

Klimaschulen

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

Endbericht – C062699

Klimaschulenprojekt 2020/2021 – 2021/2022

KEM Unteres Traisental & Fladnitztal

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
1. Fact-Sheet	4
2. Projektbeschreibung	5
3. Eingebundene Akteursgruppen	12
4. Zielsetzungen	13
5. Projektablauf	13
6. Zeitlinie des Projektablaufs	15
7. Projektabschluss – Abschlussveranstaltung	16
8. Ausblick	17
9. Herausforderungen und Empfehlungen	17
10. Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts	17
11. Ergebnisse der Klima- und Energie-Detektive	18
Status Quo Erhebung	18
Ermittelte Verbesserungspotentiale	19
Ergriffene Maßnahmen	20

Einleitung

Sehr geehrte Damen und Herren!

Der Klima- und Energiefonds unterstützt mit den Programmen „Klima- und Energie-Modellregionen (KEM)“ und „Klimawandel-Anpassungsmodellregionen (KLAR)“ österreichische Regionen auf dem Weg in eine klimafreundliche und lebenswerte Zukunft. Das Programm „Klimaschulen“ ist ein wichtiger Teil davon und dient insbesondere der Bewusstseinsbildung.

Sie haben sich im Rahmen der Umsetzung des Programms in Ihrer KEM oder KLAR vertraglich zur Berichtslegung verpflichtet. Die **Auszahlung der Endrate** ist an die positive Bewertung dieses Berichts gebunden.

Beachten Sie, dass der **Endbericht einerseits als Prüfgrundlage für die Abwicklungsstelle** dient. Stellen Sie alle durchgeführten Maßnahmen kurz, schlüssig und vollständig dar. Die Prüfung erfolgt im Vergleich zu den im Antrag und im Leistungsverzeichnis dargestellten Inhalten. Andererseits dient der Bericht zur Information über das durchgeführte Projekt für eine interessierte Öffentlichkeit und wird deshalb (vollständig oder in Auszügen) **auf der Website des Klima- und Energiefonds bzw. Programmwebsite der Klimaschulen veröffentlicht**.

Bitte erstellen Sie den Endbericht **nur** unter Verwendung der vorliegenden **Vorlage**, ergänzen Sie mit allfälligen **Anhängen**.

Endbericht Fälligkeit:

Der Endbericht ist bis spätestens vier Wochen nach Projektende/Semesterschluss an die Abwicklungsstelle zu übermitteln. Das genaue Datum der spätesten Übermittlung entnehmen Sie bitte Ihrem Vertrag.

Der Bericht ist in **elektronischer Form** bevorzugt über die Onlineplattform (Link finden Sie im Vertrag) an die KPC zu übermitteln.

Hinweis: Der Datenumfang des Endberichts (.pdf) und weiterer Anhänge soll 10 MB nicht überschreiten. Falls dies nicht möglich ist, senden Sie eventuelle Anhänge (z.B. Bilderdokumentation) als separate Uploads bzw. Emails, die jeweils im Betreff die Geschäftszahl Ihres Schulprojekts beinhalten.

Abkürzungen:

KEM Klima- und Energie-Modellregion
KLAR Klimawandel-Anpassungsmodellregion
MRM Modellregions-Manager:in

Klima- und Energie-Modellregion/Klimawandel-Anpassungsmodellregion

Endbericht zum Projekt Klimaschulen

1. Fact-Sheet

Organisation	
Name der KEM/KLAR	Verein Klima-und Energiemodellregion Unteres Traisental - Fladnitztal
Geschäftszahl der KEM/KLAR	B971223
Geschäftszahl des Klimaschulen-Projekts	C062699
Projekttitel des Klimaschulen-Projekts	Wir sind Klimaschule 2021!
Modellregions-Manager:in	
Name:	Alexander Simader
Adresse:	Wiener Strasse 9
Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	3133 Traismauer
e-mail:	asi@kem-zentrum.at
Telefon:	+43 676 5295276
Link zum MRM Kontakt auf KEM/KLAR Website	www.kem-zentrum.at
Facts zum Klimaschulen-Projekt:	
- Anzahl der Schulen:	3
- Anzahl der beteiligten Schultypen:	2 Volksschule 1 Hauptschule (Mittelschule)
- Anzahl der beteiligten Pädagog:innen:	9
- Anzahl der beteiligten Schüler:innen:	121
- Anzahl der Teilnehmer:innen Abschlussveranstaltung:	145
- Anzahl Berichterstattungen in verschiedenen Medien	
- Zeitungen (welche + Anzahl):	NÖN; Gemeindezeitungen 6
- Radio (Sender + Anzahl):	0
- TV (Sender + Anzahl)::	0

2. Projektbeschreibung

Mit diesem Projekt wurde ein Bewusstsein für eine nachhaltige Entwicklung in der regionalen Kreislaufwirtschaft erzielt! So konnten auch **Kriterien für Green Events** im Projekt berücksichtigt und umgesetzt werden.

- saisonale Lebensmittel mit kurzen Transportwegen von lokalen Landwirten
- Kooperation nur mit lokalen Betrieben
- Aufzeigen der Bedeutung von heimischem Trinkwasser
- Auseinandersetzung mit vegetarischen Lebensmitteln

- Weiters wurde bei Veranstaltung KEIN Einweg-Geschirr genutzt.
- Generell gab es keine klassischen Give-Aways, weil Ressourcenschonung ein zentrales Thema des Projektes war.
- Auch Abfallwirtschaft – insbesondere die Kompostierung von Bioabfällen und damit verbunden die korrekte Mülltrennung – war ein zentrales Thema des Projektes.
- Keine Druckkosten.

Auch der Verkehr wurde thematisiert und leider waren einige Exkursionen nicht mit dem Zug erreichbar. Jedoch nutzte man dann immer einen gemeinsamen Bus bzw. öffentliche Verkehrsmittel und niemals eine individuelle Anreise. Auch der Ort der Endveranstaltung wurde mit dem Standort Paudorf so gewählt, dass er leicht mit dem Zug erreichbar ist.

Die Maßnahmen deckten die Bereiche Ernährung, Klimawandel, Lebensstil, Konsum, CO₂- Ausstoß, erneuerbare Energie, erneuerbare Rohstoffe, Energieeffizienz und Klimaschutz ab und konnten somit ein Bewusstsein für eine regionale verstärkte Kreislaufwirtschaft schaffen. Das Klimaschulenprojekt stand ganz im Zeichen der Fragen „Wie können wir unseren persönlichen CO₂-Footprint senken?“

Konkret wurden folgende Projektthemen umgesetzt – diese sind **Teil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)**:

- Klimaschutz durch lokale, saisonale und biologische Ernährung und eigenen Anbau, insbesondere durch Verkürzung der Wege und den Verzicht auf hohen Energieeinsatz in der Produktion
- Klimafreundliches Kochen: „Abfälle und Rest nutzen“
- „Was isst die Welt?“ – von Gerechtigkeit und Ungerechtigkeit der Ernährungspolitik
- Produktion und Konsum: Von Kleidung bis zum Elektroschrott
- Mut zum Tun und Handeln:
- Motivation zur Selbsthilfe durch aktives Werken. Mit Kindern werden Alltagsgegenstände selbst produziert bzw. repariert
- Energieanalyse in der Schule: Messen, Daten aufzeichnen, Werte erfassen und interpretieren
- Maßnahmen zum Energiesparen in der Schule und Änderung des Nutzerverhaltens durch Erstellen von Verhaltensregeln

Partizipation der Schülerinnen:

Die Kinder wurden sehr aktiv in das Klimaschulenprojekt integriert. Hier kann man besonders auf die folgenden Aktionen verweisen, welche weiter hinten im Detail vorgestellt werden:

- SchülerInnen haben selber Physikversuche im Labor gemacht, welche den Kindern zeigten, wie Klimaerwärmung funktioniert
- Die SchülerInnen erliefen durch Ihr Engagement selber Bäume beim Klimalauf in Herzogenburg

- Die Schülerinnen machten eine Müllsammelaktion und präsentierten die Ergebnisse auch in den lokalen Medien
- Bei der Abschlußveranstaltung wurden Lieder, Tänzer udgl. von den Schülern eingelehrt und den BesucherInnen vorgetragen

Maßnahme:	1
Name:	Energie und Klimawandel
Schule:	VS Paudorf, VS Traismauer, MS Herzogenburg
Anzahl der teilnehmenden Schüler:innen:	121
Thema / Titel:	Einführungsworkshop
Methode(n):	Workshop im Schulformat in der jeweiligen Klasse; teilweise Präsenztermine und teilw. Online (wegen Corona)
Partner:innen:	Lehrpersonal
Wurde die Maßnahmen vollständig umgesetzt:	Ja

Kurzbeschreibung: Der MRM hat gemeinsam mit Pädagogen und geschulten Experten zu den Themen Klimaschutz, Klimawandel, Energie, Ökologischer Fußabdruck; die SchülerInnen zu den Themen hingeführt.

- „Was geht mich das an? Was kann ich tun?“
- „Wie hängt unser Lebensstil mit dem Klima zusammen?“

Der 2-stündige Workshop je Schulklasse wurde vom MRM durchgeführt. Dabei wurden auch Filme und Videos angesehen und gemeinsam über die Herausforderungen diskutiert.

Leistungsindikatoren:

- Einführungsworkshops in jeder Schule und in jeder der teilnehmenden Klassen
- Filme und Videos angesehen
- Vorbereitungen zu den Elternveranstaltungen gemacht
- Exkursion zum Wasserkraftwerk durchgeführt
- Vorbereitungsworkshop für die Abschlussveranstaltung

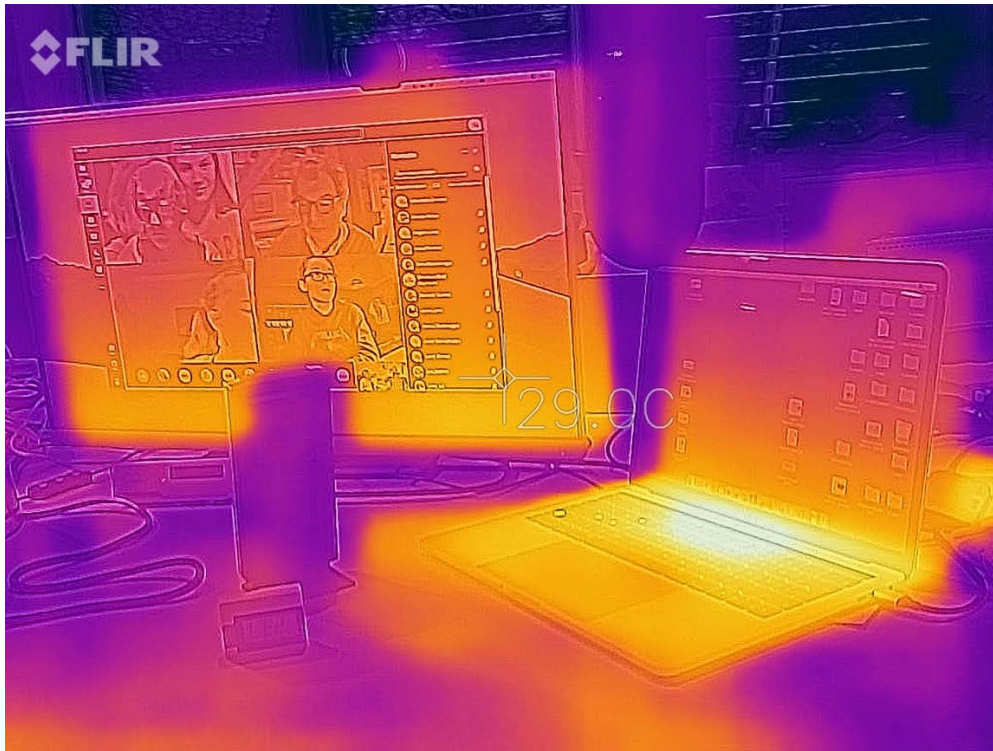
Maßnahme:	2
Name:	EnergiedetektivInnen
Schule:	VS Paudorf, VS Traismauer, MS Herzogenburg
Anzahl der teilnehmenden Schüler:innen:	63
Thema / Titel:	Energieverbrauch in Physik integrieren
Methode(n):	Arbeiten in Schulform (Frontalpräsentation – Präsenzunterricht bzw. Homeschooling)
Partner:innen:	Lehrpersonal
Wurde die Maßnahmen vollständig umgesetzt:	Ja

Mit den 3. /4. Klasse VS und mit der 4. Klasse Mittelschule wurde über die Energieverbräuche der Schulen gesprochen und wie man diese erfasst bzw. wie sich das Nutzerverhalten verändern lässt. Die Vorträge und Analysen wurden vom MRM durchgeführt.

Dazu wurden dann noch Physik-Versuche gemacht und Stromverbräuche gemessen und erfasst. Mittels Thermografie und Messgeräten konnten die Schüler selbstständig Messungen durchführen.

Die Analysen wurden in der Mittelschule im Zuge des Physikunterrichts durchgeführt.

Bild: Homeschooling in der MS Herzogenburg; Funktionsweise der Thermografie



Leistungsindikatoren:

- Einführungsworkshop
- Verbrauchsdatenerfassung
- Suche nach Einsparmöglichkeiten
- Durchführen von Messungen
- Exkursion zum Wasserkraftwerk, PV-Anlage und Biomasseheizwerk in Traismauer

Maßnahme:	3
Name:	Konsum, Lebensstil und Ernährung
Schule:	MS Herzogenburg; VS Traismauer; VS Paudorf
Anzahl der teilnehmenden Schüler:innen:	121
Thema / Titel:	Globale Welt
Methode(n):	Workshop; Fotoausstellung
Partner:innen:	Lehrpersonal
Wurde die Maßnahmen vollständig umgesetzt:	Ja

Basis der Maßnahme ist die Fotoausstellung **Hungry Planet“ von Peter Menzel** (<https://www.was-ist-die-welt.de>) Für diese Ausstellung hat die Modellregion die Rechte zur Veröffentlichung in ganz Österreich erworben.

Anstelle der Exkursion zum 3-er-Hof wurde eine Exkursion in die Sonnenwelt durchgeführt. Mit der Volksschule Paudorf wurde zusätzlich noch Landwirte wie der Obstbaubetrieb von Martin Rennhofer besucht.

Leistungsindikatoren:

- Fotoausstellung Hungry Planet
- Einbinden von Vereinen (zB. Klimabündnis) und von Ökopädagogen
- Exkursion zur Sonnenwelt
- Lieder und Poster für die Abschlußveranstaltung

Maßnahme:	4
Name:	Unsere Zukunft
Schule:	MS Herzogenburg
Anzahl der teilnehmenden Schüler:innen:	25
Thema / Titel:	Klimaentwicklung im Physikunterricht
Methode(n):	Workshop, Versuche, Unterricht
Partner:innen:	Lehrpersonal
Wurde die Maßnahmen vollständig umgesetzt:	Ja

Kurzbeschreibung: Mit den Schülern wurden im Physiksaal Versuche unternommen zur Wetterentwicklung, Bodenbeschaffenheit und wie sich Wasser verändert. Anhand dieser Versuche wurde mit den Schülern die Klimaerwärmung und der Zusammenhang zwischen unserer Lebensweise und dem Klima besprochen.

Leistungsindikatoren:

- Physikalische Versuche
- Diskussionen
- Gruppenarbeit
- Videos ansehen
- Exkursion in die Sonnenwelt

Foto: Versuche zum Klimawandel in der MS Herzogenburg



Maßnahme:	5
Name:	Elternabend
Schule:	MS Herzogenburg; VS Traismauer; VS Paudorf
Anzahl der teilnehmenden Schüler:innen:	121
Thema / Titel:	Veranstaltungen mit Elternbeteiligung
Methode(n):	Sport, Basteln, Exkursion
Partner:innen:	Lehrpersonal, Elternvereine
Wurde die Maßnahmen vollständig umgesetzt:	Ja

Kurzbeschreibung: In der MS Herzogenburg wurde gemeinsam mit dem Elternverein ein Klimalauf veranstaltet.

In der VS Paudorf wurde gemeinsam mit dem Elternverein Baumpflanzaktionen durchgeführt. Zudem unterstützen die Eltern die Hochbeetaktion.

In der VS Traismauer fand ein gemeinsamer Wandertag in das Hochmoor bei Schrems statt.

Foto: Elternverein und MS Herzogenburg beim Klimalauf



Leistungsindikatoren:

- *Organisation von Veranstaltungen mit den Elternvereinen*

Maßnahme:	6
Name:	Abfallvermeidung und Ernährung
Schule:	VS Traismauer, VS Paudorf
Anzahl der teilnehmenden Schüler:innen:	45
Thema / Titel:	Konsumreduktion, Ernährung, Abfallwirtschaft
Methode(n):	Unterricht, Wanderung, Projektarbeit
Partner:innen:	Lehrpersonal
Wurde die Maßnahmen vollständig umgesetzt:	Ja

Kurzbeschreibung: Breite Auseinandersetzung mit dem Thema Abfall, Abfallvermeidung, Abfallsammlung und Umweltschutz. Den Kindern wurde auch näher gebracht, welche Produkte „schädlicher“ sind und welche Produkte abfallvermeidend (Mehrweg).

Was ist Recycling und wie funktioniert die Abfallverarbeitung anhand der Firma Brantner.
Lassen sich Produkte, welche man nicht mehr möchte tauschen? Was ist „Will-haben.at“?

Leistungsindikatoren:

- Exkursion zum Abfallsammelstelle
- Abfallsammeltag
- Basteln von Insektenhotels aus Abfall (https://kem-zentrum.at/media/pages/presse/informationsmaterial/e4db6fe052-1635753445/pau_2021.03_ev-vs-paudorf-elterninfo-mit-fruhlingsgruss.pdf)



Maßnahme:	7
Name:	Ökologie Artenschutz und Humus
Schule:	VS Paudorf, VS Traismauer
Anzahl der teilnehmenden Schüler:innen:	75
Thema / Titel:	Ökologie Artenschutz und Humus
Methode(n):	Workshop, Unterricht, Exkursionen
Partner:innen:	Lehrpersonal
Wurde die Maßnahmen vollständig umgesetzt:	Ja

Kurzbeschreibung: Erarbeiten der ganzheitlichen Zusammenhänge von Artenschutz und ökologischen Lebensräumen bis hin zu Mikroorganismen. Dies wird durch Projektarbeiten mit externen Experten wie Ökopädagogen durchgeführt. Zudem erklären regionale Biobauern die Bedeutung von Humus, Windschutzgürtel und anderen landschaftstypischen Elementen.

Die Kinder bauen diese Erfahrungen in den Regelunterricht ein und bereiten mit Gruppenarbeiten und Projekten sich auf die Abschlussveranstaltung vor, wo diese Arbeiten den Mitschülern und Eltern präsentiert werden.

Leistungsindikatoren:

- Waldtag mit Ökopädagogen
- Exkursion zu den Kittenberger Gärten
- Kompost selber machen

Foto: Humus und Wurmkompostierung der Firma Grand in der VS Paudorf



3. Eingebundene Akteursgruppen

Tabelle: Übersicht – Einbindung der Akteursgruppen

	In der Vorbereitung					In der Durchführung				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Direktor:innen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lehrer:innen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schüler:innen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eltern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gemeinden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unternehmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Fachliche Know-how Träger:innen der Region (EnergieberaterInnen, techn. Büros, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vereine der Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Andere Multiplikator:innen oder Personen des öffentlichen Lebens in der Region	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non-Governmental-Organisations (NGOs) Be- zeichnung der NGO:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sonstige lokale oder regionale Initiativen, z.B. Agenda 21, Dorf-/Stadterneuerung Bezeichnung der Initiative:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4. Zielsetzungen

Unser Ziel war es die Schülerinnen und Schüler mit Regionalität und Kreislaufwirtschaft zu konfrontieren. Wir wollten zeigen wie der persönliche Konsum Einfluß auf globale Strukturen haben kann und warum wir mitentscheiden, was regional produziert wird.

Dies ist uns mit den Maßnahmen gut gelungen. Es war wichtig einen ausgewogenen Mix zwischen den Interessen der Jugendlichen und den zu transportierenden Botschaften zustande zu bringen, um Aufmerksamkeit zu erzeugen.

5. Projektablauf

Aufgrund der Pandemie dauerte dieses Klimaschulenprojekt doppelt so lange als üblich. Im Zuge des Homeschoolings versuchte man immer wieder den MRM in den Schulunterricht der MS Herzogenburg einzubauen. Dies machte die schwere Zeit auch für die SchülerInnen leichter.

Wie wurde das Projekt initiiert?

Der Modellregionsmanager initiierte das Projekt und nahm mit den Schulen Kontakt auf. Dabei muss aber erwähnt werden, dass es aufgrund des langjährigen KEM-Programms (derzeit 3. Weiterführungsphase) bereits davor einen hervorragenden Kontakt zu den Schulen bzw. der Schuldirektion gab.

Wer wurde in die Planung/Organisation und in die Umsetzung eingebunden?

Die Planung erfolgte jeweils schulspezifisch, weil jede Schule andere Anforderungen und das jeweilige Schulpersonal andere Interessen hat bzw. Schwerpunkte setzen möchte. Daher kam es im Vorfeld zu einem Workshop in jeder Schule. Dabei waren die Schuldirektion und das Lehrpersonal eingebunden. Da es sich um Grundschulen handelt (1. bis 8. Schulstufe), waren die SchülerInnen nicht eingebunden. In Paudorf wurde auch der Elternverein in die Organisation eingebunden.

Wie wurde die Zusammenarbeit mit den KEM/KLAR bzw. den weiteren Partnern organisiert?

Dies oblag der jeweiligen Schule. Die KEM machte zwar Vorschläge. Es zeigte sich jedoch, dass die PädagogInnen ganz klare Vorstellungen haben, welche NGOs, welche Vereine, Ökopädagogen oder Exkursionsziele sie besuchen möchten.

Tatsächlich war es aber so, dass sich zwischen der Einreichung, Planung, Organisation und der Umsetzung das Lehrpersonal änderte, sowie aufgrund der Covid-Pandemie es auch zu einem Wechsel der Schulklassen kam. Dies wurde zwar zwischen der Schule und dem KEM-Management abgestimmt. Die Entscheidung oblag aber hier immer der Schule. Die Kooperation und Zusammenarbeit kann als hervorragend bezeichnet werden und es entstand zum Teil auch eine sehr gute Freundschaft, welche über das Klimaschulenprojekt hinaus ein Zusammenarbeiten ermöglichen wird.

Wie bzw. anhand welcher Kriterien wurden Inhalte der Projekte in den Schulen ausgewählt?

Die Entscheidung trafen die LehrerInnen in Abstimmung mit dem KEM-Management und gemäß den gemeinsam erarbeiteten Förderantrag.

Welche Kooperationen mit z.B. Unternehmen wurden initiiert?

Es gab ein paar Schnittstellen zu Unternehmen im Zuge von Projekten und Exkursionen:

- Regenwurmfarm Grand
- Obstbau Rennhofer
- Sonnenwelt

Aber es gab keine engeren oder längerfristigen Kooperationen in diesem Klimaschulenprojekt.

Wie wurde das Projekt von den Schüler:innen aufgenommen? Wie wurde das Projekt von den Eltern aufgenommen?

Die Schülerinnen sind am Thema Klimaschutz sehr interessiert und engagiert. Man merkte durchaus, dass gerade bei den Themen regionales Essen und auch Mobilität ein starkes Umdenken in der jungen Generation da ist (im Vergleich zu früheren Projekten). Natürlich waren gerade die Volksschulkinder oftmals beim Klimaschutz mit klassischen Konzepten wie Windräder udgl. begeistert und man musste durchaus länger den Zusammenhang von Konsum und Klimaschutz herstellen.

Ergänzend muss erwähnt werden, dass natürlich SchülerInnen der Pflichtschulstufen nun weniger die Bedeutung des Programms „Klimaschulen“ als solches erkennen, sondern sich halt vielmehr mit der jeweiligen Thematik auseinandersetzen.

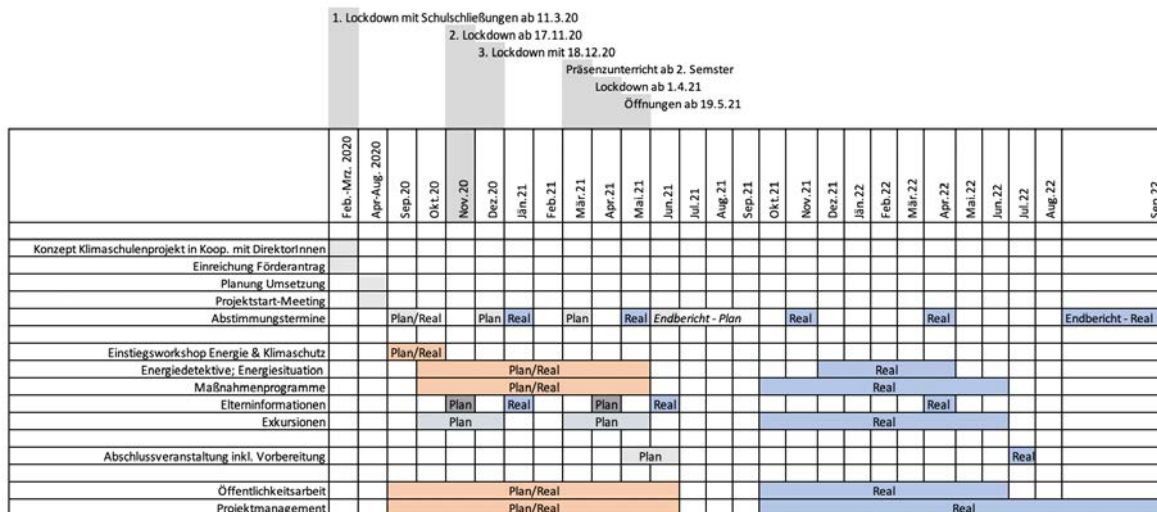
Ähnliches ist auch bei den Eltern, wo man sich ebenfalls eher mit dem jeweiligen Thema oder mit der KEM-Region als ganzes beschäftigt hat. So stellt man sich am Ende die Frage: „Ist es Ihnen bewusst, dass es ein Klimaschulenprogramm gibt oder sehen sie hier die ganze KEM?“

Dabei hat man im Zuge des Projektes vor jeder Schule ein Transparent aufgehängt, wie das folgende Bild zeigt.



6. Zeitlinie des Projektablaufs

Aufgrund der Pandemie dauerte dieses Klimaschulenprojekt doppelt so lange als üblich. Im Zuge des Homeschoolings versuchte man immer wieder den MRM in den Schulunterricht der MS Herzogenburg einzubauen. Dies machte die schwere Zeit auch für die SchülerInnen leichter.



Die Grafik zeigt die erheblichen Schwierigkeiten, welche sich durch die Pandemie ergaben. So dauerte das Projekt nicht nur länger, sondern verursachte auch einen erheblichen Mehraufwand im Projektmanagement, sowie durch mehr Abstimmungen ergab, welcher nicht durch das Programmbudget abgedeckt werden konnte.

7. Projektabschluss – Abschlussveranstaltung

Die Abschlußveranstaltung war als Öffentlichen Veranstaltung am Herzogenburger Rathausplatz 2021 geplant. Durch die Projekt-Verlängerung wegen der COVID-Pandemie wurde der Plan geändert und es bot sich eine besondere Alternative an.

So fand die Veranstaltung dann im Zuge der 300-Jahre-Jubiläumsfeierlichkeiten der Volksschule Paudorf am Freitag, den 24. Juni 2022 statt. Auch Unterrichtsminister Polaschek war dabei anwesend.

Natürlich waren die SchülerInnen die Protagonisten und zeigten die erarbeiteten Projekte auf. Bei der Veranstaltung wurden die Aktivitäten, umgesetzten Maßnahmen und Subprojekte unter Einbindung der Eltern, GemeindevertreterInnen und Projektpartner präsentiert. Zur Veranstaltung warden eingeladen: SchülerInnen, Eltern, PädagogInnen, Vertreter aus der Politik.



8. Ausblick

Aufgrund des Klimaschulenprojektes besteht nun ein sehr guter und intensiver Kontakt zwischen der KEM und den Schulen. Es ist schade, dass in einer großen Region mit nun 18 Schulen nicht jedes Jahr eine Kooperation zwischen den Schulen und der KEM stattfinden kann.

Jedenfalls ist geplant, dass es eine regelmäßigen Austausch zwischen dem Lehrpersonal und der KEM geben sollte und im Idealfall zumindest einmal jährlich eine Kooperationsveranstaltung. Dazu plant man andere Förderungen anzugehen (NÖ Landesregierung udgl.).

Noch in 2022 wird man mit den Schulen über die Teilnahme am Klimabündnis-Schulen-Programm bzw. als Ökolog-Schule reden. Es bleibt das Ziel, dass sich alle Schulen der Region, welche am Klimaschulenprogramm teilnehmen auch ein Commitment setzen.

9. Herausforderungen und Empfehlungen

Die größte Herausforderung war die Pandemie. Dadurch musste man nicht nur flexibel sein, sondern auch einen langen Atem haben. Für das KEM-Management war es schwierig, weil es ein so breites Themenfeld war.

Wichtig für den Projekterfolg ist es, die Ideen der LehrerInnen umzusetzen. Es macht keinen Sinn, Themen und Inhalte gegen die Überzeugung des Lehrpersonals durchzusetzen.

10. Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts

Beschreiben Sie exemplarisch ein konkretes Umsetzungsbeispiel, das in dem Klimaschulen-Projekt besonders gut gelungen ist. Verfassen Sie den Text so, dass andere Projektumsetzer: innen Ihre Ideen mit dieser Beschreibung wiederholen können. Führen Sie auch Hinweise auf bereits vorhandene Materialien, Filme, Texte etc. im Internet an oder verweisen Sie auf die von Ihnen verwendete Literatur. Versuchen Sie auch hier, die Texte kurz zu halten und auf das Wesentliche zu fokussieren.

Umsetzungsvorschlag/Methodenvorschlag	
Versuche zum Klimawandel Ziele (Welche Learnings sollen die Schüler:innen mitnehmen) <ul style="list-style-type: none"> • Problemlösungsvermögen der Schüler/innen stärken • Praktische Erfahrungen mit Physik und Klimawandel • Den Klimawandel greifbar machen • Verständnis für Wetter und Klima erzeugen 	Altersgruppe: 7.-8. Schulstufe (13-14 Jahre)
	Dauer: Notwendige Zeit für die Durchführung Min. 2 Stunden im Physiksaal mit den Schülern Min. 10 Stunden Vorbereitung (Versuche testen Material kaufen)
	Themenbereich/e: Physik, Klimawandel, Wetter, Klima, Boden, Wasser
	Verwendete Methoden: z.B. physikalische Versuche

<p>Besondere Hinweise (optional)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Versuche unbedingt vorher selbst ausprobieren</i> • <i>Genau an die Vorgaben halten</i> • <i>Die Kinder die Versuche unbedingt selbst machen lassen!</i> 	<p>Geeignet für folgende Schulfächer: <i>Physik</i></p>
<p>ABLAUF <i>Gemeinsam mit der Physiklehrerin haben wir uns für verschiedene Versuche entschieden und die Materialien besorgt:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Wie funktioniert Smog?</i> - <i>Unterschied zwischen Eisschmelze an Land und im Wasser</i> - <i>Wie funktioniert saurer Regen?</i> - <i>Filterfunktion gesunder Böden versus humusloser Böden</i> - <i>Etc.</i> - 	<p>Benötigte Materialien: <i>Siehe Versuchsanleitungen</i></p>

11. Ergebnisse der Klima- und Energie-Detektive

Status Quo Erhebung

Die Ergebnisse der systematischen Status Quo Erhebung in den Schulen sind an dieser Stelle anzuführen.

Die unten angeführte Tabelle für die Energieverbrauchssituation ist exemplarisch angeführt und muss bei Mobilitätserhebungen bzw. Erhebungen der klimatischen Situation sinnvoll angepasst werden.

Im Fall einer Erhebung der Energiesituation sind pro Schulgebäude zumindest der Strom- und Wärmeverbrauch über ein Jahr bzw. die Projektlaufzeit anzugeben.

Es wurden die Energieverbräuche durch Auslesen der Zähler für Strom und Wärme erfasst.

Energieverbrauch der Schulen:

Jahr: Schuljahr 2020/2021 (von Sept-Sept)

Schule 1: VS Traismauer

Wärmeverbrauch (in kWh/a): 166.657 kWh
Fernwärme

Schule 2: VS Paudorf

Wärmeverbrauch (in kWh/a): 226,236 kWh
Erdgas

Stromverbrauch (in kWh/a):14.182 kWh

Anzahl Schüler/innen: 197

Beheizte Grundfläche (in m²):1.626 m²

Baujahr / Sanierungsjahr: 1890 / 2020

Stromverbrauch (in kWh/a): 19.273 kWh

Anzahl Schüler/innen: 76

Beheizte Grundfläche (in m²): 2.045 m²

Baujahr / Sanierungsjahr: 1900 / 2008

Schule 3: MS Herzogenburg

Wärmeverbrauch (in kWh/a): 761.929 kWh Fernwärme

Stromverbrauch (in kWh/a): 75.439 kWh

Anzahl Schüler/innen:216 Schüler

Beheizte Grundfläche (in m²):8.561 m²

Baujahr / Sanierungsjahr:1971

Ermittelte Verbesserungspotentiale (z.B. Einsparung, Erneuerbare Energien)

Welche Potentiale wurden im Rahmen der Status Quo Analyse der Klima- und Energie-Detektive aufgespürt? Beschreiben Sie die aufgespürten Potentiale je beteiligter Schule.

VS Traismauer:

- Energieausweis erstellen
- Sanierungskonzept unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes
- Errichtung einer PV-Anlage
- Steuerung der sekundären Heizungsanlage
- Austausch der Umwälzpumpen auf energieeffiziente Produkte
- Indoor-LED-Beleuchtung
- Verstärkte NutzerInnenschulung

VS Paudorf:

- Energieausweis erstellen
- Sanierungskonzept und Heizungs-EKG
- Wechsel von Erdgas auf Biomasse
- Energiesparköpfe bei den Duschen
- Austausch der Umwälzpumpen auf energieeffiziente Produkte
- Indoor-LED-Beleuchtung
- Verstärkte NutzerInnenschulung

MS Herzogenburg:

- Energieausweis erstellen

- Sanierungskonzept unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes
- Ausbau der bestehenden PV-Anlage
- Energiesparköpfe bei den Duschen
- Austausch der Umwälzpumpen auf energieeffiziente Produkte
- Indoor-LED-Beleuchtung
- Verstärkte NutzerInnenschulung
- Sanierung des schuleigenen Schwimmbads (Energieeffiziente Pumpen)

Ergriffene Maßnahmen

Welche konkreten Maßnahmen z.B. Zur Einsparung von Energie wurden mit den Schüler:innen umgesetzt? Beschreiben Sie die Maßnahmen und die Rolle der Schüler:innen je beteiligter Schule.

VS Traismauer:

- Gemeinde hat Energieausweis veranlasst
- Sanierungskonzept ist in Vorbereitung
- Schüler haben sich mit dem Nutzerverhalten auseinandergesetzt
- LED-Beleuchtung ist bereits geplant

VS Paudorf:

- Gemeinde hat Energieausweis veranlasst
- Schüler haben sich mit dem Nutzerverhalten auseinandergesetzt

MS Herzogenburg:

- Sanierung des schuleigenen Schwimmbads (Energieeffiziente Pumpen) wurde bereits begonnen
- Schüler haben sich mit dem Nutzerverhalten auseinandergesetzt