

Klimaschulen

Klima- und Energiefonds des Bundes – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Anleitung zur Durchführung eines erfolgreichen Klimaschulen-Projekts:

Klimafrühstück/Klimajause - Essen, das allen gut tut!

Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	2
1. Fact-Sheet.....	3
2. Projektbeschreibung	4
3. Projektidee und Beweggründe	5
4. Zielsetzungen	6
5. Projektablauf.....	6
6. Zeitlinie des Projektablaufs	8
7. Projektabschluss – Abschlussveranstaltung.....	8
8. Ergebnis / Ausblick	9
9. Herausforderungen / Stolpersteine	10
10. Empfehlungen	11
11. Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts.....	11
Anhänge.....	15

Einleitung

Sehr geehrte Damen und Herren!

Der Klima- und Energiefonds unterstützt mit dem Programm „Klima- und Energie-Modellregionen“ österreichische Regionen auf dem Weg zur Energieautarkie. Das Programm „Klimaschulen“ ist dabei ein wichtiger Teil, der sich über alle Klima- und Energie-Modellregionen erstreckt und insbesondere der **Bewusstseinsbildung** dient.

Sie haben sich im Rahmen der Umsetzung des Programms in Ihrer Klima- und Energie-Modellregion vertraglich zur Berichtslegung verpflichtet. Ein Teil dieser Berichtslegung ist die Erstellung einer „Anleitung zur Durchführung eines erfolgreichen Klimaschulen-Projekts“, der gemeinsam mit dem Endbericht abzugeben ist.

Dieses Dokument ist eine ausfüllbare Vorlage zur einheitlichen Erstellung dieser Anleitung.

Die „**Anleitung zur Durchführung eines erfolgreichen Klimaschulen-Projekts**“ dient als **Hilfestellung und als Anreiz zur Nachahmung** von Klimaschulen-Projekten in anderen Regionen. Schwerpunkt dieser Anleitung ist es, **Empfehlungen zur Durchführung von Klimaschulen-Projekten abzugeben und Ideen an Klima- und Energie-Modellregionen und Schulen** weiterzugeben.

Pro Klimaschulen-Projekt ist durch die Klima- und Energie-Modellregion im Dialog zwischen ModellregionsmanagerIn und PädagogInnen eine solche „Anleitung zur Durchführung erfolgreicher Klimaschulen-Projekte“ zu erstellen. Bitte erstellen Sie diese Anleitung **nur** unter Verwendung der vorliegenden **Vorlage und ergänzen** Sie sie mit allfälligen **Anhängen**.

Hinweis:

Der Dateiname der durch Sie fertiggestellten Anleitung hat am Beginn die sechsstellige Geschäftszahl Ihres Projektes zu beinhalten. Bsp.: „BXXXXXX Anleitung zur Durchführung_Klimaschulen-Projekts XY.pdf“. Der Datenumfang der Anleitung und weiterer Anhänge darf 10 MB nicht überschreiten. Falls dies nicht möglich ist, senden Sie eventuelle Anhänge (z.B. Bilderdokumentation) als separate Emails, die jeweils im Betreff die **Geschäftszahl** (BXXXXXX) Ihres Projektes beinhalten.

Grundsätze zur Veröffentlichung

Die „Anleitung zur Durchführung eines erfolgreichen Klimaschulen-Projekts“ und sämtliche allfällige Anhänge dienen zur Veröffentlichung und sollen den Innovationsgehalt und Vorbildcharakter des Projektes präsentieren.

Bitte senden Sie die fertiggestellte Anleitung gemeinsam mit dem Endbericht zu dem im Vertrag festgelegten Zeitpunkt in **elektronischer Form** unter Angabe der Geschäftszahl (**BXXXXXX**) **in der Betreffzeile** an die Kommunalkredit Public Consulting GmbH (KPC) E-Mail-Adresse: umwelt@kommunalkredit.at

Klima- und Energie-Modellregion

Anleitung zur Durchführung des Klimaschulen-Projekts: Klimajause

1. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM)	Klimaschulen Zwettl
Geschäftszahl der KEM	B466836
Geschäftszahl des Klimaschulen-Projekts	B663173
Projekttitle des Klimaschulen-Projekts	Regional – erneuerbar - sicher!
Modellregions-ManagerIn	
Name:	Gottfried Brandner
Adresse:	Gartenstraße 3, 3910 Zwettl
Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	<u>modellregion@zwettl.gv.at</u>
e-mail:	0664/233 10 45 oder
Telefon:	02822/503_124
Facts zum Klimaschulen-Projekt:	
- Anzahl der Schulen:	4
- Anzahl der beteiligten Schultypen:	3
	1 Hauptschule: NMS f. Sport und Wirtschaft
	1 Polytechnikum
	2 Fachschule: Landwirtschaftliche FS Zwettl und Landwirtschaftliche FS Edelhof
- Anzahl der beteiligten PädagogInnen:	8 (ohne Dir.)
- Anzahl der beteiligten SchülerInnen:	191
- Anzahl der TeilnehmerInnen Abschlussveranstaltung:	Ca. 60
- Anzahl Berichterstattungen in verschiedenen Medien	Lokale Zeitungen wie NÖN; Bezirksblätter: 2
- Zeitungen (welche + Anzahl):	-
- Radio (Sender + Anzahl):	-
- weitere:	Gemeindezeitung, Online Berichterstattung oekonews und Homepage

2. Projektbeschreibung

Die vier am Projekt teilnehmenden Schulen waren die Polytechnische Schule Zwettl, die NMS für Sport und Wirtschaft, die Landwirtschaftliche Fachschule Zwettl (Standort Edelhof) und die Landwirtschaftliche Fachschule Edelhof. Sie beschäftigten sich im Klimaschulenprojekt 2016/17 gemäß dem Leitthema dem Slogan „Regional-erneuerbar-sicher“ mit den Zusammenhängen zwischen Energie, Klimaschutz, regionaler Wertschöpfung und Versorgungssicherheit“.

Es war für das Projektteam ein zentrales Anliegen, dass die Schüler/innen über Alltägliches an ihre Selbstwirksamkeit herangeführt und dabei unterstützt werden, einen gegenüber der Um- bzw. Mitwelt verantwortlichen Lebensstil zu entwickeln. Dabei war das Thema „Klimaschutz und Energie“ im Fokus und wurde gemeinsam mit den SchülerInnen bearbeitet und über konkrete Auswirkungen und Handlungsmöglichkeiten nachgedacht. Sie wurden so unterstützt, berufliche Anknüpfungspunkte zu identifizieren und parallel persönlich einen energiebewussten und zukunftsfähigen Lebensstil zu entwickeln.

Im Nachklang zum Startworkshop im Herbst wurden die Aktivitäten der einzelnen Schulen konkret geplant und mit Unterstützung der KEM und externen BeraterInnen mit LehrerInnen und SchülerInnen in den Schulen umgesetzt. Ziel war die verstärkte Einbindung der Schulen in die Aktivitäten der KEM Zwettl, passend zum Schwerpunktthema „Konsum/Lebensstil/Ernährung“, d.h. die Aufbereitung einer integrierten, umfassenden Sichtweise mit und für die SchülerInnen, die die Zusammenhänge zwischen Lebensstil, Gesundheit, Energieverbrauch, Klima und Wirtschaft aufzeigt.

Die SchülerInnen wurden über einen Methodenmix (insbes. Workshops, Klassenprojekt, Peerelemente, fächerübergreifende Bearbeitung und Anknüpfungen an die berufliche Praxis) an das Thema herangeführt und gestalteten konzeptionell, in der Umsetzung und bei der Abschlussveranstaltung mit. Zentrale Projektteile bzw. -inhalte waren Workshops zu Klima, Energie und Modellregion, Workshop EDiE: Energiedetektive im Einsatz bzgl. Energiebedarf der Schule und erneuerbare Versorgung (plus Verwendung App), mobile Photovoltaikanlagen als Praxisprojekt mit schulübergreifender Präsentation und Verwendungsmöglichkeit, Klimafrühstück und Peer-Veranstaltung Klimajause, Workshop zu Baumwolle/Textilien, Thematisierung von Pflanzenöl als zukunftsfähiger Treibstoff für die Landwirtschaft und sein Beitrag zur Ernährungssicherheit (Eiweißfuttermittel, regionale Verfügbarkeit, ...) sowie Exkursionen (Sonnenwelt, Kläranlage Zwettl/Oberhof, Waldland).

Ein Teil des Projekts mit den SchülerInnen war auch die Einbindung in die Konzeption und Vorbereitung der Abschlusspräsentation gemeinsam mit den Pädagoginnen und Lisa Schawerda von der Bildungsschmiede. Dabei wurde auf eine Abwechslung der Präsentationsformen ebenso geachtet, wie auf regionales Buffet und ökologische Anreise. Die Abschlussveranstaltung fand am 23. Juni 2017 von 10 bis 12 Uhr im Saal der Wirtschaftskammer Zwettl statt.

Entsprechend dem Projekttitel: „Regional-erneuerbar-sicher“ wollten wir die SchülerInnen zum Handeln motivieren.

Nach dem Startworkshop im Herbst wurden die Aufgaben der einzelnen Schulen konkret geplant und mit Unterstützung der KEM und externen Beratern mit LehrerInnen und SchülerInnen in den Schulen umgesetzt.

Alle vier Schulen wurden vom MRM bzw. fachlichen Experten betreut und die Ziele der Modellregion vorgestellt und diskutiert. Die Themen Energie und Energieverbrauch sowie die Etablierung von Energiedetektiven wurden im Rahmen von Workshops mit den Schüler/innen erarbeitet. Dazu konnten die Schüler mit Messgeräten arbeiten. Den Schüler/innen wurde die Verwendung der App für das Smartphone erklärt um Energiedaten selbständig zu erfassen.

Mit den SchülerInnen wurden Energieeinsparmöglichkeiten besprochen, die Energieeinsparung durch Umstieg auf LED oder andere energieeffiziente Beleuchtung berechnet und bereits konkret in einer Klasse der NMS umgesetzt. Die methodische und didaktische Gestaltung wurde je nach Schultyp bzw. nach den Bedürfnissen der Schüler/-innen alters- und entwicklungsadäquat durchgeführt.

Die SchülerInnen waren aktiv in die Mitgestaltung des Projektes einbezogen und konnten nach Interesse zwischen verschiedenen Workshops bzw. Exkursionen auswählen. Im Bereich Ernährung wurden die Zusammenhänge von den Ernährungsgewohnheiten (saisonal/regional/biologisch/Transport/Verpackung/Fleischkonsum) und Energiebedarf bzw. Klimaschutz bzw. -wandel gemeinsam erarbeitet und klimarelevante Begriffe geklärt (Treibhauseffekt, Wetter/Klima, etc.) Mit allen teilnehmenden SchülerInnen wurden die täglichen Möglichkeiten, Energie regional und erneuerbar zu erzeugen und das Klima zu schützen besprochen.

Teilprojekt:	Workshop Klimajause – Essen, das allen gut tut!
Name:	Lisa Schawerda
Schule:	NMS Zwettl
Anzahl der teilnehmenden Schüler/innen:	3. Klasse
Thema / Titel:	Klimajause – Essen, das allen gut tut!
Methode(n):	3 stündiger Workshop Genaueres siehe Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts
Partner:	Bildungsschmiede

3. Projektidee und Beweggründe

Seitens des MRM wurden alle Schulen in der Region über eine möglich Teilnahme am Klimaschulenprojekt der KEM Zwettl informiert und um Rückmeldung ersucht, wenn Interesse an einer Teilnahme seitens der Schulen besteht.

Nachdem der Workshop „Klimafrühstück“ bisher schon mit großem Interesse aufgenommen wurde hat die KEM das Schwerpunktthema „Konsum/Lebensstil/Ernährung“ vorgeschlagen. Für die erfolgreiche Durchführung ist – aus Sicht der KEM – eine gute Vorplanung und der Kontakt zu den Schulen sehr wichtig. Im Rahmen des Klimaschulenprojektes ist es möglich intensiv mit den SchülerInnen zu arbeiten und auch die Ziele und Beweggründe der KEM sehr gut und mit Breiten- und Langzeitwirkung zu vermitteln.

Die LFS Zwettl ist bereits Ökolog-Schule. Das Thema Ernährung und Schulverpflegung wie auch die Nutzung des Schulgartens für den Anbau von Kräutern und Gemüse in 2 Hochbeeten sollte um den Bereich Klimaschutzpotential durch gesunde Ernährung erweitert werden. (saisonal – regional - biologisch)

4. Zielsetzungen

- Die Zusammenarbeit der Schulen mit der KEM und auch untereinander sollten intensiviert werden. 5 Klassen wurden in diesem Projekt intensiv betreut.
Bei den Gesprächen nach der Abschlussveranstaltung war immer wieder zu vernehmen, dass den Schulakteuren und Akteurinnen die Zusammenarbeit Freude bereitet hat und auf ein engeres Zusammenwirken in Zukunft gehofft wird. 2 der vier Schulen werden auch im kommenden Jahr Klimaschule sein.
- Sonnenenergie selber eingefangen! Die mobilen Photovoltaikanlagen haben eine Möglichkeit aufgezeigt, wie wir die geschenkte Energie der Sonne nutzbar machen können.
- Die Schüler/innen können jetzt den Energiebedarf selbst mit dem App erfassen und wurden für das Thema Energie sensibilisiert – wichtig ist die Freiwilligkeit und die Motivation mit Energie sparsamer umzugehen.
- Der mobile Gänsestall ist Teil der „Gebäudeinfrastruktur“ in der LFS Edelhof.
- Die Schüler/innen verfügen über eine gute Information und können zukünftig eine nachhaltige Lebens(mittel)wahl treffen.
- Die Befragung zur Ernährung, insbes. zu den persönlichen Ernährungsgewohnheiten in der NMS Zwettl hat einen Einblick in die derzeitige Situation gebracht. Die abwechslungsreiche Auseinandersetzung hat ein höheres Bewusstsein dafür geschaffen, dass das, was unserem Klima gut tut auch für uns gut ist. Die Schüler/innen werden angeregt ihre Ernährungsgewohnheiten weiterzuentwickeln und wissen, wo sie vor Ort nachhaltiger einkaufen können.
- Ein wichtiges Anliegen war es auch, die Zuversicht junger Menschen zu stärken und ihr Erfahren von Selbstwirksamkeit zu erhöhen: „Klimaschutz geht uns alle an und wir können selbst einen Beitrag dazu leisten.“ So wurde über die Projektlaufzeit hinweg das Thema „Klimaschutz“ bei den Schülern/innen „verankert“.

5. Projektablauf

- *Wie wurde das Projekt initiiert?*

Es wurden Planungstreffen mit allen interessierten Schulen unter Einbeziehung von LehrerInnen durchgeführt. Zum Finalisieren gab es nochmals Abstimmungsgespräche. (siehe Protokoll und Foto der Planungstreffen).

- *Wer wurde in die Organisation und in die Umsetzung eingebunden?*

SchulleiterInnen und Umsetzungsteams an den aktiven Schulen, KEM-Team und externe Berater, SchülerInnen, Gemeinde (KEM, Kläranlage), Angebote vom Abfallverband (APPEtizer), Bildungsschmiede (Klimafrühstück – Essen, das allen gut tut), Kräuterexpertin Eunike Grahofer „Essen von der Wiese“ und SÜDWIND (Baumwollworkshop und Ausstellung)

- *Wie wurde die Zusammenarbeit mit den Klima- und Energie-Modellregionen bzw. den weiteren Partnern organisiert?*

In regelmäßigen Abständen; per Mail, Telefon und in persönlichen Treffen bzw. Schulbesuchen.

- *Wie wurden Inhalte der Projekte in den Schulen ausgewählt?*

Passend zu den Schulschwerpunkten und den Interessen der SchülerInnen und den regionalen Angeboten (Zusammenarbeit mit der Gemeinde/Kläranlage, Waldland und Maschinenring, dem Abfallverband, der ÖKOLOG Beratung, Expertinnen)

- *Wie wurden Methoden ausgewählt?*

Durch die Vielfalt der Zugänge zu dem Themenkreis wurde fächerübergreifend gearbeitet. Das erleichtert das Verstehen vernetzter Inhalte.

Die methodisch-didaktische Gestaltung reichte von Einzelarbeit über Partnerarbeit bis zu den zahlreichen Möglichkeiten der Gruppenarbeit wie auch der Durchführung von Projekten. Die konkrete methodische und didaktische Gestaltung wurde je nach Schultyp bzw. nach den Bedürfnissen der Schüler/-innen alters- und entwicklungsadäquat durchgeführt. Empfehlenswerte Literatur hierzu fanden wir z.B.: beim forum umweltbildung, Biomasseverband, POLIS,...

- *Wie wurden Kooperationen mit z.B. Unternehmen initiiert?*

Unternehmen, die im Rahmen des Projektes interessant sind, wurden von MRM unter Einbeziehung bzw. auf Vorschlag der Schulen ausgewählt. Vor der Aktivität (z.B. Exkursion) erfolgte direkte Kontaktnahme der jeweiligen Schulleitung bzw. mit dem/der Begleitlehrer/in.

- *Wie wurde das Projekt von den Schülern aufgenommen? Wie wurde das Projekt von den Eltern aufgenommen?*

Nach jedem Workshop wurde von einer Lehrperson bzw. der Schulleitung Rücksprache mit den SchülerInnen gehalten. Die Professionalität der Angebote spiegelte sich in den durchwegs sehr positiven Rückmeldungen der SchülerInnen wieder.

- *Was haben die Schüler/innen gut verstanden? Wovon hängt der Erfolg ab?*

Die Erkenntnisgewinnung über sich selbst, das eigene Handeln und das Leben im sozialen/wirtschaftlichen Netz wurde durch kognitive, besonders aber auch erlebnisorientiert durch emotionale Elemente erreicht. Der Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Klima wurde aufgedeckt.

Die Schüler/innen verstehen jetzt den Treibhauseffekt und die Ursachen des Klimawandels und sind über die Zusammenhänge von Lebensgewohnheiten, insbes. Ernährung/Transport/Verpackung und Klimawandel informiert.

Ebenso haben sie ihre persönlichen CO₂ Einsparungspotenziale erkannt.

Beim wiederholt inszenierten gemeinsamen Essen schmeckten regionale/saisonale und nachhaltig produzierte Produkte und sie wissen, wo sie diese bekommen können.

Das systemische Denken in einer vernetzten Welt ist gefördert geworden.

- *Welche Inhalte / Methoden/ Ergebnisse waren besonders innovativ?*

Die Präsentationen nach den Kleingruppenarbeiten an den „Energiefeldern“ des Klimafrühstücks, in der Gemeinschaft Essen – so eigenartig es klingt. Im Rahmen der Skalierung hat sich durchgehend gezeigt, dass das gemeinsame Essen bei Kindern und Jugendlichen einen hohen Stellenwert genießt, im Elternhaus aber oftmals nur noch am Wochenende realisiert wird.

So war es merklich spürbar, wie die jungen Menschen dieses ritualisierte Gemeinschaftserlebnis auf mehreren Ebenen genossen haben. Das gesamte Workshop Angebot, da es gut aufeinander abgestimmt und vielseitig war,...

6. Zeitlinie des Projektablaufs

Klimaschulenprojekt - KEM ZWETTL	2015												2016												2017						
	Monat	Dez	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul										
Planung mit Schulen																															
Vorbereitungstreffen und Antrag																															
Abstimmung und fachliche Hilfestellung																															
Umsetzungsphase mit Schulen																															
Koordination und Betreuung der Schulen																															
Infomaterial und Druckkosten																															
Erhebung und Analyse der Energiesituation in den 4 Schulen																															
Öffentlichkeitsarbeit & Integration von Unternehmen																															
Aufbereitung und Medienkontakte																															
Fachbetreuung und Kooperation mit Unternehmen																															
Einladungen und Aufbereitung für Öffentlichkeit																															
Abschlussveranstaltung																															
Projektleitung und -controlling																															
Koordination																															
Berichte; Leitfaden mit Pädagoginnen																															
Leitfaden																															
Bericht mit den Schulen 1-4																															
Bericht mit den Schulen 1-4																															
Bericht mit den Schulen 1-4																															
Bericht mit den Schulen 1-4																															
Bericht des Projektes																															
Erstellung des Endberichts																															

7. Projektabschluss – Abschlussveranstaltung

Der Termin wurde bereits zu Beginn des Klimaschuljahres festgelegt. Zeitnah wurden Gespräche mit allen Schule und Aktivistinnen zu ihren Vorhaben, TeilnehmerInnenzahlen und Bedürfnissen geführt. Eine schriftliche Einladung und ein Programmablauf wurden versendet.

Die Abschlussveranstaltung zum Klimaschulenprojekt fand am 23. Juni 2017 von 10 bis 12 Uhr in der Wirtschaftskammer Zwettl statt.

Die Vier Schulen aus Zwettl – Polytechnische Schule Zwettl, NMS für Sport und Wirtschaft, Landwirtschaftliche Fachschule Zwettl und Edelfhof - haben am Klimaschulenprojekt der KEM Zwettl im Schuljahr 2016/17 teilgenommen und gemeinsam zum Schwerpunktthema „Konsum/Lebensstil/ Ernährung“ das Projekt „Regional – erneuerbar – sicher!“ umgesetzt. Ein wichtiger Teil des Projekts mit den SchülerInnen war auch die Einbindung in die Konzeption und Vorbereitung der Abschlusspräsentation gemeinsam mit den Pädagoginnen und Lisa Schawerda von der Bildungsschmiede. Dabei wurde auf eine Abwechslung der Präsentationsformen ebenso geachtet, wie auf regionales Buffet und ökologische Anreise.

Zu Beginn gab es Grußworte von Dr. Katharina Schwarzinger seitens der Wirtschaftskammer Zwettl als Gastgeberin und Gemeinderätin Anne Blauensteiner seitens der Stadtgemeinde Zwettl als formale Projektträgerin. Die KEM und das Klimaschulen Projekt der KEM Zwettl inkl. des Monitoring-App und den Ergebnissen der Energiedetektive (EDiE) wurde von KEM-Manager Gottfried Brandner vorgestellt, ergänzt um generelle Informationen zum Klimaschutz von Renate Brandner-Weiß als Projektbetreuerin.

Die SchülerInnen berichteten auf unterschiedlichste Weise von den Aktivitäten im Rahmen des ganzjährigen Projektes.

Die SchülerInnen der Polytechnischen Schule Zwettl (PTS) brachten ihre mobile PV-Anlage mit Ventilator mit und sie wurde im Wirtschaftskammersaal bei einem der Fenster aufgebaut und in Betrieb gesetzt.

Vom Workshop „Klimafrühstück“ und der Ernährungsumfrage berichteten die SchülerInnen der NMS für Sport und Wirtschaft.

Darauf folgte das Projektvideo der LFS Zwettl, das in sehr ansprechender Form all ihre Aktivitäten (Klimafrühstück, APPetizer –Workshop des Abfallverbandes, Energiedetektive, Exkursion Kläranlage, ...) präsentiert.

Den Abschluss und Höhepunkt bildete die Präsentation des mobilen Gänsestalls mit Solarstromversorgung (und Junggänsen) seitens der LFS Edelhofer am Parkplatz vor der Wirtschaftskammer Zwettl.

Während sich die TeilnehmerInnen am einfachen Buffet (Brot mit regionalen Aufstrichen, Sirup und Leitungswasser) stärkten, wurden noch Ideen für weitere Projekte gesponnen. Infomaterialien lagen auf und wurden an die Schul-Akteurinnen weitergegeben.

Das Buffet wurde im Bioladen Hollerbusch in Zwettl vorbereitet und mit dem E-Carsharing-Auto zur Wirtschaftskammer transportiert. Die Trinkgläser waren eine Leihgabe eines Gastwirts.

Die Veranstaltung wurde als Green event geplant, d.h. der Veranstaltungsort war für alle Teilnehmer zentral gelegen. Die Anreise der SchülerInnen erfolgte ökologisch, d.h. großteils zu Fuß bzw. mit dem Schulbus. Es wurde auf die Verwendung regionaler Produkte geachtet und konkret lokale Bioprodukte und Säfte in Mehrweg-Glasflaschen sowie Mehrweggeschirr verwendet.

8. Ergebnis / Ausblick

- *Welche herausragenden kurzfristigen Ergebnisse gab es durch das Klimaschulen-Projekt an den Schulen?*

Die Präsentationen nach den Kleingruppenarbeiten an den „Energiefeldern“ des Klimafrühstücks und das Klimafrühstück für alle SchülerInnen in der LFS Zwettl sowie die mobilen Demonstrationsanlagen im Bereich PV in Zusammenarbeit von NMS Zwettl, PTS Zwettl und LFS Edelhofer.

- *Wie wurde das Projekt von den Schüler/innen aufgenommen? Wie wurde das Projekt von den Eltern aufgenommen?*

Bei allen Workshops waren die SchülerInnen mit großer Freude und konzentriert dabei. Das gemeinsame Essen war ein Highlight.

Nach jedem Workshop wurde von einer Lehrperson bzw. der Schulleitung Rücksprache mit den SchülerInnen gehalten. Die Professionalität der Angebote spiegelte sich in den durchwegs sehr positiven Rückmeldungen der SchülerInnen wieder. Durch die mehrmalige Wiederholung und Vertiefung waren die Jugendlichen zu Ende des Schuljahres in diesen Themenbereichen bereits viel sicherer und hatten sich zu einem eigenen Meinung gebildet. Die vielen guten Fragen der SchülerInnen bei den Energieworkshops sind sehr positiv aufgefallen.

Es machte Freude zu sehen, dass die SchülerInnen mit Fragen und Mitarbeit voll aktiv dabei waren und es gelungen ist sie „abzuholen und mitzunehmen“.

- *Was ist in weiterer Folge an den beteiligten Schulen geplant, um die Wirkung des Klimaschulen-Projektes längerfristig zu gewährleisten?*

An allen Schulen, welche noch keinem nachhaltigen Schulnetzwerk angehören, wurden diesbezüglich Informationsgespräche geführt und neue Kontakte geknüpft. Zwei der vier Schulen sind auch im kommenden Klimaschulprojektjahr dabei.

Erreichtes wird weitergeführt wie z.B. Verwendung der Demonstrationsanlagen und Einbindung der gewonnenen Erfahrungen und der päd. didaktischen Materialien zum Thema.

9. Herausforderungen / Stolpersteine

- **Antragstellung und Schulbegleitung:**
Um möglichst nah an die Bedürfnisse und Herzensangelegenheiten und damit an die Handlungsfelder einer Schule heranzukommen, bedarf es intensiver Vorgespräche vor der Antragstellung. Auch ist auszuloten, wer mit welchen Inhalten aktiv werden kann und will. Dies bedarf einiges an Zeit – vor allem im persönlichen Gespräch. Danach – über das Jahr gesehen – sind diese Beziehungen zu pflegen, Inhaltlich zu füllen und aufkommende Fragen/Hindernisse zu klären. Um einen nachhaltigen Impuls an den Schulen setzen zu können und Veränderungen zu verankern, erachten wir es als wichtig, diese Aspekte in der Finanzierung nicht auszuklammern, da sonst die Gefahr besteht, dass bald wieder die Energie verloren geht – die einmal gewonnenen Ergebnisse nicht zu strukturellen Veränderung an den Schulen führen.
- Wenn Schulakteure aus wie immer gearteten Umständen (Krankheit, Schulwechsel,) wegbrechen und der Ablauf eines Projektes mittendrin eine neue Person braucht.
- Wenn regionale Firmen unflexibel sind
- Wenn Lehrkräfte an mehreren Schulen unterrichten: Bedeutet Stress, erschwert die Verwurzelung an einer Stammschule und in einem Team, sie sind unserer Erfahrung nach dann nicht so gut erreichbar.
- Bei Antragstellung kommt es immer wieder vor, dass „JunglehrerInnen“ nicht wissen, ob sie im September noch an der Schule sind. Auch das bremst, da diese oft ein besonderes Interesse an Sonderprojekten und –aktivitäten haben.
- *Erstellung dieses Leitfadens:*
Das Wechseln zwischen Fragestellungen ein konkretes Projekt betreffend und dann wieder zum Gesamtprojektablauf war nicht sehr schlüssig bis verwirrend. Ebenso das wiederholte Abfragen von praktisch denselben Inhalten.

10. Empfehlungen

- Die hinter dem Projekt stehende Struktur und die mitwirkenden Organisationen erklären ist wichtig (wie z.B. Klimafonds, Klimabündnis, ÖKOLOG, KEM, EAR,...)
Wie hängen sie zusammen und wer ist wofür Ansprechperson?
- Es hat sich bewährt Info E-Mails immer an alle Beteiligten zu senden.
- Nicht zu viel vornehmen, denn die Schulen haben so schon ein sehr dichtes Programm und enorm viele Termine.
- Der Termin für die Abschlusspräsentation ist nicht einfach zu finden und sollte möglichst früh fixiert werden. Dabei ist auf die Anreise und Buszeiten, ... zu achten.

11. Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts

Ernährung und Energie, waren das Thema der Klimajause in der NMS Zwettl

SNMS Zwettl

Klimajause mit den dritten Klassen!

Drei Schulstunden lang ging es bei den dritten Klassen um eine klimafreundliche Ernährung. „Klimajause“ wird diese Aktion genannt, bei der Schüler/innen nicht nur gemeinsam essen und trinken,

sondern auch sehr viel Interessantes rund um unsere Ernährung erfahren haben. Frau Lisa Schawerda leitete diese Aktion. Zu Beginn wurden Begriffe wie Klima, Wetter und Treibhauseffekt gemeinsam erarbeitet. In Kleingruppen recherchierten und forschten die Schüler/innen anschließend zu Themenbereichen, die mit der Ernährung zusammenhängen: Wie viel Abfall wird durch Verpackung

der Lebensmittel produziert? Woher kommen die Produkte auf unserem Jausentisch? Wie viel Energie wird durch zu lange Transportwege verschleudert? Wie reich ist der Tisch bei Menschen auf anderen Kontinenten gedeckt? Wie groß ist der ökologische Fußabdruck der Produkte? Welche Speisen sind für uns und auch für das Klima gesund? Wie stellt man einen vegetarischen Brotaufstrich mit Gemüse her? Wie werden Kräuter- und Früchtetees zusammengestellt und gekocht? Gekonnt haben die Schüler/innen



anschließend die Erkenntnisse ihrer Arbeit präsentiert und so den Mitschülern und Mitschülerinnen interessante Informationen

dergeboten.

Produkte wie Wurst
Weintrauben aus
blieben auf dem



Buffetteller. Auch das Gemeinschaftserlebnis dieser Jause, die alle gleichzeitig einnahmen, wurde erfahrbar. Bewusst und überlegt gaben sich die Schüler/innen dann der genussvollen Jause hin.

Begeistert waren die Kinder daher nicht nur von der abwechslungsreichen Kost, sondern auch von den vielen Erlebnissen und Erfahrungen, die sie in diesen Schulstunden gemacht haben.



Das konnten sich die SchülerInnen bei der Klimajause mitnehmen:

- Unterscheidung von fossilen und nachwachsenden Energierohstoffen, Sonnen-Wind-Wasserenergie, Atomenergie
- Bedeutung von Klimaschutz und Klimawandel, dem ökologischem Fußabdruck, ...
- Dass persönliche Entscheidungen einen Beitrag leisten (im Positiven wie im Negativen) So kann ein Biobauer nur weiterwirtschaften, wenn er seine Produkte auch zum entsprechenden Preis verkaufen kann
- Wenn wir Biolebensmittel einkaufen, unterstützen wir Klimaschutz durch die Bearbeitung und auch die Bodengesundheit, ein gesunder/lebendiger Boden ist widerstandsfähiger gegen Trockenheit, denn er kann mehr Wasser speichern und gegen Überschwemmungen/Starkregen, denn er kann mehr Wasser aufnehmen

Der Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Klima wurde aufgedeckt. Die Schüler/innen verstehen jetzt den Treibhauseffekt und die Ursachen des Klimawandels und sind über die Zusammenhänge von Lebensgewohnheiten, insbes. Ernährung/Transport/Verpackung und Klimawandel informiert. Ebenso haben sie ihre persönlichen CO₂ Einsparungspotenziale erkannt. Das systemische Denken in einer vernetzten Welt ist gefördert geworden.

Ideen, Literatur und links:

Die impulsgebende Idee zum Klimafrühstücks stammt vom Verein KATE Berlin.

<http://www.kate-berlin.de/modul02.html#leitfaden>

Der Workshop „Klimajause- Essen, das allen gut tut“ wurde von der Bildungsschmiede entwickelt.

Verwendete Literatur:

„Klimaquizblock“ vom Klimabündnis

„KlimaCO₂cktail – Zutaten für einen nachhaltigen Fußabdruck“ forum umweltbildung

„Esskultur an Schulen – nachhaltig und gendergerecht gestalten“ forum umweltbildung

„Mehr haben oder mehr vom Leben haben“ Band 1+2 POLIS

Methoden zu Konsumverhalten und Klimaschutz im Unterricht www.umweltbildung.enu.at

„Erneuerbare Energie“ Bildungsoffensive Energiezukunft LFI www.biomasseverband.at

„Konsumaniac ... wirf einen Blick hinter die Kulissen deines Lebensstils“ - Download Didaktische Materialien www.konsumaniac.at forum umweltbildung

Materialien aus den Unterlagen „energie coach“ die umweltberatung wien

„Lernwelt gestalten“ forum umweltbildung

„17 Ziele für eine bessere Welt“ Heft 1+2

Fluchtursache Klimawandel www.klimaflucht.at

Unter folgendem link finden Sie Anregungen zum Thema Boden

<http://www.umweltbildung-noe.at/upload/files/OEKOLOG%202014/Handout-Boden.pdf>

Wir erleben, dass es Kindern von Grund auf wichtig ist einen guten Umgang mit allem Lebendigem zu finden. Um diese Saite am Schwingen zu halten ist es nötig Wege/Initiativen/Beispiele aufzuzeigen, wie dies in „unserer Welt“ möglich sein kann. Wir möchten junge Menschen ermutigen ein positives Bild zu entwerfen und ihnen die Information/Werkzeuge zu Verfügung stellen, die sie befähigen, zukünftig „gute Entscheidungen“ zu treffen. In dieser inneren Haltung kann fast nix mehr schief gehen.

Was wurde gut verstanden:

- Unterscheidung von Wetter und Klima
- Der Einfluss von Wetter und Klima auf uns, die Landwirtschaft,..
- Unterscheidung von fossilen und nachwachsenden Energierohstoffen, Sonnen-Wind-Wasserenergie, Atomenergie
- Dass persönliche Entscheidungen einen Beitrag leisten (im Positiven wie im Negativen) So kann ein Biobauer nur weiterwirtschaften, wenn wir bei ihm einkaufen. Wenn wir bei ihm einkaufen unterstützen wir auch die Bodengesundheit, ein gesunder/lebendiger Boden ist widerstandsfähiger gegen Trockenheit/Überschwemmungen und so schließt sich der Kreis...
- Was wann in unserer Region wächst
- Begriffe wie virtuelles Wasser und ökologischer Fußabdruck

Der Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Klima wurde aufgedeckt. Die Schüler/innen verstehen jetzt den Treibhauseffekt und die Ursachen des Klimawandels und sind über die Zusammenhänge von Lebensgewohnheiten, insbes. Ernährung/Transport/Verpackung und Klimawandel informiert. Ebenso haben sie ihre persönlichen CO2 Einsparungspotenziale erkannt. Das systemische Denken in einer vernetzten Welt ist gefördert geworden.

Umsetzungsvorschlag/Methodenvorschlag	
Titel (Kompetenzorientierte) Ziele <ul style="list-style-type: none"> • <i>Es wurden persönliche Ernährungsgewohnheiten/Konsumgewohnheiten reflektiert und die Schülerinnen und Schüler unterstützt, einen gesundheitsbewussten und gegenüber der Umwelt und Mitwelt verantwortlichen Lebensstil zu entwickeln.</i> • <i>Durch die regelmäßige Vertiefung/Erweiterung des Themenkomplexes wurde das Neuerworbene über das Jahr gefestigt und verankert.</i> • <i>Der Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Klima wurde aufgedeckt.</i> • <i>Die Schüler/Innen verfügen nun über eine gute Information um zukünftig eine nachhaltige Lebens(mittel)Wahl treffen zu können.</i> • <i>Schöner Teilaspekt ist die Beziehungspflege bei der gemeinsamen Mahlzeit sowie den Partner und Gruppenübungen.</i> • <i>Im Wesentlichen sollte eine lebenspraktische Orientierungshilfe geboten werden, deren Ziel es war, das Positive zu verstärken und die Entwicklung zu eigenverantwortlichen Persönlichkeiten zu unterstützen.</i> 	Altersgruppe: 5.- 8. Schulstufe
	Dauer: Vorbereitung 4 Stunden Umsetzung 3 Stunden Nachbereitung 1 Stunde
	Themenbereich/e: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ernährung: saisonal, regional, biologisch</i> • <i>Verpackung und wie wir sie vermeiden können</i> • <i>Klima und Wetter, wo ist da der Unterschied?</i> • <i>Warum und wie wir mit unseren Essgewohnheiten das Klima beeinflussen</i> • <i>Was wächst wann auf unseren Feldern und in den Gärten?</i> • <i>Welche positiven Auswirkungen hat eine gute Wahl bei Lebensmitteln auf die Bodengesundheit?</i> • <i>Unser ökologischer Fußabdruck in der Ernährung</i> • <i>Was ist der Treibhauseffekt und wie wirken wir mit unserem täglichen Verhalten auf die Klimaerwärmung ein?</i> <i>Was können wir leicht verändern?</i>
	Verwendete Methoden: Verwendete Methoden: Die methodisch-didaktische Gestaltung reicht von Einzelarbeit (Fragebögen, Arbeitsblätter) über Partnerarbeit bis zur Gruppenarbeit (Arbeiten in Stationen- Energiefeldern)
	Geeignet für folgende Schulfächer: Fächerübergreifend

		Benötigte Materialien: Bei Bedarf unter lisa.schawerda@bildungsschmiede.at
ABLAUF		
Phase 1 Zeitaufwand 30 Minuten	<p>Beschreiben Sie, wie der Einstieg ins Thema erfolgt (Methode, Fragen etc.). <i>Skalieren mit Stiften um den Weltball zu Fragen die Ernährung betreffend.</i> <i>Klären der Begriffe Wetter und Klima: Begriffe und Bilder werden von den SchülerInnen auf 2 Plakate zugeordnet,</i> <i>Vorstellung des Begriffes „ökologischer Fußabdruck“ und wie groß der Teil für unserer Ernährungsgewohnheiten ist (überwiegend von tierischen Produkten- Futtermittel etc.)</i> <i>Anschauen eines Kurzfilmes zum Treibhauseffekt</i></p>	
Phase 2 Zeitaufwand 1h20	<p>Beschreiben Sie das weitere Vorgehen, bzw. die nachfolgende Methodik: <i>Was unser Frühstück/unsere Jause mit dem Klima zu tun hat: Kleingruppenarbeit in 5 „Energiefeldern“ .Die SchülerInnen wählen ihr Thema und arbeiten zu folgenden Inhalten mit einer kurzen schriftlichen Anleitung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Station „Wasser ist Leben“: <i>+Quiz: Virtuelles Wasser;</i> <i>+Quiz: Wasser und Energie - bewusst Wohnen,</i> <i>+kochen eines Kräuter- oder Früchtetees eigener Zusammenstellung für das Buffet (Rohstoffe aus dem Gartender Referentin);</i> +Recherche und Diskussion am Buffet: <i>Welches der angebotenen Getränke ist das klimafreundlichste mit dem kleinsten ökologischen Fußabdruck? Welches Getränk hat den größten Fußabdruck? Warum ist das so? Diese Getränke mit Symbolkärtchen kennzeichnen (Smiley oder CO₂ Wolke, Transportmittel, Abfalleimer)</i> • Station „Bewusst Einkaufen und das Mülli Quiz“: <i>+Aus aller Welt - Was wir kaufen kommt aus aller Welt!</i> <i>Material: Bildermappe von Familien aus aller Welt und was sie Essen und Trinken. Findet 3 Produkte, die ihr an der Verpackung erkennt oder fast auf der ganzen Welt vorkommen.</i> <i>Schaut euch dann die Bilder noch einmal genau an. Wie sind die Lebensmittel verpackt? Wird überall in der Welt gleich viel Kunststoffverpackung verwendet?</i> +Das Mülli Quiz; +Tragtaschen im Vergleich +Buffetrecherche: <i>Verpackungsmüll und Nachdenken darüber: Welche Einkaufsmöglichkeiten sind bekannt– was können wir tun, um Verpackungsmüll zu vermeiden (Produkte aus dem eigenen Garten, beim Direktvermarkter einkaufen, Bauernladen und Märkte nützen,...)</i> • Station „Energie ist alles! Energierohstoffe und Energiequellen in unserem Leben“: + Leben über unsere Verhältnisse! <i>Kurzer Text und danach Recherche am Buffet: Bei welchen 3 Produkten auf unserem Buffettisch werden besonders wenige Rohstoffe und Energie für ihre Herstellung, Verpackung und den Transport verbraucht? Warum ist das so? mit Symbolkärtchen kennzeichnen</i> + Energierohstoffe und Energiequellen <i>Material: Mappe mit Bildern.</i> <i>Versucht die Bilder zu ordnen und legt sie gut sichtbar auf.</i> <ul style="list-style-type: none"> • Was davon sind fossile Rohstoffe? • Was sind nachwachsende Rohstoffe? • Welche Energiequellen gibt es noch? <p><i>Überlegen, welche Vorteile und welche Nachteile die Nutzung der einzelnen Energiequellen haben?</i> <i>Am Tortendiagramm konnte ablesen werden, welche Energierohstoffe wir heute</i></p>	

	<p>überwiegend für die Stromerzeugung nützen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Station „Obstsalat, weit gereist!“: Unsere Lebensmittel und ihre Transportwege“ +Ohne Transportmittel kein Handel Text und Buffetrecherche, welche 3 Lebensmittel am weitesten gereist sind + Was esse ich? Arbeitsblatt wo aufgeschrieben wird was über den vorigen Tag gegessen wurde. Anschließend vergleichen die SchülerInnen: Gab es Ähnlichkeiten? Wissen sie wo diese Dinge wachsen und produziert werden? + Auf dem Markt Bildkarten von Obst und Gemüse (nach unterschiedlichen Kriterien sortieren z.B.: Früchte des Südens und regional, schon mal gegessen – noch nicht probiert, Lieblingsobst,...). Anschließend am Saisonkalender schauen, wann das Lieblingsobst/Gemüse bei uns Saison hat. +Buffetrecherche: woher kommt das Obst/Gemüse am Buffet? Überlegen des ökologischen Fußabdrucks – groß oder klein? Symbolkarten • Station „Fleischtiger! Unser Fleischhunger und sein ökologischer Fußabdruck.“ + Immer mehr - immer billiger Material: Bildermappe von Familien aus aller Welt und was sie Essen und Trinken. Wird überall gleich viel Fleisch gegessen? Woran kann es liegen, dass in manchen Familien wenig oder gar kein Fleisch gegessen wird? + Wie viele Planeten brauchen wir? Kurzer Text, danach Buffetrecherche: In welchen 3 Produkten steckt ein besonders großer ökologischer Fußabdruck? Dabei auf die Anbauart (biologisch/konventionell), die Herkunft und das Transportmittel achten. + Alles Rindfleisch! Quiz aus dem Rätselblock vom Klimabündnis
<p>Phase 3 Zeitaufwand 1h10</p>	<p>Ausarbeitung und Reflexion</p> <p>Die SchülerInnen bereiten mit den zur Verfügung stehenden Materialien Präsentationen vor und erzählen aus ihren Stationen. Nach dem gemeinsamen Umbau des Klassenraumes wird das Buffet eröffnet. Wir beginnen gemeinsam zu essen und Tafeln in großer Runde.</p> <p>Abschluss falls noch Zeit ist: Plakat für das Klassenzimmer: „Es braucht viele Hände“ Material: farbiges Papier A5 1Bogen pro Kind, Scheren, Papiertixo, Stifte, Plakatbogen. Aufgabe: Hand abmalen, ausschneiden, mit Namen versehen und überlegen: „Was kann ich 2 Wochen lange verändern – 1 Maßnahme, und damit meinen ökologischen Fußabdruck verkleinern?“ Dieses Vorhaben auf die Hand schreiben. Die Hände werden aufgeklebt, die Pädagogin übernimmt den Auftrag nach 14 Tagen mit den SchülerInnen darüber zu reflektieren (Wie ist es mir gegangen? War es leicht, schwer, was hat sich verändert? Hab ich mein Vorhaben erreicht oder muss ich etwas daran verändern? Kann ich mir vorstellen einen Schritt weiter zu gehen?....</p>

Anhänge

Bitte schließen Sie zusätzliche schriftliche Unterlagen und Informationen hier im Anhang oder elektronisch unter **Nennung der Geschäftszahl im Dateinamen** an, falls es sich um eine gesonderte Datei handelt!

Sofern die Anleitung durch Bilder unterstützt wird, ersuchen wir Sie zu beachten, dass die Einverständniserklärung zur Veröffentlichung der abgebildeten Personen bzw. Eltern oder volljährigen Schüler/innen vorliegt. (Eine Vorlage dazu finden Sie unter www.klimaschulen.at/service/)

B663173_Klimafrühstück.pdf