



Energieautonomie begreifen

Bildungsprogramm zu Energie und Klima für Vorarlberger
Kindergartenkinder, Schüler:innen und Pädagog:innen



Inhalt

Einleitung	3
Kindergärten: Jahresprojekt „Ein Königreich für die Zukunft – Energie erleben durch das Kindergartenjahr“	4
Kindergärten: Schwerpunktprojekt „Sonnenkindergärten“	6
Volksschulen: Workshop „energiewerkstatt.schule“	8
Volksschulen und Unterstufen: Erlebnis-Ausstellung „Klima verbündet“	10
Unterstufen und Oberstufen: Workshopreihe „e-klar!“	12
Oberstufen und Berufsschulen: Poetry Slam Workshop „Slam for Change“	14
Oberstufen und Berufsschulen: Energiespiel „Changing the Game“	16
Oberstufen und Berufsschulen: Workshop „What’s my lifestyle?“	18
Jugendliche: Exkursionsreihe „Jugend Energie Akademie“	20
Ausleihobjekte	22
Impressum	23



Mit dem Bildungsprogramm „Energieautonomie begreifen“ bietet das Energieinstitut Vorarlberg altersgerechte und spannende Angebote vom Kindergarten bis zur Oberstufe an. Erlebnis-Ausstellungen, Strategie-spiele, Experimentier-Workshops und Exkursionen wecken den Forscher- und Entdeckergeist der Kinder und Jugendlichen und machen sie so zu begeisterten Botschafter:innen der Energieautonomie Vorarlberg. Gleichzeitig werden die Pädagog:innen mit kostenlosen Fortbildungen, Jahresprojekten, fachlicher Begleitung und Materialien unterstützt.

Auf unserer Webseite www.energieautonomie-vorarlberg.at/lernen finden Sie neben spannenden Infos zur Energieautonomie Vorarlberg:

- Alle Details zum Bildungsangebot „Energieautonomie begreifen“
- Berichte zu den laufenden Kindergarten- und Schulaktivitäten
- Weiterführende Unterrichtsmaterialien und Links rund um das Thema Energie und Klimaschutz

„Energieautonomie begreifen“ wird getragen von:



Ein Königreich für die Zukunft – Energie erleben durch das Kindergartenjahr

Das Projekt „Ein Königreich für die Zukunft“ ist ein Jahresprojekt, das von den Kindergärten selbständig umgesetzt wird. Im Rahmen eines Projektvorbereitungstags im Energieinstitut Vorarlberg wird aufgezeigt, wie das Thema „Energie erleben“ in den Kindergartenalltag integriert werden kann und die Teilnehmer:innen erhalten eine „Energie-Kiste“ mit unterstützenden Materialien. Dabei wird in jeder Jahreszeit ein anderes Thema erforscht: „Windkraft und Mobilität“ im Herbst, „Licht und Wärme“ im Winter, „Die Kraft des Wassers“ im Frühjahr und „Die Kraft der Sonne“ im Sommer. Alle Themen werden mit einfachen Experimenten, Geschichten und Spielen verdeutlicht.



Zielgruppe

Kindergartenpädagog:innen und
Kindergartenassistent:innen

Umfang

Eintägige Fortbildung (im Frühjahr) für die
Pädagog:innen und Assistent:innen mit Pro-
jektumsetzung im darauffolgenden Kinder-
gartenjahr.

Kosten

Für den Kindergarten fallen für die bereit-
gestellten Materialien und die Begleitung
durch das Energieinstitut Vorarlberg keine
Kosten an.

Aufwand für den Kindergarten

Teilnahme an der eintägigen Fortbildung
sowie an den Erfahrungsaustauschtreffen
(zwei Termine), Projektumsetzung im eigenen
Kindergarten und Gestaltung eines Foto-
buchs zur Dokumentation der Umsetzung.



Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg

- Kostenloser Projektvorbereitungstag für die teilnehmenden Kindergärten (wird gemäß Kindergartenengesetz als Fortbildungs-veranstaltung angerechnet)
 - Bereitstellung des Praxishandbuchs „Ein Königreich für die Zukunft“ sowie einer „Energie-Kiste“ mit vielen unterstützenden Materialien für die Umsetzung im Kindergarten (Kronen, Urkunden, Sticker, Experimente, Malvorlagen etc.)
 - Organisation von zwei Erfahrungsaus-
tauschtreffen zwischen den Kindergärten
sowie fachliche Begleitung während des
Projektes
 - Organisation einer gemeinsamen Abschluss-
veranstaltung für die Pädagog:innen
mit Überreichung des Teilnahmezertifikats
durch den Landesrat und zur Eröffnung
der Ausstellung „Ein Königreich für die
Zukunft“
-

Anmeldung

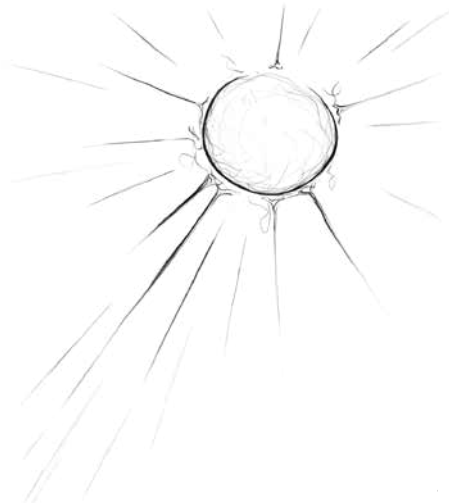
Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energieinstitut.at



Sonnenkindergärten

Insgesamt 40 „Sonnenkindergärten“ sollen in den nächsten Jahren in ganz Vorarlberg erstrahlen. Dabei werden die Gemeinden und Städte vom Land Vorarlberg bei der Errichtung einer Photovoltaikanlage auf dem Kindergarten-
dach unterstützt. Den Pädagog:innen und Assistent:innen wird ein umfang-
reiches Paket zur Verfügung gestellt, um gemeinsam mit den Kindern spielerisch
die Energie der Sonne kennen zu lernen und zu erforschen. Bei der Projekt-
vorbereitung im Energieinstitut Vorarlberg erhalten sie neben einem Praxis-
handbuch mit Umsetzungsideen, Experimentieranleitungen und Arbeits-
blättern eine reich bestückte „Sonnenbox“ für die Umsetzung im Kindergarten.





Zielgruppe

Kindergartenpädagog:innen und Kindergartenassistent:innen sowie deren Gemeinden und Städte.

Umfang

Halbtägige Fortbildung für die Pädagog:innen und Assistent:innen mit anschließender Projektumsetzung im Kindergarten.

Kosten

Für den Kindergarten fallen für die bereitgestellten Materialien und die Begleitung durch das Energieinstitut Vorarlberg keine Kosten an.



Aufwand für den Kindergarten

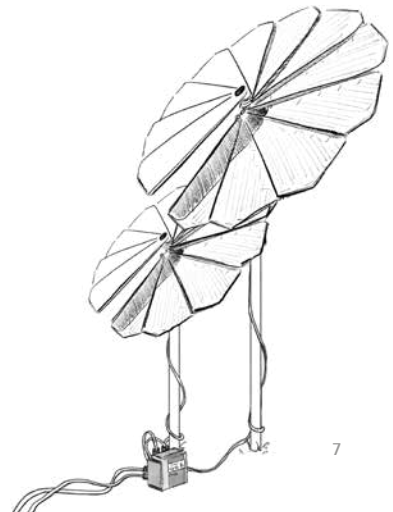
Gemeinsame Anmeldung mit der Gemeinde bzw. Stadt zum Projekt. Teilnahme an der halbtägigen Fortbildung und Projektumsetzung im eigenen Kindergarten. Gestaltung eines Leporellos zur Dokumentation der Umsetzung.

Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg

- Kostenlose halbtägige Fortbildung für die teilnehmenden Kindergärten (wird gemäß Kindergartengesetz als Fortbildungsveranstaltung angerechnet)
- Bereitstellung des Praxishandbuchs „Sonnenkindergärten“ sowie eine „Sonnenbox“ mit vielen unterstützenden Materialien für die Umsetzung im Kindergarten (tanzende Solargrillen, Solarautos, Regenbogengucker, UV-Perlen, Wärmebildkarten, ein Experimentierset mit Photovoltaikmodul etc.)
- Fachliche Begleitung während des Projekts und Organisation einer gemeinsamen Abschlussveranstaltung zur Überreichung des Teilnahmezertifikats durch den Landesrat.

Anmeldung

Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energieinstitut.at





energiewerkstatt.schule

Die „energiewerkstatt.schule“ ist ein Energie-Erlebnisprogramm, das Kinder altersgerecht mit vielen Experimenten und Spielen an die Themen Energie und Klimaschutz heranführt. Es besteht aus drei Workshops zu jeweils zwei Schulstunden, die in wöchentlichem Abstand stattfinden. Speziell ausgebildete Referent:innen vom Energieinstitut Vorarlberg kommen mit Materialien und dem Aktivprogramm in die Schule.





1. Workshop

In Experimenten und kindgerechten Darstellungen wird begreiflich: „Was ist Energie?“, „Wie können wir Energie selbst herstellen?“ und „Welche Energiequellen gibt es?“.

Die Kinder lernen verschiedene Energieformen kennen und erzeugen selbst Energie (z. B. aus Muskelkraft).

2. Workshop

An verschiedenen „Stationen für Forscher:innen“ wird der Zusammenhang zwischen Energieverbrauch und Treibhauseffekt begreiflich gemacht, sowie die Verwendung von Energiemessgeräten erklärt. Jedes Kind kann ein Energiemessgerät ausleihen und zu Hause selbst Stromverbraucher messen.

3. Workshop

Die Energiemessungen zu Hause werden gemeinsam besprochen: „Was bedeutet Standby?“ und „Wie lässt sich Strom sparen?“. Beim „Filztaler-Spiel“ werden Energiesparmöglichkeiten und klimafreundliche Verhaltensweisen im Alltag der Kinder spielerisch reflektiert. Zum Abschluss werden die Kinder mit einer „Energie-Urkunde“ ausgezeichnet.

Zielgruppe

Volksschulklassen (3. und 4. Schulstufe)

Umfang

Die „energiewerkstatt.schule“ besteht aus drei Workshops zu jeweils zwei Schulstunden, die etwa in wöchentlichem Abstand stattfinden.

Kosten

Für die Schule fallen keine Kosten an.

Aufwand für die Schule

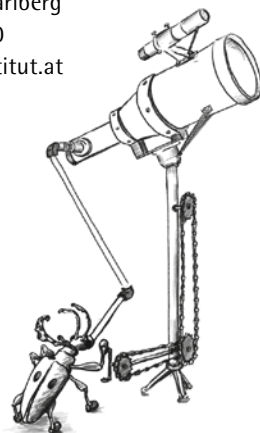
Bereitstellung von drei Mal je zwei Schulstunden. Die Workshops werden nur in Anwesenheit der Lehrperson durchgeführt.

Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg

- Durchführung der drei Workshops in der Klasse und Bereitstellung der Materialien (Experimente, Strommessgeräte, etc.)
- Auszeichnung der Schüler:innen zum Abschluss mit einer „Energie-Urkunde“

Anmeldung

Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energiewerkstatt.at





Klima verbündet

Die interaktive Erlebnis-Ausstellung „Klima verbündet“ wird in der Schule aufgestellt und die Klassen werden von Referent:innen des Klimabündnis Vorarlberg durch die Ausstellung geführt. Dabei werden die Kinder und Jugendlichen für die Themen „Klimaschutz“ und „Globale Verantwortung“ sensibilisiert. Anhand unterschiedlicher Tafeln, Bilder und Experimente werden die Themen Klimazonen, Treibhauseffekt und Energieautonomie Vorarlberg erarbeitet. Zudem gehen die Schüler:innen durch ein Regenwald-Labyrinth und erfahren, wie die Menschen in der Provinz Chocó (Kolumbien), leben. Anhand von „Ein guter Tag hat 100 Punkte“ wird erarbeitet, welche Schritte die Schüler:innen selbst setzen können, um einen Beitrag zur Energieautonomie Vorarlberg zu leisten.



Zielgruppe

Volksschulklassen (3. und 4. Schulstufe) sowie Unterstufenklassen (5. bis 8. Schulstufe).

Umfang

Die Ausstellung wird für einige Tage in der Schule aufgestellt. In dieser Zeit werden mind. zehn Schulklassen von Referent:innen des Klimabündnis Vorarlberg durch die Ausstellung geführt. Die Führung dauert zwei Schulstunden.

Kosten

Die Kosten für den Auf- und Abbau und zehn Führungen à zwei Schulstunden betragen 1.500 €. Diese werden vom Land Vorarlberg mit 350 € und im Rahmen des Schulprojektes „Energieautonomie begreifen“ mit 250 € finanziell unterstützt. Die restlichen 900 € sind von der Gemeinde/Stadt zu tragen.

Aufwand für die Schule

Abstimmung mit dem Klimabündnis Vorarlberg über den Zeitpunkt der Aufstellung sowie den Ablauf der zehn Führungen. Für die Ausstellung ist ein Platzbedarf von mind. 120 m² erforderlich. Die Führungen werden nur in Anwesenheit einer Lehrperson durchgeführt.



Leistungen vom Klimabündnis Vorarlberg

- Terminvereinbarung sowie Auf- und Abbau der Ausstellung vor Ort
 - Führung der Schulklassen durch die Ausstellung mit ein bis zwei Referent:innen
-

Anmeldung

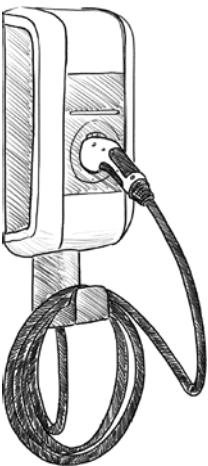
Klimabündnis Vorarlberg
Rudi Weingärtner
T +43 650 4834682
rudolf.weingaertner@gmail.com



e-klar!

Die Workshopreihe „e-klar!“ ist ein spannendes, praxisorientiertes und altersgerechtes Informationsinstrument zum Thema Mobilität, insbesondere der Elektromobilität. Gemeinsam mit Expert:innen der VKW Mobilitätszentrale und des Energieinstitut Vorarlberg gehen die Schüler:innen ihren täglichen Mobilitätsentscheidungen und deren Auswirkungen auf Umwelt und Klima auf den Grund. Das interaktive Erarbeiten verschiedener Aspekte steht dabei im Vordergrund. Wissenswertes zum Thema Elektromobilität wird vermittelt und tolle Alternativen zum fossil betriebenen Moped bzw. PKW entdeckt. Elektrofahrzeuge können bei Probefahrten selbst erlebt und getestet werden.





Basisworkshop 1

Mobilität im Alltag: Begriffsklärung „Mobilität“ mittels Mobilitäts-Quiz. Erforschung der Vor- und Nachteile einzelner Fortbewegungsmittel mit div. Experimenten und Stationen für Forscher:innen (Ökologischer Fußabdruck, Lärmmessungen, Gehzeug).

Basisworkshop 2

Mobilität und Energie: Auswirkungen der individuellen Mobilitätsentscheidungen. Verdeutlichung des Energieverbrauchs unterschiedlicher Verkehrsmittel mit dem „Ökotrain“-Fahrrad zur eigenständigen Erzeugung von Strom, Aufstellungsspiel.

Vertiefungsworkshop

E-Mobilität für die Zukunft: Vor- und Nachteile von E-Mobilität und E-Sharing-Angeboten. Probefahrten mit E-Fahrzeugen für das eigenständige Erleben der Elektromobilität.

Zielgruppe

Unterstufen (7. und 8. Schulstufe), Oberstufen und Polytechnische Schule (9. Schulstufe)

Umfang

Die Workshopreihe „e-klar! Elektromobilität in der Praxis“ besteht aus drei Modulen zu jeweils zwei Schulstunden, die etwa in wöchentlichem Abstand stattfinden.

Kosten

Für die Schule fallen keine Kosten an.

Aufwand für die Schule

- Bereitstellung von zwei Mal je zwei Schulstunden in der Schule.
- Die dritte Workshop-Einheit findet in der VKW Mobilitätszentrale statt.
- Die Workshops werden nur in Anwesenheit der Lehrperson durchgeführt.

Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg und illwerke vkw

- Durchführung der drei Workshops
- Bereitstellung der Begleitbroschüre „e-klar!“ sowie diverser Materialien (Experimente, Lärmmessgeräte etc.)

Anmeldung

Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energieinstitut.at



Slam for Change

In Kooperation mit dem Verein LändleSlam veranstaltet das Energieinstitut Vorarlberg den zweiteiligen Workshop „Slam for Change“. Schüler:innen und Jugendliche setzen sich mit den Themen Klima, Nachhaltigkeit und lebenswerte Zukunft auseinander. Dabei können sie ihre eigenen Ideen, Anliegen und Vorstellungen zum Ausdruck bringen. Im Zuge von zwei Workshops im Abstand von ein bis zwei Wochen lernen die Teilnehmenden die Grundlagen des Poetry Slams kennen und erarbeiten eigene Texte. Tipps und Tricks rund um Wortspiele, Wortwahlen und Wortschöpfungen stehen auf dem Programm. Beim Poetry Slam spielt Bühnenpräsenz eine entscheidende Rolle. Vortragsstil und Bühnenauftritt werden in praktischen Übungen optimiert.





Zielgruppe

Oberstufen und Berufsschulklassen (ab der 9. Schulstufe), Jugendgruppen ab 15 Jahren mit mind. 12 Teilnehmenden

Umfang

Zwei Workshops (Basis- und Vertiefungsworkshop) zu je vier Stunden (à 60 Minuten)

Kosten

Für die Schule fallen keine Kosten an.

Aufwand für die Schule

- Bereitstellung von zwei Mal je vier Stunden à 60 Minuten in der Schule.
- Die Workshops werden nur in Anwesenheit der Lehrperson durchgeführt.

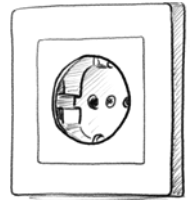
Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg und Verein LändleSlam

- Terminvereinbarungen mit der Schule bzw. Jugendgruppe.
 - Durchführung eines Basis- und Vertiefungsworkshops mit je vier Stunden (à 60 Minuten) an der Schule oder einem externen Veranstaltungsort.
-

Anmeldung

Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energieinstitut.at





Changing the Game

Das Energiestrategiespiel „Changing the Game“ ermöglicht einen spielerischen Einblick in das europäische Energiesystem. Das Spiel teilt Europa in vier Regionen und stellt Eigenschaften und Zahlen der Energieträger und Energieverbraucher optisch in LEGO®-Steinen dar. Die Farbe und Größe der Steine steht in Bezug zu grundlegenden Eigenschaften, wie z. B. Energieressourcen und CO₂-Emissionen. Ziel von „Changing the Game“ ist es, das bestehende Energieversorgungssystem in ein zukunftsweisendes, sozial verträgliches und umweltfreundlicheres Szenario für das Jahr 2035 umzuwandeln. Dabei entscheiden die Jugendlichen in Gruppen selbständig, welche technischen und gesellschaftlichen Veränderungen passieren sollen und legen damit ihre Version einer Energie- und Mobilitätsstrategie fest. Gleichzeitig wird aufgezeigt, welche Emissionsreduktionen sich damit einstellen und welche Kosten auf Europa zukommen.





Zielgruppe

Oberstufenklassen ab der 10. Schulstufe und Berufsschulklassen ab dem 3. Lehrjahr. Mindestens 16, maximal 24 Schüler:innen.

Umfang

Das Energiestrategiespiel dauert 4 Stunden (à 60 Minuten) und wird im Energieinstitut Vorarlberg durchgeführt.

Kosten

Für die Schule fallen keine Kosten an.

Aufwand für die Schule

Es muss ein halber Tag (vier Stunden à 60 Minuten) zur Verfügung gestellt werden. Das Energiestrategiespiel wird nur in Anwesenheit der Lehrperson durchgeführt.

Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg

- Durchführung des Energiestrategiespiels durch zwei Fachreferent:innen des Energieinstitut Vorarlberg.
 - Bereitstellung der Materialien und Räumlichkeiten im Energieinstitut Vorarlberg. In Ausnahmefällen kann das Energiestrategiespiel auch in der Schule durchgeführt werden.
-

Anmeldung

Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energieinstitut.at

„Das war endlich mal kein trockener Vortrag zur Rettung der Welt, sondern ein super interaktives Spiel. So kapiert man locker die komplexen Zusammenhänge und kann im Team gemeinsam Lösungswege aus der Energiekrise finden.“

Cheyenne, 17 Jahre
Borg Götzis





What's my lifestyle?

Gemeinsam mit freigeist arbogast bietet das Energieinstitut Vorarlberg in Kooperation mit aha-Jugendinfo und dem Verein Südwind einen Tagesworkshop zum achtsamen Konsum an. Die Jugendlichen reflektieren ihren eigenen Lifestyle und ihr Konsumverhalten sowie die daraus folgenden Konsequenzen für unsere Umwelt. Dazu werden die Themen und Handlungsmöglichkeiten in verschiedenen Gruppen erarbeitet, kritisch reflektiert und untereinander ausgetauscht. Ziel ist es, junge Menschen im Alter von 15 bis 19 Jahren auf Umwelt- und Sozialthemen im Sinne eines achtsamen Konsums aufmerksam zu machen und anzuregen, in ihrem Alltag Eigenverantwortung zu übernehmen.



Zielgruppe

Oberstufenklassen ab der 9. Schulstufe und Berufsschulklassen ab dem 2. Lehrjahr. Mindestens 20, maximal 40 Schüler:innen (mehrere Klassen gemeinsam möglich).

Umfang

Tagesworkshop an ausgewählten Terminen in St. Arbogast mit verschiedenen Gruppenarbeiten und gemeinsamen Mittagessen.

Kosten

Für die Schule fallen keine Kosten an. Für das Mittagessen in St. Arbogast fallen 10 € pro Schüler:in an.

Aufwand für die Schule

Es muss ein ganzer Tag (9:00 - 16:00 Uhr) zur Verfügung gestellt werden. Der Workshop wird nur in Anwesenheit der Lehrperson durchgeführt.



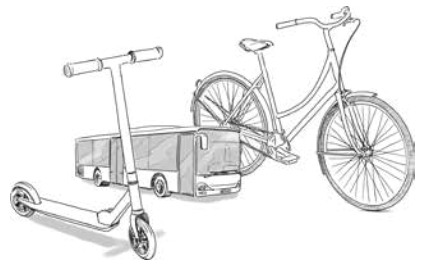
Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg und seinen Partnern

- Terminvereinbarung und Organisation des gemeinsamen Mittagessens
 - Durchführung der Workshops im Bildungshaus St. Arbogast
 - Bereitstellung einer Begleitbroschüre mit Infos zu den Workshop-Themen
-

Anmeldung

Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energieinstitut.at





Jugend Energie Akademie

Gemeinsam mit der Raiffeisenbank Vorarlberg veranstaltet das Energieinstitut Vorarlberg jedes Jahr eine Jugend Energie Akademie. An fünf spannenden Exkursionen erfahren die Schüler:innen und Lehrlinge jede Menge zum besseren Umgang mit Energie und Umwelt. Sie treffen andere Jugendliche aus ganz Vorarlberg und diskutieren mit Fachexpert:innen über Klimaschutz und Energiefragen. Dabei werden die Themen „Energieautonomie Vorarlberg“, „Nachhaltige Mobilität“, „Energie aus Biomasse“, sowie „Umgang mit Lebensmitteln“ und „Zero Waste“ behandelt. Zum Abschluss können die Teilnehmer:innen mit den verantwortlichen Politiker:innen im Landhaus Bregenz diskutieren und erhalten ein Zertifikat für ihren Lebenslauf.





Zielgruppe

Das Angebot richtet sich nicht an Schulklassen, sondern an einzelne interessierte Jugendliche, Schüler:innen und Lehrlinge ab 14 Jahren.

Umfang

Fünf Exkursionen im Zeitraum zwischen November und April. Diese finden an Nachmittagen zwischen 14:00 und 17:00 Uhr statt.

Kosten

Die Teilnahme an der Jugend Energie Akademie ist kostenlos. Ausschließlich die Fahrtkosten für die An- und Abreise zu den Exkursionszielen sind selbst zu tragen.

Aufwand für die Jugendlichen

Anmeldung und Teilnahme an den Exkursionen. Wer zwischen November und April an drei Workshops teilnimmt, erhält ein persönliches Zertifikat für den Lebenslauf.

„Ich wollte wissen, wie der Weg zur Energieautonomie aussieht und wie ich selbst besser auf die Umwelt achten kann. Fazit: sehr aufschlussreich und interessant.“

Christoph, 17 Jahre
Tschagguns

Leistungen vom Energieinstitut Vorarlberg und der Raiffeisenbank Vorarlberg

- Terminvereinbarung und Organisation der gemeinsamen Exkursionen
 - Fachliche Begleitung der Jugend Energie Akademie durch Vorträge und Bereitstellung von Informationsmaterialien für die Teilnehmer:innen
 - Pausenverpflegung bei den Exkursionen
 - Organisation einer gemeinsamen Abschlussveranstaltung mit Überreichung des Teilnahme-Zertifikats durch den Landesrat
-

Anmeldung

Energieinstitut Vorarlberg
T +43 5572 31202 0
lernen@energieinstitut.at



Ausleihobjekte

Am besten wird das Thema „Energie“ für Kinder, Jugendliche und Eltern begreifbar, wenn sie selbst experimentieren dürfen. Dafür stellen wir Lehrpersonen und Pädagog:innen kostenlos Ausleihobjekte für ihre Projektwochen, Workshops oder Abschlussfeste zur Verfügung.



Solarkocher

Beim Kochen mit dem Solarkocher erleben die Kinder, wie viel Energie in der Sonne steckt. Kleine Gerichte wie Eierspeise oder Schokoladenfondue sind im Handumdrehen zubereitet. Der Solarkocher kann in einem Rucksack transportiert und mit einer Anleitung in rund 10 Minuten aufgebaut werden. Ein passender Kochtopf und eine Pfanne können ebenfalls ausgeliehen werden.



Ökotrainer-Fahrrad

Mit dem Ökotrainer-Fahrrad kann mit eigener Muskelkraft elektrische Energie erzeugt werden. Dazu wird ein Fahrrad mit 20 – 28 Zoll großen Rädern im Ökotrainer fixiert und das Hinterrad gegen einen Stromgenerator gedrückt. Der so erzeugte Strom kann z. B. unterschiedliche Leuchtmittel zum Leuchten bringen oder einen Wasserkocher, eine Autorennbahn oder eine Seifenblasenmaschine antreiben.



Heißer Draht

Beim heißen Draht können Kinder und Eltern ihre Geschicklichkeit unter Beweis stellen. Ziel ist es, die Metallschleufe so schnell wie möglich über den heißen Draht zu führen, ohne diesen zu berühren. Bei Berührung schließt sich der Stromkreis und ein Signalton ist zu hören. Mit drei Schwierigkeitsstufen ist für alle eine Herausforderung mit dabei.

Impressum

Herausgeber, Medieninhaber und Hersteller:
Amt der Vorarlberger Landesregierung
Abteilung Allgemeine Wirtschafts-
angelegenheiten
Fachbereich Energie und Klimaschutz,
Landhaus, Römerstraße 15, 6901 Bregenz

Verlags- und Herstellungsort:
6901 Bregenz

Druck:
Amt der Vorarlberger Landesregierung,
Abteilung Vermögensverwaltung,
Hausdruckerei

Bildnachweise
Elisabeth Lorenzi
Energieinstitut Vorarlberg
freigeist arbogast
Hans-Uli Äbischer
Markus Gmeiner
Verein LändleSlam
@loreanto_stock.adobe.com

Illustration
chilidesign.at



Amt der Vorarlberger Landesregierung
Abteilung Allgemeine Wirtschaftsangelegenheiten
Landhaus, Römerstraße 15, 6901 Bregenz
T +43 5574 511 26105
energieautonomie@vorarlberg.at
www.vorarlberg.at/energieautonomie
Stand: Februar 2023