# Energieschule DalaKoop







# **Agenda**

- Einführung ins Thema Energieschule
- Energieschule DalaKoop (Jahresprogramm)
- Hilfsmittel für Lehrpersonen / Schulanlässe
- Fragen





# **Einführung ins Thema Energieschule**





# Energieschulen: die Idee

Viele Schulen setzen sich mit Themen im Energiebereich auseinander. Das Engagement ist aber meist kurzfristig.

Die Auszeichnung Energieschule bietet Anstoss und Mittel für eine nachhaltige Bearbeitung des weitgefassten Themas der sorgfältigen Ressourcennutzung.

Sie ist ein Leistungsausweis für Schulen, die eine vertiefte und kontinuierliche Bearbeitung des Themenbereichs Energie verfolgen.





# **Energieschulen: konkret**

### **Energieschulen:**

- verankern den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen nachweisbar und vorbildlich in der Schulkultur
- setzen ein Jahresprogramm mit Energie-Aktionen um
- integrieren die Themen Energieeffizienz, erneuerbare Energien sowie sorgfältige Ressourcennutzung in den Schulunterricht





# Leistungsausweis für alle Schulen

Die Auszeichnung Energieschulen wird primär an Schulen in Energiestädten vergeben und an das Label Energiestadt angerechnet.

### Sie betrifft:

- Primarschulen: insbesondere 3.-6. Klassen
- Sekundarschulen: 7.-9. Klassen
- Gymnasien bzw. Kantonsschulen
- Berufsschulen





# Kriterienkatalog

Der Katalog umfasst schulspezifische Kriterien aus folgenden sechs Bereichen:

- Ziele, Planung Management
- Gebäude und Anlagen
- Umgang mit Energie, Wasser und Abfall
- Mobilität
- Interne Organisation
- Kommunikation und Aktionen







# Qualitätssicherung «Energieschulen»

## Über Vergabe entscheidet das Fachgremium:

- Sekretariat des Fachgremiums
- Vertreter/in
   Arbeitsgruppe EnergieSchweiz für Gemeinden
   Bundesamt für Energie
   Trägerverein Energiestadt,
   Schulstufen (Sek I, Sek II)
   kantonale Energiefachstellen
   Energieversorger





# Das kann eine Energieschule erreichen

### Eine Energieschule kann

- den Energieverbrauch und die Energiekosten im Schulhaus kontinuierlich senken
- den Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Energieverbrauch steigern
- Bei Schülerinnen und Schülern, Lehrpersonen und Schulpersonal einen bewussten Umgang mit Energie und Mobilität fördern.





# Das zeichnet eine Energieschule aus

### **Eine Energieschule:**

- setzt sich konkret für den Klimaschutz ein
- erarbeitet sich ein individuelles Profil als nachhaltige Institution und hebt sich von anderen Schulen ab
- nimmt Vorbildfunktion innerhalb der Gesellschaft wahr
- stärkt ihr Image dank authentischem und kontinuierlichem Engagement für den sorgfältigen Umgang mit Energie.





### **Fazit**

### Die Auszeichnung Energieschulen

- Setzt bei aktuellem Thema an
- ist mit einfachem Prozess zu erreichen
- gibt das Ziel vor aber lässt den Weg offen für individuelle Ansprüche der Schulen

Lehrpersonen können **bestehende Unterrichtsangebote** rund um Energie, Klima und Mobilität **nutzen.** 

Dabei haben sie die Wahl, mit jenen Massnahmen und Projekten die Kriterien zu erfüllen, die den spezifischen Voraussetzungen der Schule entsprechen





# **Energieschule DalaKoop (Jahresprogramm)**







### 1.3 Jahresprogramm Energie

Jahresprogramm mit mindestens drei Aktionen und Massnahmen zu den Themen Energieeffizienz, erneuerbare Energien, nachhaltiger Umgang mit Ressourcen, Biodiversität, Klima und Mobilität mit allen Klassen

#### Aktion/Massnahme 1

Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang
Fachreferat zum Thema "Energie" während der Eröffnungssitzung am 11.8.2022	SD	Alle LPs	11.8.22 / 30 Minuten
Schulhausinterne Feinplanung der geplanten Massnahmen Nr. 3, 5, 7	Alle LPs	Alle LPs	11.8.22 / 60
			Minuten

#### Aktion/Massnahme 2

Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche	Beteiligte	Zeitpunkt/
	Lehrpersonen	Schulklassen	Umfang
Umfrage zum Thema Mobilität am Elternabend Fachreferat "Rolle des Schulwegs"	SD	Eltern	Ende August / Anfangs September 2022 30 Minutetn

### Aktion/Massnahme 3

Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche	Beteiligte	Zeitpunkt/
	Lehrpersonen	Schulklassen	Umfang
Herbstwanderung zum Thema Energie (Kraftwerk, Stausee usw). Jeder Zyklus wählt einen passenden Ort und bindet diesen Tag in den Unterricht ein. OS-Leukerbad Kraftwerk Dala	Klassenlehrperson	1H - 11 OS	September 2022

### Aktion/Massnahmen 4

Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche	Beteiligte	Zeitpunkt/
	Lehrpersonen	Schulklassen	Umfang
Team-Event "Quellensteg" Leukerbad Energie aus dem Erdinnern Quellschutz, Wasserfassung	SD	Alle LPs	Oktober 2022

#### Aktion/Massnahmen 5



Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang
Stromlos-Tag Schüler und Lehrpersonen verbringen einen Schultag ohne Strom	Alle LPs	1H-11 OS	November 2022
Aktion/Massnahmen 6			
Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang
Lehrerweiterbildung: Energie tanken (Yoga)	SD / Physiotherapieschule	Alle LPs	Januar 2023
Aktion/Massnahmen 7			
Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantvortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang
Fasnachtsumzug zum Thema "Recycling"	Alle Klp	1H-11 OS	16.2.2023
Aktion/Massnahmen 8			
Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang
Angebot zum Thema Energie von Pfyn/Finges oder RELL	SD Pfyn/Finges RELL	1H-110S	März 2023
Aktion/Massnahmen 9			
Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantvortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang
Clean-Up Day	Alle LPs Pfny/Finges	1H-11 OS	April 2023
Aktion/Massnahmen 10			
Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang
Tag der Sonne: Öffentlichkeitsarbeit / Tag der offenen Tür / Vorstellen des Schulprojekts	SD Alle LPs	1H-11OS	Mai 2023
Aktion/Massnahmen 11			
Kurzbeschreibung und Hauptziel	Verantwortliche Lehrpersonen	Beteiligte Schulklassen	Zeitpunkt/ Umfang





# Hilfsmittel für Lehrpersonen / Ideen für Schulanlässe





## Hilfmittel für Lehrpersonen

# Die Lehpersonen spielen eine sehr wichtige Rolle im Prozess zur Energieschule

- Sie sensibilisieren die Schüler\*innen
- Sie haben eine Vorbildfunktion den Schüler\*innen gegenüber
- Sie sind das Bindeglied zu den Eltern
- Sie setzen die Aktionen mit den Schüler\*innen um





# Lehrmittel und Unterrichtsdossiers (1/2)

### Footprint Rechner by Swiss Climate

Mit dem Footprint Rechner kann der eigene ökologische Fussabdruck berechnet und kompensiert werden. Die Schüler erhalten ein Gespür für ihren Energieverbrauch www.co2-footprint.ch

### Faktenblätter / Informationen zum Hintergrundwissen von Essen und Trinken

Wer verursacht welche Abfälle und welche Auswirkungen hat dieser Abfall? Ideen, Tipps und Tricks zum nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln, zum Einkaufsverhalten, zur Rezeptwahl.

https://www.wwf.ch/de/unsere-ziele/ernaehrung-essen-verbindet-uns-alle https://www.wwf.ch/de/unsere-ziele/food-waste









# Lehrmittel und Unterrichtsdossiers (2/2)

- DVD's für den Schulunterricht: Alle Filme kostenlos herunterladen bei: <a href="https://filmsfortheearth.org/filme/">https://filmsfortheearth.org/filme/</a>
- DVD Feed the World Essen Global
- DVD Cowspiracy: The Sustainability Secret
- SRF DOK: Foodwaste und was man dagegen tun kann
- Sachliteratur für Energie- und Klimathemen
- "Die Essensvernichter" von Stefan Kreutzberger
- "Not für die Welt" von Wolfgang Bartmann
- Podcasts:
- "Faktencheck Energie" von der ETH
- "Das ist eine gute Frage" von volker-quaschning









### Ideen für Schulanlässe / Games

### Clever Spielen und Intelligent einkaufen

Interaktive Ausstellung zum Thema nachhaltigem Konsum Führung ist 1.5h und lässt sich vor / nachbearbeiten <a href="https://www.clever-konsumieren.ch/home/">https://www.clever-konsumieren.ch/home/</a>

### WeAct Challenge

WeAct organisiert für Schulen und Universitäten interaktive und praxisnahe Projekte und Challenges in diversen Bereichen <a href="https://www.weact.ch/">https://www.weact.ch/</a>

### Tag der Sonne

Anwendungsmöglichkeiten und Produkte der Sonnenenergie weiter bekannt gemacht und die Begeisterung für die Kraft der Sonne in die Bevölkerung getragen werden.

https://www.tagedersonne.ch/de/tage-der-sonne/



### Challenge Themen

Die Challenges erstrecken sich über einen Zeitraum von mehreren Wochen und widmen sich einem the matischen Schwerpunkt. In Abstimmung mit Ihrer Nachhaltigkeitsstrategie konzipieren wir gemeinsam mit Ihnen eine wirkungsorientierte Challenge. Dazu verfügen wir bereits über hunderte Aktionen zu unterschiedlichen Themen wie zum Beispiel:





















Digital Responsibility





# Ideen Herbstwanderung zum Thema Energie

- Ausflug zum Kraftwerke der ALPIQ in Simplon
- Ausflug zum Kraftwerke der ALPIQ Gebidem
- Fernwärmenetz in Ernen
- Holzschnitzelfernwärmenetz in Ernen
- Informationen zum Ausflug in Ernen:

### ZIELGRUPPE

Die Exkursionen richten sich an Firmen, Gruppen oder Vereine, die sich für erlebnisorientierte Exkursionen interes-

### EXKURSIONSINHALT

Zusammen mit einem lokalen Exkursionsleiter erfahren Sie - nach einem energiegeladenen Inputreferat - auf einem Rundgang Wissenswertes über erfolgreiche Projekte im Bereich erneuerbare Energien, deren interne Prozesse und besichtigen Best-Practice-Beispiele.

### DAUER

CHF 250.00 pro Gruppe

Auf Wunsch stellen wir Ihnen ein auf Sie zugeschnittenes Tagesprogramm zusammen:

- mit der bekannten einheimischen Gommer-Küche
- mit Naturerlebnissen wie z.B. einer Fahrt aufs Eggishorn mit Blick auf den einmaligen Aletschgletscher oder einer gemütlichen Biketour durch die kunstvolle Twingi-Schlucht im Binn u.a.
- mit Aktivitäten wie einem Besuch der bekannten Metzgerei Nessier mit Führung und Apéro, Olympic-Games mit vier Disziplinen (Holzsagen, Steinstossen, Armbrustschiessen und Blasrohrschiessen) usw.

Sie gestalten Ihren Ausflug individuell und wir organisieren einen energievollen Tag mitten in den Bergen.

### HOLZENERGIE FERNWÄRMENETZ ERNEN - PRAKTISCH FÜR DAS GANZE DORF

Die Holzschnitzelanlage in Ernen versorgt praktisch das gesamte Dorf mit Wärme. Die Schnitzel, welche für diese Anlage benötigt werden, kommen aus dem Wald nebenan: regional, heimisch und CO2-neutral. Wer hat diese Idee in die Realität umgesetzt und wie sah die Verlegung in den schmalen Gassen rund ums Tellenhaus aus? Auf einem geführten Spaziergang von Nieder ernen nach Ernen erfahren Sie mehr!



### WASSERKRAFT KLEINWASSERKRAFTWERK FIESCH - ENERGIE DER ZUKUNFT

Der Kanton Wallis ist für 30% des durch Wasserkraft produzierten Stroms verantwortlich. Auch im Goms wird fast jedes Bächlein für die Wasserkraft genutzt. Wie viele Häuser so pro Jahr durchschnittlich versorgt werden können, wie das Feriendorf und die Eggishorn-Bahn damit in Verbindung stehen die Antwort auf diese und weitere Fragen gibt es auf dieser





### WINDANLAGE GRIES - DAS HÖCHSTE WINDRAD EUROPAS

Wo der Wind früher vor allem für die Segelfahrt oder das Mahlen des Getreides diente, ist er heute ein Gehilfe im Bereich der erneuerbaren Energien. Auf dem Griespass steht ein besonderes Objekt: das höchstgelegene Windrad Europas auf 2465 m. ü. M. Auf der Exkursion vor Ort wird unter Einbezug des Gletschers und des Stausees erklärt, warum es Sinn macht, den Wind auf dieser Höhe zu nutzen und wie der Strom ins Netz eingespiesen wird.



\*Diese Exkursionen können alle mit einer Herbstwanderung in der jeweiligen Region verbunden werden



ANMELDUNG UND KONTAKT

Obergoms Tourismus AG

-> exkursionenGOMS

Furkastrasse 53

CH-3985 Münster Q+41 27 974 68 68 ① tourismus@obergoms.ch

www.obergoms.ch -> Angebote

ca. zwei Stunden



### **Faktenblatt Mobilität**



#### UND WIE REISEN SIE? MACHEN SIE DEN CHECK!

#### Mobilität in der Schweiz

Zug, Tram, Bus, Postauto, Schiff, Stand- und Luftseilbahn: Die Schweiz besitzt ein weltweit einzigartiges, dichtes Netz von öffentlichen Transportmitteln mit hervorragenden Verbindungen und regelmässigen Abfahrtszeiten nach Taktfahrplan. Insgesamt wird von privaten, öffentlichen oder gemischten Betreibern eine Gesamtstrecke von 28'000 km betreut. Auf dem 3000 km umfassenden Schienennetz der Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) verkehren im Verhältnis zu seinem Umfang die meisten Reisenden und Güter von ganz Europa.

Der Durchschnittsschweizer legt jedes Jahr für Ferienoder Geschäftsreisen 9000 km mit dem Flugzeug zurück. Die meisten Destinationen befinden sich in den Nachbarländern, die man oft auch mit dem Zug erreichen könnte, ohne dabei die Umwelt so stark zu belasten.



#### Probieren Sie es selbst aus!

Sie finden den Mobilitäts- und CO<sub>2</sub> Rechner auf www.mobility-impact.ch

#### Der Online-Vergleich mit «Mobility Impact»

Mobilität gehört zu einer modernen Gesellschaft und ist heute eine unverzichtbare Voraussetzung, damit unser Alltag rund läuft. Wer sich bewegt, braucht Energie, und für motorisierte Verkehrsmittel wird diese vorwiegend aus nicht erneuerbaren Quellen, also aus fossilen Rohstoffen, gewonnen.

Mit dem Mobilitäts-Rechner «Mobility-Impact» können Sie die Umweltverträglichkeit der verschiedenen Reise- und Transportmittel miteinander vergleichen. Wo auch immer auf der Welt, mit Mobility-Impact unternehmen Sie virtuelle Reisen zwar zu Fuss, zu Pferd, mit dem Velo (auch mit dem E-Bike), mit öffentlichen Verkehrsmitteln (Bus, Zug, Schiff), mit dem Motorrad, dem Auto, dem Flugzeug, dem Helikopter und sogar mit einem Panzer! Die zurückgelegten Kilometer und Höhenunterschiede werden fortlaufend auf einer Messgrafik angezeigt, wie auch die verbrauchte Energie, die Schadstoffemissionen und das freigesetzte CO2-

Die Software, welche Daten von Google Maps verwendet, lässt die Reisen im Verhältnis zu ihrer Geschwindigkeit ablaufen; sie zeigt auch die einzelnen Etappen sowie die Ruhezeit an.



#### **WUSSTEN SIE SCHON, DASS...**

#### ... in der Schweiz auf zwei Einwohner mehr als ein Auto kommt

In der Schweiz beansprucht allein die Mobilität ein Drittel des Energieverbrauchs und sie ist auch für 40% der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich – ganz zu schweigen von der Luftverschmutzung und dem Lärm, die vor allem städtische Gebiete betreffen. Mobilität ist eine sehr wichtige Thematik, die für mehrere Gesellschaftsbereiche gleichzeitig viele Herausforderungen birgt: für Politik und Wirtschaft, für die öffentliche Gesundheit sowie für Energie und Umwelt.

### ... wir alle immer mehr unterwegs sind

Die Anzahl unserer Reisen nimmt schneller zu als unsere Bevölkerung. Im Durchschnitt legt jeder Einzelne 37 km pro Tag innerhalb unseres Landes zurück. Das entspricht etwa eineinhalb Stunden täglicher Reisezeit, wovon zwei Drittel auf Motorfahrzeuge entfallen. Eine von zwei Autofahrten und fast 80% der Bus- und Tramfahrten sind kürzer als 5 km. Dies ist eine Distanz, die leicht mit dem Velo zurückgelegt werden kann.

#### ... zu Fuss laufen sich mehr lohnt als man denkt

Hinzu kommt, dass eine von acht Autofahrten und ungefähr eine von fünf Bus- oder Tramfahrten kürzer sind als einen Kilometer – was für die meisten Leute zu Fuss machbar ist. Dies umso mehr, als dass wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass wer regelmässig zu Fuss unterwegs ist, sein Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen um einen Viertel reduziert. Und wer mit dem Velo ins Büro fährt, verringert sein Risiko jung zu sterben gar um 30%.

Vom Oberwallis nach Barcelona: Besser mit dem Zug oder dem Auto?

Finden Sie es heraus <



Quelle: energie-umwelt.ch





# Tipps für Mobilität – Elternabend

# Wie kann der Schulweg der Kinder nachhaltig und klimafreundlich gestaltet werden?

- Fahrgemeinschaften mit anderen Eltern organisieren
- Kinder falls möglich auf den Bus bringen / abholen
- Kinder animieren, zu Fuss oder mit dem Fahrrad / Trotti in die Schule zu gehen
- "Schulweggrüplis" bilden um zusammen zu Fuss zu gehen
- Cyclomania Challenge: Ride Today & Safe Tomorrow
  -> App herunterladen, Strecken tracken und tolle
  Preise gewinnen







# **Ansprechperson**

### **Begleitung im Energieschuleprozess**

- Nathalie Benz, Swiss Climate AG, Bahnhofstrasse 9 B 3904 Naters, 027 527 01 90, Nathalie.benz@swissclimate.ch
- Sibylle Landolt, Swiss Climate AG, Bahnhofstrasse 9 B 3904 Naters, 027 527 01 90, sibylle.landolt@swissclimate.ch





# Fragen

