



ARBEITSBLATT: Rollenspiel

Das Szenario

Ein super-trockener Sommer. Seit Wochen hat es nicht mehr geregnet, die Grundwasser-Vorräte sind noch aus den heißen Vorjahren knapp – und die Wettervorhersage verheißt nichts Gutes. Kurz: Das Wasser wird in den kommenden Wochen nicht ausreichen, um den gesamten Bedarf zu decken.

Wir befinden uns in einer Kleinstadt mit 20.000 Einwohnern, ländlich gelegen, mit viel Land- und Forstwirtschaft drumherum. Der Bürgermeister hat zu einem Gespräch darüber eingeladen, wie in den kommenden Wochen das Wasser verteilt werden könnte – und wo es möglich ist zu sparen.

Die Teilnehmenden:

- Bürgermeister:in: „Jede und jeder muss sparen!“
- Landwirt:in mit Ackerflächen: „Unsere Ernte vertrocknet, wir müssen bewässern! Sonst haben die Leute nachher nicht genug zu essen!“
- Bürgervertreter:in: „Das Trinkwasser muss gesichert sein! Und die Kinder sollen ins Schwimmbad gehen können!“
- Fabrikbesitzer:in: „Wir benötigen Wasser für die Produktion. Denn wenn wir nichts produzieren, müssen wir irgendwann schließen – und die Menschen haben keine Arbeit mehr.“
- Vertreter:in Stromversorger: „Wir benötigen Wasser zum Kühlen unseres Kraftwerks! Sonst fällt irgendwann für alle der Strom aus.“



Arbeitsaufträge



Alle Teilnehmenden haben gute Gründe für ihre Forderungen. Aber: Am Ende muss es irgendwelche Kompromisse geben. Wie könnten die aussehen? Das erarbeitet jede/r Teilnehmende zunächst in einer Gruppe für die eigene Rolle – danach wird versucht, das Problem in einem Rollenspiel zu lösen.



ARBEITSBLATT:

Rolle 5: Vertreter:in Stromversorger

„Wir benötigen Wasser zum Kühlen unseres Kraftwerks! Sonst fällt irgendwann für alle der Strom aus.“
Das sagt die Geschäftsführerin des Gaskraftwerks, das nahe der Kleinstadt liegt und das den Stadtwerken gehört. Sie hat sich schon lange dafür eingesetzt, dass das Kraftwerk ein Kreislaufkühlsystem bekommt, das Wasser sparen soll. Bisher wurde das jedoch aus Kostengründen abgelehnt.

Arbeitsaufträge



1. Recherchieren Sie, wozu ein Kraftwerk Kühlwasser benötigt.
2. Informieren Sie sich, woher Kühlwasser für Kraftwerke kommen kann.
3. Recherchieren Sie, welchen Anteil (Größenordnung) die Energieversorgung am gesamten Wasserverbrauch in Deutschland hat.



4. Erörtern Sie die Vorteile eines Kreislaufkühlsystems.
5. Erarbeiten Sie sich mögliche Kompromisse und Lösungsansätze.

Was antworten Sie auf die folgenden Argumente der anderen?

- Sie produzieren doch Strom, wozu brauchen Sie überhaupt Wasser?
- Sie hätten schon längst auf ein Kreislaufkühlsystem umrüsten sollen!
- Können Sie nicht einfach Abwasser für die Kühlung nehmen? Sie brauchen doch kein Trinkwasser!
- Wir hätten unsere Stromversorgung schon längst auf Windkraft und Solarenergie umstellen sollen, dann hätten wir dieses Problem gar nicht!

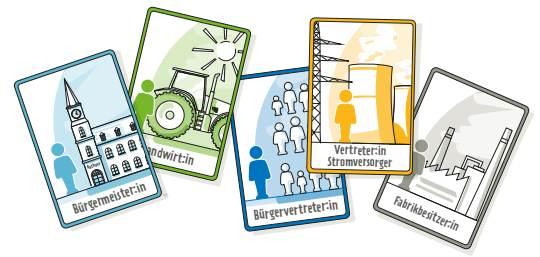


Mögliche Quellen:

- <https://www.umweltbundesamt.de/ew-r-4-das-indikator#ew-r-4-wassereffizienz-thermischer-kraftwerke>
- <https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Kuehlwasser-Problem-fuer-geplante-Batteriefabrik-bei-Heide-geloest,northvolt116.html>
- <https://www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/wasserressourcen-ihre-nutzung>
- <https://www.evangelisch.de/inhalte/204434/10-08-2022/nabu-wasserknappheit-gefaehrdet-stromversorgung>
- https://de.frwiki.wiki/wiki/Eau_de_refroidissement_de_centrale_thermique



ARBEITSBLATT: Beobachtungsbogen Rollenspiel



Kurzbeschreibung
Personenkonstellation

Was ist das Anliegen?

Werden die Interessen
der Personen deutlich?

Ist das Verhalten
der Personen
nachvollziehbar?

Gehen die Personen
aufeinander ein?

Welche Argumente
werden vorgebracht?

Sind die Argumente
überzeugend?

Ist die Lösung
des Konflikts über-
zeugend?

Welche Argumente
wurden vergessen?