



Klimaschulen

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

Anleitung zur Durchführung eines erfolgreichen Klimaschulen-Projekts am Beispiel der *Klima-Spürnasen Lech*

Juli 2015

Inhaltsverzeichnis

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

Klima- und Energie-Modellregion

Anleitung zur Durchführung eines erfolgreichen Klimaschulen-Projekts am Beispiel >>Die Klima-Spürnasen<<

1. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM):	Energiemodellregion Lech-Warth
Geschäftszahl der KEM	B460373
Projekttitle des Klimaschulen-Projekts	Die Klima-Spürnasen
Gewähltes Schwerpunktthema	Ein guter Tag hat 100 Punkte – wie sich mein Alltag auf das Klima auswirkt.
Modellregions-ManagerIn	
Name:	Helmut Burtscher
Adresse:	Weidachstraße 6
Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	Vorarlberger Kraftwerke AG, Bregenz
e-mail:	Helmut.burtscher@vkw.at
Telefon:	05574 601 73106
Facts zum Klimaschulen-Projekt:	
- Anzahl der Schulen:	1
- Anzahl der beteiligten Schultypen:	0 Sonderschule 0 Volksschule 1 Hauptschule 0 AHS Unterstufe 0 Polytechnikum 0 Berufsschule 0 AHS Oberstufe 0 Handelsschule 0 Fachschule: - 0 HTL 0 HAK 0 HLW 0 Andere:-
- Anzahl der beteiligten PädagogInnen:	7
- Anzahl der beteiligten SchülerInnen:	50
- Anzahl der TeilnehmerInnen Abschlussveranstaltung:	75
- Anzahl Berichterstattungen in verschiedenen Medien	5
- Zeitungen (welche + Anzahl):	2 (VN, Gemeindeblatt)
- Radio (Sender + Anzahl):	-
	2 (Vorarlberg heute, Heute konkret)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - TV (Sender + Anzahl):: - Weitere: (Bitte kurze Information) | <ul style="list-style-type: none"> - Bundesweit) persönliche Einladung der Gemeinde zur Abschlussveranstaltung an alle Haushalte <p style="text-align: center;">Information:</p> |
|--|--|

2. Projektbeschreibung

Das Projekt „Die Klima-Spürnase“ begleitete die Schülerinnen und Schüler der Hauptschule Lech über das gesamte Schuljahr 2014/15. In allen Klassen wurden im Rahmen verschiedener Lehrveranstaltungen die Themen Klima, Energie und Lebensstil erarbeitet. Das Besondere an diesem Projekt ist, dass den Schülerinnen und Schülern die Weitläufigkeit dieses Themas vermittelt wurde. Klimawandel ist ein Thema, das uns in allen Bereichen des Lebens begegnet und nicht nur auf Mobilität oder Stromsparen reduziert werden kann. Die Schülerinnen und Schüler stellen eine Verbindung dieser Themen zur eigenen Lebensrealität her und erkennen somit auch ihre persönlichen Handlungsspielräume.

Bei der Umsetzung des Projektes wurde großen Wert darauf gelegt, die Inhalte auf verschiedene Arten und in verschiedenen Unterrichtsgegenständen zu vermitteln. Lehrpersonen und externe Referenten setzten gleichermaßen die Inhalte um.

Das Projekt wurde in vier Modulen aufgebaut:

- **Modul 1:** Einführung
- **Modul 2:** Persönliche Aktion
- **Modul 3:** Fünf Vertiefungsthemen
- **Modul 4:** Abschlussveranstaltung

Die Vertiefungsthemen wurden in die bestehenden Unterrichtsstrukturen und die passenden Unterrichtsstunden eingebettet.

Die vielseitige didaktische Herangehensweisen des Gesamtprojekts (persönliche „Klima-Aktionen“, Aufsatz, Generationen-Interviews, Gastinterviews, Exkursion) stellen eine kurzweilige, einprägsame und umfassende Auseinandersetzung und Verinnerlichung der Klima- und Energiethemen als mit dem Unterricht verschränkter und dramaturgisch über das Schuljahr gespannter Bogen dar.

Teilprojekt: Modul 1	
Name:	Ein guter Tag hat 100 Punkte
Schule:	HS Lech
Anzahl der teilnehmenden SchülerInnen:	50
Thema / Titel:	Ein guter Tag hat 100 Punkte – wie wirkt sich unser Alltag auf das Klima aus?
Methode(n):	Vermittlung der Klimawirksamkeit im Alltag auf Basis der Initiative „Ein guter Tag hat 100 Punkte“ www.eingutertag.org ; Vortrag und Praxisbeispiele, Quiz
Partner:	Kairos gGmbH, Bregenz

Teilprojekt: Modul 2	
Name:	Mein Klima-Monat
Schule:	HS Lech



Anzahl der teilnehmenden SchülerInnen:	50
Thema / Titel:	Mein Klima-Monat – Selbstversuch in der Anwendung von „Ein guter Tag hat 100 Punkte“;
Methode(n):	Nachhaltige Lebensstile werden über einen Monat geübt, in einem Tagebuch dokumentiert und nach einem Monat gemeinsam reflektiert
Partner:	Kairos gGmbH, Bregenz

Teilprojekt: Modul 3

Name:	Ein Winter ohne Schnee
Schule:	HS Lech
Anzahl der teilnehmenden SchülerInnen:	15
Thema / Titel:	Fantasiegesichte – was tut sich in Lech, wenn durch die Klimaerwärmung der Schnee ausbleibt?
Methode(n):	Fantasiegeschichte
Partner:	-

Teilprojekt: Modul 3

Name:	Mobilität der Gäste
Schule:	HS Lech
Anzahl der teilnehmenden SchülerInnen:	14
Thema / Titel:	Wie sind die Urlaubsgäste in Lech unterwegs? Wie reisen sie an? Und welche Auswirkung hat die Wahl des Verkehrsmittels auf unsere Umwelt
Methode(n):	Interview (Englisch) inkl. Aufarbeitung
Partner:	-

Teilprojekt: Modul 3

Name:	Energiedetektive
Schule:	HS Lech
Anzahl der teilnehmenden SchülerInnen:	28
Thema / Titel:	Wie viel Energie verbraucht unsere Schule? Was heißt das für die Umwelt? Und wie können wir den Energieverbrauch senken?
Methode(n):	Recherche, Energiemessung, Praxisbeispiele
Partner:	KEM Lech Warth

Teilprojekt: Modul 3

Name:	Schulweg früher, gestern, heute
Schule:	HS Lech
Anzahl der teilnehmenden SchülerInnen:	12
Thema / Titel:	Wie sind vor 60 Jahren die Kinder zur Schule gekommen? Und wie erreichen wir heute die Schule? Was hat welche Form der Mobilität mit dem Klima zu tun und welche Geschichten können wir unseren Kindern erzählen?
Methode(n):	Interview, Geschichte, Fotos

Partner:	-
Teilprojekt: Modul 3	
Name:	Der Wald im Klimawandel
Schule:	HS Lech
Anzahl der teilnehmenden SchülerInnen:	45
Thema / Titel:	Der Wald im Klimawandel – wie wirkt sich die Klima- veränderung schon heute auf den Wald aus und was für Maßnahmen können ergriffen werden, um eine frühzeitige Anpassung zu ermöglichen
Methode(n):	Exkursion
Partner:	Örtlicher Waldaufseher

3. Projektidee und Beweggründe

Die KEM Lech-Warth bringt als ausgeprägte Tourismusregion, die sich vor allem durch Wintertourismus auszeichnet, einige Besonderheiten mit sich. Die Herkunft der SchülerInnen zeigt sich recht homogen - beinahe alle SchülerInnen der Mittelschule (MS) stammen aus einer touristischen Unternehmerfamilie mit Unterkunftsbetrieben. Ein neuer Ansatz für die KEM ist es, in einem so breiten und langfristigen Prozess auf SchülerInnen zu wirken – und so zusätzliche Tourismusbetriebe zu erreichen.

Das Gesamtprojekt arbeitete mit der Initiative „Ein guter Tag hat 100 Punkte“ (kurz egT) als Basis. egT (www.eingutertag.org) zeigt alltagstaugliche Ansätze im Klimaschutz, indem der CO₂-Fußabdruck auf den Alltag der Menschen heruntergebrochen wird. 100 Punkte ist das tägliche Budget. Dahinter steht ein gerecht über alle Menschen verteilter, verträglicher Ausstoß von Klimagasen.

„Ein guter Tag hat 100 Punkte“ zieht sich wie ein roter Faden durch das gesamte Projekt. Alle Themen greifen darauf zurück – dadurch wurden die Zusammenhänge im Bezug auf Umwelt und Klima zwischen den unterschiedlichen Themen (Mobilität, Ernährung, Lebensstil, Energie, Natur,...) begreifbar.

4. Zielsetzungen

Ziel dieses Schulprojekt war es, den SchülerInnen und auch PädagogInnen ein Verständnis über die Komplexität der Themen „Energie, Lebensstil, Klima / Klimawandel, Umwelt“ zu vermitteln. Und vor allem auch die eigenen Handlungsspielräume vermitteln lag im Vordergrund. Mit egT erhielten die PädagogInnen und SchülerInnen ein Werkzeug, das erlaubt „Äpfel mit Birnen zu vergleichen“ – also die Klimawirksamkeit von Auto fahren, Schuhe tragen und eine Kugel Eis essen in Verbindung zueinander zu bringen. Das Punktesystem macht dies möglich, da es Handlungen und Dinge in den Referenzrahmen 100 legt – der für jeden täglich verfügbare Wert an „auszustößenden Punkten“.

Um aber noch einen Schritt weiter zu gehen – nämlich nicht nur Verständnis schaffen sondern gleich auch „ins Tun kommen“ – wurde ein „klimaverträglicheres Leben“ ein Monat lang ausprobiert. Dieses „üben, versuchen, ausprobieren“ über einen längeren Zeitraum hat den Vorteil gegenüber punktuellen Vorträgen und Inputs, dass durch das Erleben Ungeohntes zur Gewohnheit wurde und der Blick für die großen „Punktefresser“ geschärft wird.

Die SchülerInnen werden zu Klima-Profis und können den Eltern zu Hause erklären, warum sie beim Einkauf besser zum regionalen Gemüse greifen sollen, statt zum Salat aus Spanien. Eine bewusstseinsbildende Wirkung in die Breite wird dadurch möglich.

5. Projektablauf

Das Projekt „Klimaschule Lech“ wurde durch die Klima- und Energiemodellregion Lech-Warth initiiert. Die Umsetzung erfolgte in Zusammenarbeit mit der Firma Kairos gGmbH in Bregenz. Inhalt und Umsetzung wurde in enger Abstimmung mit den PädagogInnen der MS Lech entwickelt, die methodische Umsetzung wurde ebenfalls in enger Abstimmung geplant.

Die Koordination des Gesamtprojektes erfolgte durch den KEM-Manager.

Durch die vielen verschiedenen Zugänge (siehe unten) wurde das Projekt von Seiten der SchülerInnen gut angenommen und wurde das Projekt das gesamte Jahr über mit hohem Engagement von Seiten aller Beteiligten umgesetzt.

Das gesamte Projekt wurde in 4 Modulen gegliedert:

- Modul 1: Einführung
- Modul 2: Persönliche Aktion
- Modul 3: Fünf Vertiefungsthemen
- Modul 4: Abschlussveranstaltung

Modul 1:

Die SchülerInnen erhielten als Grundlage eine Einführung in die Themen Klima, Energie und eigener Lebensstil. Dabei wurden die Themen Energie und Klimawandel in seiner ganzen Breite vermittelt (Ernährung, Mobilität, Konsum, etc.).

Das Gesamtprojekt arbeitete mit der Initiative „Ein guter Tag hat 100 Punkte“. egT (www.eingutertag.org) zeigt alltagstaugliche Ansätze im Klimaschutz, indem der CO₂-Fußabdruck auf den Alltag der Menschen heruntergebrochen wird. 100 Punkte ist das tägliche Budget. Die Initiative wurde vom Bregenzer Büro Kairos und der Züricher Agentur Integral Ruedi Bauer entwickelt und steht Anwendern kostenfrei zur Verfügung. Um eine hohe Qualität in der Anwendung und Umsetzung zu gewährleisten, wurde das Büro Kairos als extern Referenten in das Projekt integriert.

Mit diesem Instrument als Grundlage war es auch für Schulkinder möglich, trotz der hohen Komplexität der Thematik, Zusammenhänge und vor allem die eigenen Handlungsspielräume zu erkennen.

Als roter Faden zog sich egT durch das Gesamtprojekt.

Modul 2:

„Mein Klima-Monat“ diente der Auseinandersetzung und Vertiefung der im Einführungsmodul vorgestellten Themen, die die SchülerInnen in eine eigene – auf sie zugeschnittene Aktion transformierten. Neben der Klimawirksamkeit stand dabei die Lebensqualität und eigenen Zufriedenheit im Fokus.

Um die Verbindlichkeit in der Umsetzung zu erhöhen, stellten sich die SchülerInnen ihre Aktionen gegenseitig vor. Tagebücher und ein Klassen-Wandkalender mit den Aktionen hielten die Vereinbarung während des Umsetzungsmonats präsent. So bauten sie eine Beziehung zwischen der Lebensrealität und dem Thema Energieeinsparung und Klima auf, die in ihr soziales Umfeld hinein wirkte.

Die Befassung mit einer Aktion über die Dauer eines Monats soll zu einem Umlernen eingefahrener Gewohnheiten und einer länger andauernden Sensibilisierung führen.

Modul 3: Fünf Vertiefungsthemen

- „Schulweg früher, gestern, heute“

Die Schülerinnen und Schüler befassten sich mit dem Schulweg früher und heute. Als Interviewpartner dienten dabei Großeltern und Eltern. Dabei wurden zeitliche Veränderungen im Mobilitätsverhalten ermittelt.

Fächer: Deutsch, Geschichte,...

- „Ein Winter ohne Schnee“

SchülerInnen befassten sich mit den Folgen des Klimawandels. Was passiert in einer Winter-Tourismusregion wie Lech-Warth, wenn der Schnee ausbleibt? Was bleibt uns dann? Was könnte sich Neues entwickeln?

Fach: Deutsch, Geographie und Wirtschaftskunde,...

- „Mobilität im Urlaub“

Die SchülerInnen befassten sich mit Mobilität im Urlaub – wie reisen die Gäste an, wie bewegen sie sich Vorort. Und wie wirkt sich welche Art der Fortbewegung auf das Klima aus. Die Interviews erfolgten in englischer Sprache.

Fach: Englisch, Physik, Biologie,...

- „Der Wald im Klimawandel“

Die Exkursion zeigte Vorort wie sich die Veränderung des Klimas auf den Wald auswirkt und in weiterer Folge auf die Region.

Fächer: Geographie, Biologie,...

- Energiedetektiv – wie viel Punkte kostet uns die Schule?

Gemeinsam mit dem Modellregionsmanager wurde die Energiesituation der Schule erhoben und umgerechnet, wie viel Punkte das für jedeN täglich ausmacht.

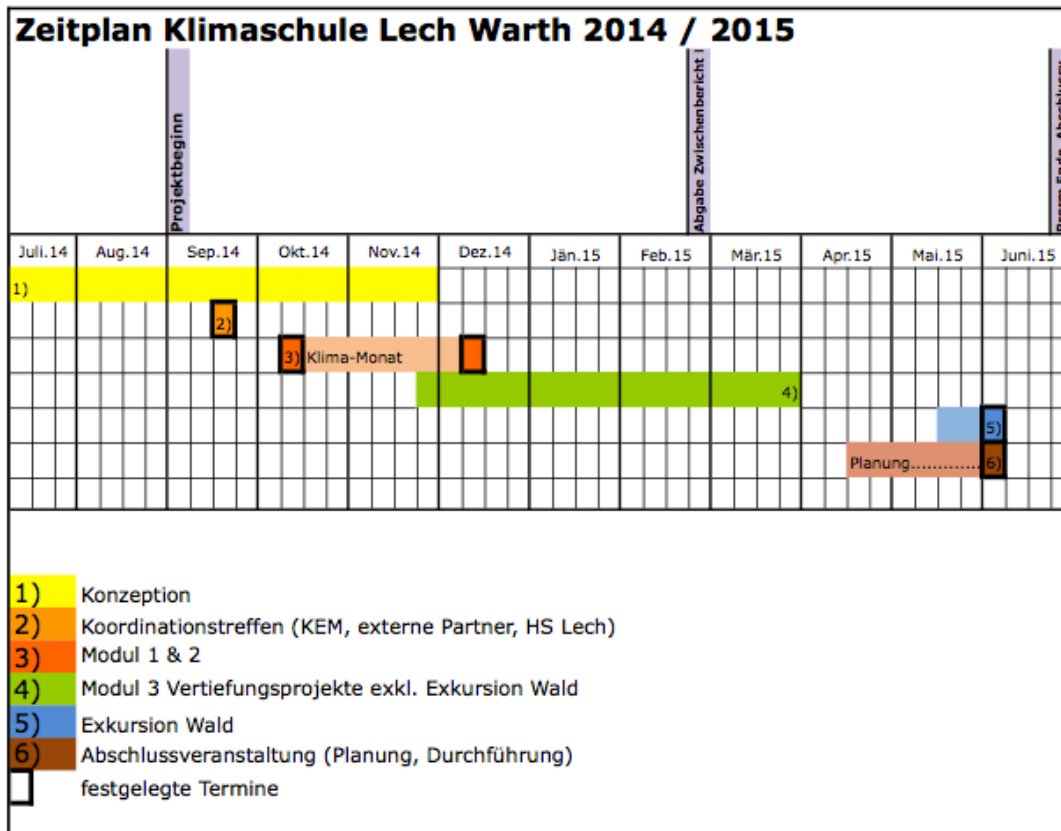
In einem zweiten Schritt wurde eine Messung verschiedener Geräte zu Hause durchgeführt. Im Unterricht wurden diese gemessenen Werte mit energieeffizienten Geräten verglichen. Die SchülerInnen erhielten ein Gefühl für die Verbrauchswerte verschiedener Geräte.

Fächer: Mathematik, Physik,...

Modul 4: Abschlussveranstaltung

Im Rahmen der Abschlussveranstaltung wurden die Ergebnisse des gesamten Projektes vorgestellt. Die SchülerInnen besuchen gemeinsam mit den Eltern die Stationen, und erklären die Inhalte, die erarbeitet wurden. Unter den Teilnehmern wurde am Schluss der Veranstaltung ein Klima-Preis verlost.

6. Zeitlinie des Projektablaufs



7. Projektabschluss – Abschlussveranstaltung

Die Abschlussveranstaltung wurde bewusst an die Waldexkursion gekoppelt, um eine inhaltliche Einbettung zu ermöglichen. Als Räumlichkeit wurde die Schule gewählt – in der Aula und im Eingangsbereich zeigte die Ausstellung zur Klimaschule sämtliche Themen und Inhalte, die über das gesamte Schuljahr bearbeitet wurden.

Im Mittelpunkt der Veranstaltung standen die SchülerInnen. Diese erarbeiteten die Präsentationen der Inhalte und stellten sie bei den Besuchern der Abschlussveranstaltung vor. Als besondere Form der Wertschätzung wurde die Abschlussveranstaltung durch den Bürgermeister der Gemeinde Lech und durch den Direktor der MS Lech eröffnet.

8. Ergebnis /Ausblick

Die persönliche Aktion, die über einen Monat umgesetzt und reflektiert und von Seiten des Projektleiters begleitet wurden, ermöglichte eine Verinnerlichung der Thematik.

Mit der Initiative „egT“ (Ein guter Tag hat 100 Punkte) konnte auf ein Werkzeug zurückgegriffen werden, das über das Projekt hinaus jedem zur Verfügung steht und laufend weiter-

entwickelt wird. Die – unabhängig vom Projekt „Klimaschulen“ – darüber hinaus bestehende Initiative ermöglicht eine weiterführende Auseinandersetzung mit der Thematik. Die einschlägige, einfache Sprache garantiert eine langfristige „Verankerung“ des Themas in der Region.

Eindrückliche Erlebnisse der Waldexkursion und aus dem Berufsalltag des Energiemanagers bleiben bei SchülerInnen und Lehrer in Erinnerung.

Die Analyse der Energiesituation in der Schule, die Übertragung der Energiemengen auf die Klimawirksamkeit und vor allem die Relationen im Vergleich zu eigenen Verbrauchsmessungen entwickelten ein dauerhaftes Verständnis für relevante Größenordnungen, alltägliche Ansatzpunkte ohne großen Investitionsbedarf.

Die zum Einstieg des Projekts entwickelten Aktionen setzten unmittelbar an der Alltagsrealität der SchülerInnen an. Auch die beteiligten LehrerInnen entwickelten ihre Aktionen. Die Aktionen hatten eines gemeinsam: Ab dem nächsten Tag umsetzbar, vielfältig, individuell, ambitioniert aber trotzdem einen Monat durchhaltbar.

Durch eine enge Zusammenarbeit mit dem Lehrpersonal und den Gemeinden, Vereinen, Betrieben Vorort entstand spätestens bei Durchführung der Abschlussveranstaltung eine breite Befassung mit dem Thema über die Schule hinaus.

Die Pflanzung eines „Klimawaldes“ wird auch in vielen Jahren noch an des Schulprojekt erinnern und kann zukünftig auch nachfolgenden SchülerInnen das Thema vermitteln.

Durch den Umstand, dass kurz vor Weihnachten 2014 Lech tatsächlich noch schneefrei war, bekam die Fantasiegeschichte „Ein Winter ohne Schnee“ eine noch stärkere Bedeutung im gesamten Ort.

9. Herausforderungen / Stolpersteine

Siehe Empfehlungen.

10. Empfehlungen

Bereits in der Entwicklungsphase ist eine partizipative Herangehensweise notwendig. Vor allem, wenn bei der Projektumsetzung eine selbstständige Umsetzung durch Lehrpersonen geplant ist, darf nicht über die Beteiligten hinweg entschieden werden. So identifizieren sich die Beteiligten mit dem Projekt und machen es zu dem ihren. Diese Identifikation ist für die erfolgreiche Umsetzung unbedingt notwendig.

11. Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts

Umsetzungsvorschlag/Methodenvorschlag	
<p>Ein guter Tag hat 100 Punkte</p> <p>(Kompetenzorientierte) Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bewusstsein über die Komplexität des Themas vermitteln • Zusammenhänge erkennen • Eigene Handlungsspielräume wahrnehmen <p>Konnex zum Lehrplan (optional)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ökologischer Fußabdruck</i> • <i>Treibhauseffekt</i> <p>Besondere Hinweise (optional)</p>	<p>Altersgruppe: <i>5 .8. Schulstufe</i></p>
	<p>Dauer: <i>2 Unterrichtsstunden</i></p>
	<p>Themenbereich/e: <i>Klimawandel, Lebensstil, Ernährung, Mobilität, Tragfähigkeitsgrenze,...</i></p>
	<p>Verwendete Methoden: <i>Input und Quiz - Selbsteinschätzung</i></p>
	<p>Geeignet für folgende Schulfächer: <i>Physik, Biologie, Chemie, Mathematik</i></p>
	<p>Benötigte Materialien: <i>Hintergrundinformation www.eingutertag.org</i></p>
ABLAUF	
<p>Phase 1 30 min</p>	<p>Zum Einstieg wird der Treibhauseffekt erklärt. Warum ist dieser wichtig? Warum aber verändert sich das Klima – menschlich verursachter zusätzlicher Treibhauseffekt. Wie läuft der Vorgang in der Atmosphäre ab? Was ist der Klimawandel?</p>
<p>Phase 2 30 min</p>	<p>Erklärung der Initiative: Ein guter Tag hat 100 Punkte. Warum 100 Punkte? Was bedeutet „Tragfähigkeit der Erde“? Hinweis auf globale Solidarität – welche Länder beeinflussen den Klimawandel derzeit stark (Weltkarte bei Nacht – wo leuchten die meisten Lichter) und welche Länder sind derzeit die Leidtragenden (oft die, die nicht Verursacher sind). Was sind die Folgen des Klimawandels? Was bedeutet was für unsere Region?</p>
<p>Phase 3 40 min</p>	<p>Besprechung verschiedener Handlungen und Dinge aus dem eigenen Alltag. Was hat viel Punkte – beeinflusst das Klima stark – und was nicht. Wo sind große Hebel in unserem Alltag, an denen wir ansetzen können? Behandlung der verschiedenen Bereich: Mobilität, Konsum, Ernährung, Freizeit, Strom, Energie. www.eingutertag.org</p>

Anhänge

Siehe Anhang B460373 Anhang1_Übersicht.pdf