

Energieeffizientes Schulgebäude

Rundgang, Evaluation der Ist-Situation und Empfehlungen an die Schulleitung



Foto: Gemeinde Mötz

Zielgruppe:

- > Sekundarstufe I
- > Sekundarstufe II

Unterrichtsfächer:

Physik, Mathematik, Informatik, Geographie, Ethik/Religion

Ziel:

Durch die Auseinandersetzung mit dem energetischen Zustand des Schulgebäudes entdecken die Schüler*innen die Möglichkeiten, Energie im Gebäude zu sparen. Dies führt auch zu einem gesteigerten Bewusstsein im Umgang mit dem Ressourcenbedarf in der Schule.

Kinder entwickeln Interesse für ihr zugeteilten Themen auf Basis der Verbesserungsvorschläge und recherchieren eigenständig im lokalen Umkreis Wirtschaft, Gemeinde, Energieversorger und sonstige Stakeholder.

Mögliche Forschungsfrage:

Welche technischen, ökonomischen, akzeptablen und realisierbaren Energieeinsparpotenziale sind mit den verschiedenen Technologien, Infrastrukturen, organisatorischen, institutionellen oder planerischen Maßnahmen realisierbar sowie durch energiebewusstes Nutzungsverhalten möglich?

Inhalt:

- **Basis-Workshop** „Energierundgang durch das Schulgebäude“ mit einer Fachperson (z.B. von Energie Tirol oder Schulwart, 2UE):
 - < Anwendung verschiedener Geräte wie Thermographie-Kamera, Strommessgeräte, Wasserdurchflussmessung, ...
 - < Erfassung des Ist-Zustandes des Schulgebäudes
 - < Diskussion und sammeln von Vorschlägen zur Verbesserung
 - < Dokumentation und Zusammenfassung der Ergebnisse (Plakat, Schriftstück, Collage, ...)

MOST Kontakt:

Lucas.weinberg@uibk.ac.at

Sarah.rumetshofer@klasse-forschung.at

Ulrike.umshaus@energie-tirol.at

- **Hausübung:** Schüler*innen erstellen in Gruppenarbeit, aufgeteilt in diverse Themenbereiche (Heiztechnik, Photovoltaik, Lüftungsanlage, Nutzungsverhalten, ...) eine digitale Präsentation (z.B. PowerPoint) zu den im Workshop erarbeiteten Verbesserungsvorschlägen für die Schulleitung / Gemeinde.
- **Open schooling:** Präsentieren der Ergebnisse vor Schulleitung, Gemeinde (Lehrperson, 1 UE)
- **Open schooling:** Veröffentlichung auf Homepage, Schulzeitung, Gemeindeblatt, lokale Medien... (Lehrperson, 1 UE)
- *optional:* Diskussion mit der Vertretung eines Energieunternehmens

Ablauf:

- Kontaktaufnahme mit Energie Tirol zur Terminfindung für den Rundgang
- Rundgang durch das Schulgebäude mit einer Fachperson
- Verschriftlichung der Ergebnisse, Erstellen von Empfehlungen an die Schulleitung, Dokumentation im Unterricht
- Überreichen der Empfehlungen, Diskussion mit der Schulleitung im Unterricht
- Ausfüllen des MOST-Fragebogens mit den Schüler*innen

Output:

- Rücksendung des MOST-Fragebogen an Energie Tirol
- Übermittlung der Ergebnisse (Plakat, Fotos...) an Energie Tirol
- Übermittlung des Homepage-/Schülerzeitungsartikel an Energie Tirol

Mögliche Partner*innen:

- Externe Energieberater*in
- Schulleitung
- Schulwart
- Gemeinde
- Familie
- Lokale Medien
- Energieunternehmen
- ...

Kontakt:

Energie Tirol: 0512-589913, office@energie-tirol.at

MOST Kontakt:
Lucas.weinberg@uibk.ac.at
Sarah.rumetshofer@klasse-forschung.at
Ulrike.umshaus@energie-tirol.at