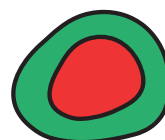


Energieeffiziente Schulen und Kindergärten in e5-Gemeinden



Leitfaden erstellt im Rahmen des
e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden



Energieinstitut Vorarlberg



Energieeffiziente Schulen und Kindergärten

In 8 Schritten zur erfolgreichen Kooperation

Die Ziele der Energieautonomie Vorarlberg lassen sich, trotz aller technischen Maßnahmen, ohne Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung in der Bevölkerung nicht erreichen. Durch eine intensive Auseinandersetzung und langfristige Integration von Klima- und Energiethemen im Schulalltag werden nachhaltige Lebensweisen im Wertesystem der Jüngsten verankert. Durch die Sensibilisierung der beteiligten PädagogInnen, Kinder und Eltern werden Verhaltensänderungen zudem über die Schulen und Kindergärten hinaus initiiert.

Als Schulerhalter sind e5-Gemeinden und e5-Städte für die Errichtung und den Erhalt öffentlicher Pflichtschulen und Kindergärten verantwortlich. Der bewusste Umgang mit Ressourcen und der energieeffiziente Betrieb der Einrichtungen sind somit aus ökologischer als auch aus finanzieller Sicht erstrebenswert. Der vorliegende Leitfaden soll e5-Gemeinden bei der Initiierung und Umsetzung einzelner Schulprojekte und langfristiger Schulk Kooperationen unterstützen. Die „8 Schritte“ zeigen konkrete Handlungsmöglichkeiten, Hilfsmittel und Unterstützungsangebote auf.

Schritt 1: Energiebuchhaltung führen

Das Wissen über die Energieverbrauchssituation an den gemeindeeigenen Schulen und Kindergärten ist für alle weiteren Optimierungsmaßnahmen entscheidend. Dabei ist das wöchentliche oder monatliche Ablesen der zentralen Zähler bereits mit Volksschulkindern möglich. Werden die Energie- und Wasserverbrauchswerte gemeinsam mit den SchülerInnen erhoben, kann nicht nur ein spannendes Projekt initiiert, sondern im besten Fall

auch eine bedeutende Einsparung erzielt werden. Auffälligkeiten im Verbrauch können rasch identifiziert und Optimierungsmöglichkeiten realisiert werden. Auch eine Führung in den Technik- und Heizraum stärkt das Verständnis der SchülerInnen. Die Darstellung der Verbrauchsentwicklung im Eingangsbereich der Schulen unterstützt eine breite Bewusstseinsbildung. Eine gute Zusammenarbeit mit den Gebäudeverantwortlichen ist dabei entscheidend.

Bei Fragen rund um das Thema Energie können Gemeinden und Städte eine geförderte Energieberatung in Anspruch nehmen:
www.energieinstitut.at/energieberatung-fuer-gemeinden

Schritt 2: Bildungspartner ansprechen

Kooperationen mit Schulen und Kindergärten lassen sich nur dann erfolgreich umsetzen, wenn es Vorort engagierte PartnerInnen gibt und diese von Anfang an mit im Boot sind. Neben der gezielten Kontaktaufnahme mit den Bildungseinrichtungen können

auch diverse Netzwerke und Plattformen genutzt werden. Beim regelmäßig stattfindenden Jour-fixe der KindergartenleiterInnen oder bei einer DirektorInnenkonferenz können z.B. Projektideen und Angebote vorgestellt werden.

Schritt 3: Energiedetektive initiieren

Als „Energiedetektive“ machen sich Kinder und Jugendliche auf die Suche nach unnötigen Energieverbrauchern, dokumentieren ihre Ergebnisse und leiten konkrete Handlungsmöglichkeiten ab. Je nach Altersstufe können dabei vorgefertigte Messprotokolle, Checklisten, Strommessgeräte, Monitoring-Apps, CO₂-Messgeräte oder auch Wärmebildkameras eingesetzt werden. In der Volksschule kann ein derartiges Projekt beispielsweise auf den Modulen der „energiewerkstatt.schule“ aufgebaut werden (weitere Infos auf Seite fünf und sechs).

Hilfreiche Handbücher und Unterrichtsmaterialien rund um das Thema EnergiedetektivInnen finden Sie unter:
www.energieautonomie-vorarlberg.at/unterlagen

Schritt 4: Anreize schaffen | 50:50 Bonus

Ziel eines sogenannten Bonussystems ist es, einen Anreiz zu schaffen und das Engagement beim Energiesparen entsprechend zu belohnen. Dabei wird je nach System ein Teil der Energieeinsparung an die Schule bzw. den Kindergarten ausbezahlt. Beim klassischen 50:50 Bonussystem kommt die Hälfte der Einsparung den PädagogInnen und Kindern zu Gute. Beim 30:30:40 Bonussystem der e5-Marktgemeinde Götzis werden hingegen 30% der Einsparung an die NutzerInnen ausbezahlt, 40% werden in weitere Energiesparmaßnahmen im Gebäude investiert.

Ein beispielhafter Vertrag zwischen der Gemeinde Sulzberg und den „Energiewieseln“ der Volksschule Sulzberg Thal findet sich auf Seite sieben. Weitere Vorlagen gibt es auf Anfrage.

Schritt 5: Erneuerbare Energien nutzen

e5-Gemeinden und e5-Städte sind bestrebt den Anteil erneuerbarer Energien bei den eigenen Gebäuden und Anlagen zu erhöhen. Durch Vorbildwirkung und Sensibilisierung kann die Gemeinde ihre BürgerInnen motivieren, ebenfalls auf eine nachhaltige, erneuerbare Energieversorgung umzustellen. Kaum ein Gebäude eignet sich dazu besser als eine Bildungseinrichtung. Eine Photovoltaik-Anlage mit Anzeigetafel im Eingangsbereich informiert beispielsweise über den Beitrag des umweltfreundlichen Sonnenstroms und ermöglicht eine weiterführende Auseinandersetzung mit der Thematik im Unterricht.

Die Umstellung von Heizöl auf Pellets amortisiert sich in der Volksschule St. Gerold z.B. innerhalb von 10 Jahren. Auslöser für den Tausch waren übrigens die SchülerInnen mit ihrer eigenen Petition: www.energieinstitut.at/vs-st-gerold

Schritt 6: Mobilitätsmanagement initiieren

Ziel des Mobilitätsmanagements ist es, sowohl die Bediensteten der Gemeinde, als auch die Kinder und Jugendlichen zu einer gesunden und umweltfreundlichen Mobilität zu motivieren. Eine Analyse des Schulumfeldes sowie die Befragung der PädagogInnen und SchülerInnen sind zu empfehlen, denn nur das Wissen um die aktuelle Ausgangssituation ermöglicht ein maßgeschneidertes Mobilitätsangebot. Begleitende Aktionen, wie „Blühende Straßen“, „schoolwalker“, „schoolbiker“, Geschichten- oder Zeichenwettbewerbe, machen besonders Lust darauf, das Elterntaxi gegen einen erlebnisreichen Schul- und Kindergartenweg einzutauschen.

Online-Mobilitätsbefragungstool für Gemeindebedienstete:
www.energieinstitut.at/mitarbeitermobilitaet
Unterrichtsvorschläge: www.klimaaktivmobil.at/bildung
Clip zum Thema Elterntaxi: www.energieinstitut.at/e5-filme

Schritt 7: Ökologische Beschaffung

Als öffentliche Institutionen übernehmen Gemeinde, Schulen und Kindergärten bei der Beschaffung eine Vorbildfunktion. Was über Umweltschutz und fairen Handel gelernt wird, sollte auch vor Ort praktiziert werden. Nachhaltige Produkte und Dienstleistungen (z.B. Reinigungsdienste) weisen in der Regel weniger kritische Inhaltsstoffe auf und verbessern so den Gesundheitsschutz der Kinder und MitarbeiterInnen. Werden Produkte und Materialien nicht zentral über die Gemeinde bezogen, können Beschaffungsrichtlinien und Kriterien einen ökologischen Einkauf in den Bildungseinrichtungen sicherstellen.

Gemeinden und Bildungseinrichtungen können nachhaltige Produkte über den Ökobeschaffungsservice (ÖBS) des Vorarlberger Umweltverbandes beziehen: www.oeps-shop.at

Schritt 8: Partnerschaften unterstützen

Eine langfristige und intensive Auseinandersetzung mit Klima- und Energiefragen wird insbesondere durch eine Partnerschaft (z.B. Klimabündnis- oder ÖKOLOG-Schule) oder eine Zertifizierung (z.B. Umweltzeichen-Schule) initiiert. Ähnlich wie beim e5-Landesprogramm für energieeffiziente Gemeinden können sich engagierte Bildungseinrichtungen beispielsweise mit dem österreichischen Umweltzeichen zertifizieren lassen. Die Gemeinden können ihre Bildungseinrichtungen dabei einerseits finanziell, durch Übernahme der anfallenden Gebühren, andererseits auch als Kooperationspartner bei Einzelprojekten unterstützen.

Weiterführende Informationen finden Sie unter:
www.klimabuendnis.at/schule-kiga | www.oekolog.at und
www.umweltzeichen.at/bildung



So kann ihre Gemeinde aktiv werden

Weiterführende Informationen, Anlaufstellen und Best-Practice Beispiele

„Klimaschulen“ ist ein Programm des Klima- und Energiefonds, an dem sich Klima- und Energie-Modellregionen und deren Schulen beteiligen können. Auf der Homepage finden sich Publikationshinweise und hilfreiche Leitfäden zu Energiedetektiven im Unterricht: www.klimaschulen.at

Das Energieinstitut Vorarlberg hat mit finanzieller Unterstützung vom Land Vorarlberg, der Illwerke vkw und der Vorarlberger Energienetze GmbH das Projekt „Energieautonomie begreifen“ in's Leben gerufen. Ein Bildungsangebot vom Kindergarten bis zur Oberstufe: www.energieautonomie-vorarlberg.at/lernen



Der Arbeitskreis Schule und Energie (ase) bietet Workshops für KindergartenpädagogInnen und Volksschulklassen zum Thema Strom und Wasserkraft. Mittelschulen können sich Materialien ausleihen oder eine Exkursion buchen: <https://ase.vkw.at>

Einige Energieversorger bieten Angebote und Unterrichtsmaterialien für Schulen an. Beispielhaft sei auf die Initiative „Energie AG macht Schule“ hingewiesen: www.wir-denken-an-morgen.at

Das Österreichische Umweltzeichen für Bildungseinrichtungen zeichnet Kindergärten und Schulen aus, die den Prinzipien der Bildung für nachhaltige Entwicklung gerecht werden: www.umweltzeichen.at/bildung

Das Klimabündnis Österreich betreut und berät Bildungseinrichtungen. Infos zum Beitritt sowie Unterrichtsmaterialien finden Sie unter: www.klimabuendnis.at

klimaaktiv mobil bietet österreichweit Beratung zu klimafreundlicher und gesunder Mobilität für Bildungseinrichtungen: www.klimaaktivmobil.at/bildung

Die Vorarlberger Initiative „Ein guter Tag hat 100 Punkte“ ermöglicht SchülerInnen und LehrerInnen die Klimaverträglichkeit ihrer Lebensgewohnheiten einzuschätzen: www.eingutertag.org

Das FORUM Umweltbildung als Informationsdrehscheibe im Bereich nachhaltige Entwicklung bietet Publikationen und Materialien für den Unterricht: www.umweltbildung.at

Energiemeisterschaft in den Lustenauer Kindergärten

Mit der Energiemeisterschaft und dem pädagogischen Begleitprogramm „Ein Königreich für die Zukunft“ wurde 2016/17 ein Jahresschwerpunkt zur Sensibilisierung der Pädagoginnen, Kinder und Eltern realisiert. Während die Kinder auf fantasievolle und spielerische Weise in die Themenwelt Energie eingeführt wurden, setzten sich die PädagogInnen mit dem Energieverbrauch des eigenen Kindergartens auseinander. Dass dieser ganzheitliche Ansatz von Erfolg gekrönt ist, zeigen die erzielten Einsparungen: durch verändertes NutzerInnenverhalten konnten jeweils 15 % bei der Raumwärme, beim Strom und Wasser eingespart werden (rund 100.000 kWh). Als Anreiz und Dankeschön wurden 50 % der eingesparten 6.000,- Euro an die 11 Kindergärten ausbezahlt.

Ablauf:

- Schulungstag im Energieinstitut Vorarlberg zum pädagogischen Begleitprogramm „Ein Königreich für die Zukunft“ und Umsetzung im Kindergartenjahr durch die PädagogInnen
- Vorort-Energieberatung in allen Kindergärten
- Startveranstaltung: Planung von Maßnahmen zur Optimierung des Energieverbrauchs in den einzelnen Kindergärten
- Zwischenveranstaltung: Präsentation der Zwischenbilanz, Erfahrungsaustausch zwischen den Kindergärten
- Abschlussveranstaltung: Ergebnisse und Feiern des Erfolges

Erfolgsfaktoren:

- Engagiertes Projektteam bestehend aus Verwaltung, Politik, LeiterInnen der Kindergärten, Energieinstitut Vorarlberg
- Aktive Projektunterstützung durch den/die BürgermeisterIn
- Guter Austausch zwischen den teilnehmenden Kindergärten und der Gemeinde
- Begleitende Anreize seitens Gemeinde: 50:50-Bonusmodell, Öffentlichkeitsarbeit, Exkursionsangebote etc.

Die Energiemeisterschaft für Kindergärten ist ein Angebot vom e5-Landesprogramm. Weitere Informationen für interessierte e5-Gemeinden und e5-Städte unter: www.energieinstitut.at/energiemeisterschaft



Energiedetektive der Mittelschule Frastanz

2012 wurde von der e5-Gemeinde Frastanz und der Vorarlberger Mittelschule Frastanz eine Vereinbarung zur Energieeinsparung unterzeichnet. Seither sind EnergiedetektivInnen unterwegs, die dafür sorgen, dass richtig gelüftet wird, dass Wasserhähne zuge dreht, die Lichter beim Verlassen des Klassenzimmers gelöscht oder vor den Ferien alle Stromverbraucher vom Netz genommen werden. Die routinierten Dritt- und ViertklässlerInnen nehmen die Verbräuche kritisch unter die Lupe, suchen nach Optimierungsmöglichkeiten und führen die neuen EnergiedetektivInnen ein. Ein Projekt mit nachhaltigem Erfolg: In den letzten zwei Jahren konnte der Stromverbrauch um 50.000 kWh reduziert werden, was dem Verbrauch von über zehn 4-Personen-Haushalten entspricht.

Ablauf:

- Info an alle LehrerInnen und Bildung einer Projektgruppe
- Ideenwettbewerb zur Gestaltung eines eigenen Logos
- Druck von T-Shirts mit Logo für die EnergiedetektivInnen
- Startveranstaltung mit feierlicher Unterzeichnung der Vereinbarung durch BürgermeisterIn und SchuldirektorIn
- jährlich: Neueinschulung von je 2 EnergiedetektivInnen pro 1. Klasse, Weiterbildung und Erfahrungsaustausch mit allen EnergiedetektivInnen, Auswertung der Energiekennzahlen, Kommunikation der Erfolge, Ausbezahlung des Bonus

Erfolgsfaktoren:

- Engagierte, motivierte Lehrpersonen in der Projektgruppe
- Wertschätzung der EnergiedetektivInnen: Übergabe eigener T-Shirts, Erfahrungsaustausch, Kommunikation der Erfolge und Dankeschön-Aktionen
- Ausbezahlung des jährlichen Bonus zur freien Verfügung
- Positive Rückmeldungen der Eltern zeugen vom erhofften Multiplikatoreffekt über die Schule hinaus

Ansprechperson e5-Gemeinde Frastanz:
Gerlinde Wiederin (Lehrerin und Obfrau Umweltausschuss)
Eine beispielhafte Vereinbarung zw. Gemeinde und Schule findet sich auf Seite 7. Weitere Vorlagen gibt es auf Anfrage.





Angebote für Schulen und Kindergärten

Mit der Initiative „Energieautonomie begreifen“ bietet das Energieinstitut Vorarlberg ein tolles Bildungsangebot für Kindergärten und Schulen zur Energieautonomie Vorarlberg an. Weiterführende Informationen finden Sie unter: www.energieautonomie-vorarlberg.at/lernen

Kindergarten: „Ein Königreich für die Zukunft“

Ein Jahresprojekt, welches die KindergartenpädagogInnen selbstständig durchführen. Für die teilnehmenden Kindergärten wird zu Beginn der Sommerferien ein kostenloser Projektvorbereitungstag angeboten. Die PädagogInnen erhalten ein Praxis-Handbuch, unterstützende Materialien und sie werden über das Jahr hinweg vom Energieinstitut Vorarlberg begleitet.

Mit Hilfe des Praxis-Handbuches können die Kinder auf fantasievolle Weise in die Themenwelt „Energie erleben“ eingeführt werden. Im „Königreich der Zukunft“ verwandeln sie sich zu Königskindern, die gemeinsam mit dem Königskind Conni viele Energieabenteuer erleben. Jeder Jahreszeit ist ein eigener Energieschwerpunkt zugeordnet: Windkraft und Mobilität im Herbst, Licht und Wärme im Winter, Wasserkraft im Frühjahr, Sonnenenergie im Sommer.

Volksschule: „energiewerkstatt.schule“

Die „energiewerkstatt.schule“ ist ein Energie-Erlebnisprogramm für Kinder der 3. und 4. Klasse Volksschule. Es besteht aus drei Modulen zu jeweils zwei Schulstunden, die in wöchentlichem Abstand stattfinden. Speziell ausgebildete ReferentInnen vom Energieinstitut Vorarlberg kommen mit Materialien und dem Aktivprogramm in die Schule.

In Experimenten und kindgerechten Darstellungen wird begreiflich: „Was ist Energie? Wie können wir Energie selbst herstellen? Welche Energiequellen gibt es?“ An verschiedenen „Forschestationen“ wird der Zusammenhang zwischen Energieverbrauch und Treibhauseffekt begreiflich gemacht. Mit eigenen Strommessgeräten können die SchülerInnen „Energiefresser“ zuhause und im Klassenzimmer untersuchen und Energiesparmöglichkeiten im Alltag spielerisch reflektieren.

Volksschule | Unterstufe: Ausstellung „Klima verbündet“

Die interaktive Erlebnis-Ausstellung für SchülerInnen zwischen 8 - 14 Jahren kann für eine Woche (oder länger) in der Schule aufgestellt werden. In dieser Zeit werden die Schulklassen von ReferentInnen vom Klimabündnis Vorarlberg durch die Ausstellung geführt. Gemeinsam mit den SchülerInnen werden die Themen Erdatmosphäre, Klimazonen, Treibhauseffekt und Energieautonomie Vorarlberg erarbeitet. Zudem gehen die SchülerInnen durch ein Regenwald-Labyrinth und erfahren, wie die Menschen in der Provinz Chocó (Kolumbien), dem Klimabündnispartner von Vorarlberg, leben. Anhand von „Ein guter Tag hat 100 Punkte“ wird interaktiv erarbeitet, welche Schritte die SchülerInnen selbst setzen können, um einen kleinen Beitrag zur Energieautonomie 2050 zu leisten.

Oberstufe | Berufsschule: Planspiel „Changing the Game“

Das Planspiel ermöglicht Jugendlichen ab der 10. Schulstufe bzw. dem 3. Lehrjahr einen spielerischen Einblick in das europäische Energiesystem. Das Spiel dauert vier Stunden und wird von zwei FachreferentInnen angeleitet.

Das Planspiel teilt Europa in vier Regionen auf und stellt Eigenschaften und Zahlen der Energieträger und Energieverbraucher optisch in LEGO®-Steinen dar. Ziel von „Changing the Game“ ist es, das bestehende Energieversorgungssystem zu verstehen und dieses in ein zukunftsweisendes, sozial verträgliches und umweltfreundlicheres System für das Jahr 2035 umzuwandeln. Dabei entscheiden die SchülerInnen in Gruppen selbstständig, welche Veränderungen passieren sollen und legen damit ihre Version einer Energie- und Mobilitätsstrategie fest.

Oberstufe | Berufsschule: „What's your lifestyle?“

Gemeinsam mit freigeist arbogast bietet das Energieinstitut Vorarlberg in Kooperation mit aha - Jugendinfo und dem Verein Südwind einen Tagesworkshop zum achtsamen Konsum an. Der Workshop wurde von Jugendlichen für Jugendliche entwickelt und beinhaltet die Themen achtsamer Umgang mit unserer Umwelt, Konsum, digitale Medien und Energieautonomie Vorarlberg. Die Jugendlichen im Alter von 15 bis 19 Jahren reflektieren ihren eigenen „Lifestyle“ und ihr Konsumverhalten sowie die daraus folgenden Konsequenzen für unsere Umwelt.

Alle Schulstufen: RADIUS „Schoolbiker“

Mit dem RADIUS „Schoolbiker“ können Schulen ihre SchülerInnen auf spielerische Art und Weise zum Radfahren motivieren. Jedes Jahr zwischen März und Juni können die SchülerInnen gemeinsam für ihre Klasse radeln und km sammeln. Unter allen Klassen, die während des Wettbewerbs mehr als 1.000 km radeln, werden bei der großen Abschlussveranstaltung Geldpreise für die Klassenkasse verlost. Infos: www.schoolbiker.at

Interessierte Jugendliche: „Jugend Energie Akademie“

Bei der Jugend Energie Akademie, die jedes Jahr von November bis April stattfindet, können interessierte Jugendliche ab 14 Jahren teilnehmen. Dabei werden verschiedene Orte besucht und gemeinsam entdeckt, was hinter der Energieautonomie Vorarlberg steckt. Die Themen Energieverbrauch, Mobilität, Energie aus Biomasse sowie Wasserkraft und Naturschutz werden praxisorientiert behandelt. Zum Abschluss diskutieren die Jugendlichen mit den verantwortlichen LandespolitikerInnen und erhalten für ihr Engagement ein Zertifikat.

Kindergarten | Volksschule „Blühende Straßen“

Land und Energieinstitut Vorarlberg laden jedes Jahr zum Wettbewerb „Blühende Straßen“ ein. Unter dem Motto „Kinder, lasst die Straßen blühen“ werden die grauen Straßen mit bunten Malereien geschmückt und darauf aufmerksam gemacht, dass der Straßenraum nicht nur Verkehrsfläche für Autos, sondern auch Bewegungsraum und Schulweg für Kinder ist. Unter den Einsendungen werden tolle Preise verlost. Infos: www.energieinstitut.at/bs

„Energieeinsparungsvertrag“ mit der Volksschule am Beispiel der e5-Gemeinde Sulzberg

Vertrag abgeschlossen zwischen der Volksschule Sulzberg, vertreten durch die für das Projekt WISE „Wir sparen Energie“ zuständige Lehrperson und den folgenden SchülerInnen mit der Funktion ENERGIEWIESEL und der Gemeinde Sulzberg, vertreten durch den Energiebeauftragten des e5-Teams und den Gebäudewart. Wir vereinbaren folgendes:

1. Die als Energiewiesel tätigen SchülerInnen verpflichten sich, im Schuljahr 2015/16 (1.10.2015 bis 30.06.2016) im Schulgebäude VS Sulzberg durch die besprochenen Maßnahmen so viel Energie (Strom, Heizenergie) und Wasser wie möglich einzusparen und werden darüber genaue Aufzeichnungen führen.
2. Die Gemeinde verpflichtet sich, die gegenüber dem Vorjahres-Vergleichszeitraum Schuljahr 2014/15 (01.10.2014 bis 30.06.2015) eingesparte Energie in den entsprechenden Geldwert umzurechnen und den eingesparten Betrag an die Schulleitung für schulinterne Zwecke zu übergeben. Über dessen Verwendung können die Energiewiesel bestimmen.

 **Vertrag** 

abgeschlossen zwischen
Volksschule Sulzberg, vertreten durch die für das Projekt WISE „Wir sparen Energie“ zuständige Lehrperson
Susan Michel

und folgenden Schülern mit der Funktion ENERGIEWIESEL

1. Klasse	<u>David Barta</u>	<u>Fritz Jonellson</u>
2. Klasse	<u>Giselbrecht Leandro</u>	<u>Baldur Benedikt</u>
3. Klasse	<u>Mikela Florian</u>	<u>Galler Joachim</u>
4a. Klasse	<u>Friedl Hanna</u>	<u>Staller Kristian</u>
4b. Klasse	<u>Redl Johanna</u>	<u>Galler Emiliana</u>

und
Gemeinde Sulzberg, vertreten durch Erwin Steuer, Energiebeauftragter e5-Team und Walter Giselbrecht, Gebäudewart.

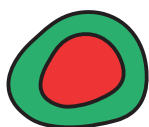
Wir vereinbaren folgendes:

1. Die als Energiewiesel tätigen Schüler verpflichten sich, im Schuljahr 2015/16 (1.10.2015 bis 30.06.2016) im Schulgebäude VS Sulzberg durch die besprochenen Maßnahmen so viel Energie (Strom, Heizenergie) und Wasser wie möglich einzusparen und werden darüber genaue Aufzeichnungen führen.
2. Die Gemeinde verpflichtet sich, die gegenüber dem Vorjahres-Vergleichszeitraum (Schuljahr 2014/15, 01.10.2014 bis 30.06.2015) eingesparte Energie in den entsprechenden Geldwert umzurechnen und den eingesparten Betrag an die Schulleitung für schulinterne Zwecke zu übergeben. Über dessen Verwendung können die Energiewiesel mitbestimmen.

Sulzberg, am 1. 10 2015

Unterschriften:

<u>DAVID BARTA</u>	<u>DONATAN</u>
<u>LEANDRO</u>	<u>Hanna Friedl</u>
<u>Baldur Benedikt</u>	<u>Kristian</u>
<u>Joachim Galler</u>	<u>Emiliana</u>
<u>Florian Mikela</u>	<u>Walter Giselbrecht</u>
<u>Staller Kristian</u>	<u>Erwin Steuer</u>
<u>Redl Johanna</u>	<u>Walter Giselbrecht</u>



Energieinstitut Vorarlberg

CAMPUS V, Stadtstraße 33
6850 Dornbirn | Österreich
Tel. +43 5572 31 202-0
info@energieinstitut.at
www.energieinstitut.at

Stand: Juni 2018

Für den Inhalt verantwortlich:
Energieinstitut Vorarlberg

Bilder: Energieautonomie Vorarlberg (Markus
Gmeiner) S. 2, Neue Mittelschule Frastanz S. 5 r.u.,
freigeist arbogast S. 6, Rest: Energieinstitut
Vorarlberg

gefördert von:

