, wenn..."
- „Wie wäre es, wenn wir uns darauf einigen, dass..."
- „Mein Vorschlag für einen Kompromiss ist, dass..."



[11]

ROLLEN -Karte

DU BIST INDUSTRIEARBEITER/INDUSTRIEARBEITERIN

- In deiner Rolle möchtest, dass unsere Fabriken im Siegerland immer genug Wasser haben, um wichtige Produkte unseres Alltags herzustellen.
- Du willst darauf aufmerksam machen, dass ohne Wasser die Produktion stillsteht und viele Menschen in der Region ihre Arbeit verlieren könnten und wir uns alle extrem anpassen müssen, was vorher nicht der Fall war.
- Dir ist das wichtig, weil viele Familien von diesen Arbeitsplätzen leben und wir die Wirtschaft im Siegerland stark halten müssen und ein vollständiges anpassen zu viel Organisation voraussetzen würde.
- Deshalb forderst du, dass wir moderne Technik nutzen, um Wasser in den Fabriken zu recyceln, anstatt der Industrie einfach das Wasser abzudrehen.

PLATZ FÜR DIE FRAGEN AUS AUFGABE 4:

HIER FINDEST DU HILFREICHE SÄTZE FÜR DIE DISKUSSION:

Ein Argument anführen:
- „Ich finde es besonders wichtig, dass... weil..."
- „Ein wichtiger Punkt für mich ist, dass..."
- „Wir müssen unbedingt darauf achten, dass..."

Ein Beispiel bringen:
- „Das kann man gut daran erkennen, dass..."
- „Ein klares Beispiel dafür ist ..."
- „Man sieht das zum Beispiel ganz deutlich an..."

Jemandem widersprechen:
- „Ich verstehe deine Sorge, aber du musst auch bedenken, dass..."
- „Da stimme ich dir nicht ganz zu, denn..."
- „Das sehe ich anders, weil Rolle ..."

Eine Lösung finden:
- „Eine gute Lösung für uns alle wäre, wenn..."
- „Wie wäre es, wenn wir uns darauf einigen, dass..."
- „Mein Vorschlag für einen Kompromiss ist, dass..."



[12]

ROLLEN -Karte

DU BIST UMWELTSCHÜTZER/ UMWELTSCHÜTZERIN

- In deiner Rolle möchtest du unsere heimischen Flüsse und Bäche im Siegerland beschützen, damit Tiere und Pflanzen dort sicher leben können.
- Du willst darauf aufmerksam machen, dass unser Wasser durch Hitze, Gifte und zu viel Verbrauch im Alltag immer knapper und schmutziger wird.
- Dir liegt die Natur am Herzen, weil Fische, Insekten und Wälder ohne sauberes Wasser nicht überleben können, diese aber unser Ökosystem ausmachen.
- Deshalb forderst du, dass wir alle viel sparsamer mit Wasser umgehen und unsere Gewässer strenger schützen müssen.

PLATZ FÜR DIE FRAGEN AUS AUFGABE 4:

HIER FINDEST DU HILFREICHE SÄTZE FÜR DIE DISKUSSION:

Ein Argument anführen:
- „Ich finde es besonders wichtig, dass... weil..."
- „Ein wichtiger Punkt für mich ist, dass..."
- „Wir müssen unbedingt darauf achten, dass..."

Ein Beispiel bringen:
- „Das kann man gut daran erkennen, dass..."
- „Ein klares Beispiel dafür ist ..."
- „Man sieht das zum Beispiel ganz deutlich an..."

Jemandem widersprechen:
- „Ich verstehe deine Sorge, aber du musst auch bedenken, dass..."
- „Da stimme ich dir nicht ganz zu, denn..."
- „Das sehe ich anders, weil Rolle ..."

Eine Lösung finden:
- „Eine gute Lösung für uns alle wäre, wenn..."
- „Wie wäre es, wenn wir uns darauf einigen, dass..."
- „Mein Vorschlag für einen Kompromiss ist, dass..."



[13]

Aufgabe 4: Expertenrunde - Informationen sammeln und Fragen vorbereiten
M5 (Lösung)

1. 120 Liter / ca. 1 Badewanne.
2. 22 Badewannen voll.
3. Weil es Salzwasser ist und der hohe Salzgehalt für uns Menschen giftig ist.
4. In Flüssen, Seen, Bächen und im Grundwasser unter der Erde.
5. Jeder 3. Mensch auf der Erde hat keinen Zugang zu genug sauberem Wasser.
6. Sie verbrauchen extrem viel Strom und verändern das Meerwasser, was Tieren und Pflanzen schadet.
7. Haushalts-Chemikalien, Reste von Medikamenten und Putzmittel.
8. Sie fressen die ungesunden Chemikalien und Putzmittel-Reste wie „trockene Brötchen“ auf, sobald der süße Zucker in der ersten Kammer weg ist.
9. Weil viele empfindliche Kleintiere wie Flohkrebse oder Libellen-Larven sonst sterben und aussterben würden.
10. Zum Beispiel Leitungswasser statt abgepacktes Wasser aus Plastikflaschen trinken, die weit transportiert werden müssen.

Aufgabe 5: Teambesprechung für die Diskussion

M6 (Lösung)

Landwirte und Landwirtinnen

Pro-Argument	Beispiel	Kontra-Argument	Beispiel
Landwirtschaft schafft Nahrung für alle.	Ohne Wasser, kaum Pflanzenanbau und Tierhaltung möglich.	Hoher Verbrauch.	Große Felder benötigen viel Wasser.
Tierwohl.	Die Tiere brauchen Wasser zum Überleben.	Dünger verunreinigt Grundwasser.	Regen wäscht Pestizide in Felder und Bäche
Existenz Sicherung.	Ohne Wasser können die Bauernhöfe nicht überleben.	Bodenbelastung.	Zu nasser Boden verliert seine Nährstoffe.

Industriearbeiter und Industriearbeiterinnen

Pro-Argument	Beispiel	Kontra-Argument	Beispiel
Arbeitsplätze.	Große Firmen schaffen viele Arbeitsplätze.	Wasserverschmutzung.	Chemische Abfallprodukte gelangen ins Wasser.
Herstellung von alltäglichen Produkten.	Klamotten brauchen wir alle.	Sehr hoher Verbrauch.	Viele Maschinen müssen gekühlt werden.
Möglichkeit auf technischen Fortschritt.	Moderne Filteranlagen können langfristig helfen.	Extreme Umweltbelastungen.	Für neue Werke muss Wald gerodet werden.

Umweltschützer und Umweltschützerinnen

Pro-Argument	Beispiel	Kontra-Argument	Beispiel
Ohne gesundes Wasser sterben Tiere und Pflanzen.	Das Sterben von Fischen in zu flachen Flussläufen.	Kein Wirtschaftswachstum.	Weniger Arbeitsplätze durch keine neuen Firmen.
Nur saubere Flüsse füllen unser Trinkwasser auf.	Gifte im Boden verunreinigen das Wasser.	Höhere Kosten.	Aufrüsten von kostspieligen Kläranlagen.
Austrocknen verursacht langfristige Schäden.	Das Absterben von großen Waldflächen.	Plötzliche, starke Umstellung für Verbraucher.	Verbot den eigenen Rasen zu gießen, wenn es warm ist.

Aufgabe 6: Vorbereitung auf die Diskussion
M7

Definition: Fishbowl-Diskussion

Eine **Fishbowl-Diskussion** ist eine besondere Methode, wie wir in unserer Klasse über ein schwieriges Thema sprechen können, **ohne dass alle durcheinanderreden**. Ein kleiner Kreis (Innenkreis) diskutiert dabei aktiv ein Thema, während die übrige Klasse (Außenkreis) den Verlauf beobachtet und sich Notizen macht.

[14]

Wie funktioniert eine Fishbowl-Diskussion?

Was bedeutet „Fishbowl"? „Fishbowl" ist Englisch und bedeutet übersetzt **Goldfischglas**.
Stellt euch vor, wir bauen im Klassenzimmer ein großes Goldfischglas nach – nur ohne Wasser!

- **Der Innenkreis (Das Goldfischglas):** In der Mitte der Klasse stehen 4 bis 5 Stühle im Kreis. Hier sitzen die „Fische". Das sind die Sprecher und Sprecherinnen eurer Gruppen. Nur wer hier sitzt, darf laut diskutieren, Argumente bringen und Fragen beantworten.
- **Der Außenkreis (Die Zuschauer):** Alle anderen Schüler und Schülerinnen sitzen im großen Kreis drumherum. Ihr seid die Beobachter. Ihr hört gut zu, macht euch Notizen auf euren Blöcken und überlegt, welche Argumente euch überzeugen.

Die wichtigste Regel: Der „freie Stuhl"!
In der Mitte bleibt immer **ein Stuhl frei**. Das ist das Tor für den Außenkreis:

1. Wenn du im Außenkreis sitzt und unbedingt ein wichtiges Argument deiner Gruppe nennen oder einer anderen Gruppe widersprechen willst, stehst du leise auf.
2. Du setzt dich auf den **freien Stuhl** in der Mitte.
3. Sobald du auf dem Stuhl sitzt, darfst du dein Argument oder dein Beispiel nennen.
4. Danach **stehst du wieder auf, gehst zurück auf deinen Platz** im Außenkreis und machst den Stuhl frei für das nächste Kind.

Unsere Goldfisch-Regeln für eine faire Runde:

- **Ausreden lassen:** Wir unterbrechen niemanden in der Mitte.
- **Beim Thema bleiben:** Wir sprechen nur über unsere Leitfrage zum Wasser im Siegerland.
- **In der Rolle bleiben:** Sprich als echter Person aus deiner Rolle. Deine eigenen Interessen sind wichtig, die haben aber bis zum Ende der Diskussion nichts im Innenkreis zu suchen. Du möchtest die anderen ja von deiner Rolle überzeugen!

[15]

Aufgabe 7: Im Goldfischglas - Die große Diskussionsrunde zum Thema Wasser
M8 (Feedback-Bogen)

📝 Mein Beobachtungs-Bogen zur Wasser-Diskussion

Werdet zu Profi-Zuhörern und helft eurem Team im Innenkreis mit fairem Feedback!

Mein Name: .....

Ich beobachte die Rolle von: .....

Das ist mir aufgefallen:	Super!	Passt	Noch nicht so gut
In der Rolle geblieben Wurde wie ein echter Umweltschützer, Landwirt oder Industriearbeiter gesprochen?	☐	☐	☐
Gute Argumente Wurden die Argumente aus der Gruppenarbeit klar genannt?	☐	☐	☐
Passende Beispiele Wurden Beispiele benutzt, um die Argumente zu erklären (z. B. Sieg, Kühe, Fabrik)?	☐	☐	☐
Faires Verhalten Wurden andere ausreden gelassen und höflich widersprochen?	☐	☐	☐
Laut und deutlich Konnte man die sprechende Person auch im Außenkreis gut verstehen?	☐	☐	☐

💡 Mein Profi-Tipp für die Gruppe:

Das fand ich besonders stark:

.....

.....

Das könnt ihr nächstes Mal noch besser machen:

.....

.....

[16]

Lizenzverzeichnis

[1] www.flickr.com - unter dem Titel „Wasser“, aus tutory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[2] M1: www.flickr.com - unter dem Titel „Talsperre“, aus tutory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BA-SA 4.0

[3] M1: www.flickr.com - unter dem Titel „Deaktivierter Springbrunnen“, aus tutory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[4] M1: www.flickr.com - unter dem Titel „ganz Kopie“, aus tutory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[5] M1: www.flickr.com - unter dem Titel „Lisbon 9/2012“, aus tutrory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[6] M1: www.flickr.com - unter dem Titel „Springbrunnen“, aus tutory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[7] M1: www.flickr.com - unter dem Titel „Wasser“, aus tutory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[8] M1: www.flickr.com - unter dem Titel „Wall Baumwasserläufe“, aus tutory, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[9] M2: Audiodatei erstellt von Marie Kuhn, Laura Wirges und Mara Sicking, abrufbar unter: https://app.fobizz.com/file_sharing/public_files/d752c66b-5b75-45b7-ad7d-8a4489a6fb10?token=57107f0e5a593f03d51ad758525d5eb5 (zuletzt aufgerufen am 15.07.2026); Text verfasst von Marie Kuhn, Laura Wirges und Mara Sicking anhand der Informationen abrufbar unter: https://www.suedliches-siegerland.de/de/p/zukunftswerte-orte/802734893/ (zuletzt aufgerufen am: 15.07.2026)

[10] YouTube-Video abrufbar unter: https://www.youtube.com/watch?v=gyhrMjTdrIk

[11] M4: Rollenkarte „Landwirt/Landwirtin“ erstellt von Mara Sicking am 15.07.2026 unter Verwendung von FreeSVG / Openclipart, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[12] M4: Rollenkarte „Industriearbeiter/Industriearbeiterin“ erstellt von Mara Sicking am 15.07.2026 unter Verwendung von FreeSVG / Openclipart, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

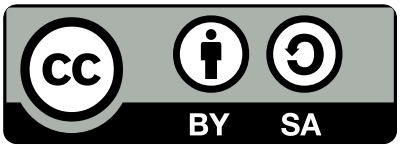
[13] M4: Rollenkarte „Umweltschützer“Umweltschützerin" erstellt von Mara Sicking am 15.07.2026 unter Verwendung von FreeSVG / Openclipart, zuletzt aufgerufen am 15.07.2026; unter dem Siegel CC BY-SA 4.0

[14] M7: Definitionsbox „Fishbowl-Diskussion“: K.I.-generiert, angepasst von Marie Kuhn, Laura Wirges und Mara Sicking (ChatGPT, 15.07.2026)

[15] M7: Infobox zur Durchführung einer Fishbowl-Diskussion: K.I.-generiert, angepasst von Marie Kuhn, Laura Wirges und Mara Sicking (ChatGPT, 15.07.2026)

[16] M8: Checkliste zum Feedback/ Feedbackbogen, K.I.-generiert und angepasst von Marie Kuhn, Laura Wirges und Mara Sicking (ChatGPT 15.07.2026)

Endlizensierung



Weiternutzung als OER ausdrücklich erlaubt: Dieses Werk und dessen Inhalte sind - sofern nicht anders angegeben - lizenziert unter CC BY-SA 4.0. Nennung gemäß TULLU-Regel bitte wie folgt: *„SDG 6/14: Vom Himmel in den Hahn - Der Wasserkreislauf und warum es plötzlich knapp wird“ von Marie Kuhn, Mara Sicking und Laura Wirges, Lizenz:* CC BY-SA 4.0

Der Lizenzvertrag ist hier abrufbar: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de

Projekt *Sprache – Bildung – Nachhaltigkeit*
Universität Siegen
Didaktik der deutschen Sprache

Sehr geehrte Damen und Herren,

Wir bedanken uns zunächst herzlich dafür, dass Sie einer Zusammenarbeit im Projekt *Sprache – Bildung – Nachhaltigkeit* zugestimmt haben, und freuen uns sehr darauf, gemeinsam regionale Themen für Schüler*innen zugänglich zu machen.

Im Rahmen des Projekts möchten wir Bilder und Texte von der Unternehmenswebsite Ihres Hauses verwenden. Da diese Inhalte (teilweise) nicht offen lizenziert sind, benötigen wir Ihr ausdrückliches Einverständnis.
Die Nutzung der Inhalte erfolgt ausschließlich für folgende Zwecke: die Erstellung von Unterrichtsmaterialien, Präsentationen, Arbeitsblättern oder digitalen Lernangeboten im Projektkontext sowie die nicht-kommerzielle Veröffentlichung im Rahmen schulischer oder projektbezogener Aktivitäten, einschließlich einer möglichen Darstellung auf projektbezogenen Webseiten oder in Projektberichten. Eine kommerzielle Nutzung findet nicht statt, die Veröffentlichung findet auf der Homepage https://sprache-bildung-nachhaltigkeit.de/ statt.

Mit Ihrer Zustimmung erlauben Sie die Verwendung der genannten Inhalte in gedruckter Form, in digitalen Materialien sowie in projektbezogenen Veröffentlichungen. Die Inhalte werden unter Nennung Ihres Unternehmens als Quelle genutzt und nicht ohne Ihre Zustimmung verändert. Auf Wunsch stellen wir Ihnen die entsprechenden Materialien vor Veröffentlichung zur Einsicht bereit.

Sie bestätigen mit Ihrer Einverständniserklärung, dass Ihr Unternehmen über die erforderlichen Rechte an den freigegebenen Inhalten verfügt und diese zur Nutzung freigeben darf.

Unternehmen: Biologischen Station Siegen-Wittgenstein

Ort/Datum: Burbach, 01. Juli 2026

Unterschrift: Mich Kümmm