



# Klimaschulen

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

Anleitung zur Durchführung eines er-  
folgreichen Klimaschulen-Projekts:

Sanfte Mobilität in der National-  
parkregion Gesäuse

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Fact-Sheet</b> .....	3
<b>2. Projektbeschreibung</b> .....	4
<b>3. Projektidee und Beweggründe</b> .....	6
<b>4. Zielsetzungen</b> .....	6
<b>5. Projektablauf</b> .....	6
<b>6. Zeitlinie des Projektablaufs</b> .....	9
<b>7. Projektabschluss – Abschlussveranstaltung</b> .....	10
<b>8. Ergebnis / Ausblick</b> .....	10
<b>9. Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts</b> .....	10

# Klima- und Energie-Modellregion

Anleitung zur Durchführung des Klimaschulen-Projekts:

## 1. Fact-Sheet

Organisation	
Name der Klima- und Energiemodellregion (KEM):	Gesäuse
Geschäftszahl der KEM	B569432
Projekttitle des Klimaschulen-Projekts	Sanfte Mobilität im Nationalpark Gesäuse
Gewähltes Schwerpunktthema	Mobilität
Modellregions-Manager/in	
Name:	Robert Werner
Adresse:	Hall 441
Dienstort (Gemeinde / Bürostandort):	8911 Admont
e-mail:	office@element.at
Telefon:	0650 8911 000
Facts zum Klimaschulen-Projekt:	
- Anzahl der Schulen:	4
- Anzahl der beteiligten Schultypen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonderschule</li> <li>1 Volksschule</li> <li>1 Hauptschule</li> <li>1 AHS Unterstufe</li> <li>    Polytechnikum</li> <li>    Berufsschule</li> <li>1 AHS Oberstufe</li> <li>    Handelsschule</li> <li>    Fachschule: 1</li> <li>    HTL</li> <li>    HAK</li> <li>    HLW</li> <li>    Andere:</li> </ul>
- Anzahl der beteiligten Pädagog/innen:	8
- Anzahl der beteiligten Schüler/innen:	
- Anzahl der Teilnehmer/innen Abschlussveranstaltung:	450

- Anzahl Berichterstattungen in verschiedenen Medien
  - Zeitungen (welche + Anzahl):
  - Radio (Sender + Anzahl):
  - TV (Sender + Anzahl):
  - Weitere:

Facebook, Schulzeitungen

## 2. Projektbeschreibung

„Sanfte Mobilität im Nationalpark Gesäuse“ war das Thema, welches vier Schulen im Nationalpark Gesäuse ein ganzes Schuljahr beschäftigte. Daher sollte auch der pädagogische Zugang beschrieben werden, mit welchem sich die Lehrkräfte zusammen mit dem MRM auseinandersetzten. Außerdem sollen die Aktivitäten an den Schulen vorgestellt werden, und der Verlauf des Projektes skizziert werden. Am Projekt waren vier Schulen beteiligt, eine Landwirtschaftliche Fachschule, und eine Neue Mittelschule, ein Gymnasium (AHS Unterstufe und Oberstufe) und eine Volksschule. Ausgehend von der Beteiligung der Lehrkräfte an den Schulen wurde auch das Projekt durchgeführt. An der NMS wurde die Thematik sehr vielfältig aufgearbeitet und im Schuljahr an der gesamten Schule präsent. Die Tätigkeiten reichten von Aktivitäten im Regelunterricht (Klimawandel, Energie – gute Materialien des Forum Umweltbildung) zu Aktionstagen, Referenten und Exkursionen, sowie bleibenden Installationen an den Schulen (zB Infobildschirm). Im Gymnasium und an der Landwirtschaftlichen Fachschule wurde an dem E-Bike Radständer gearbeitet und die Volksschule erarbeite das Thema anhand von Theater und Gesang. Der Ablauf des Projektes war, bis auf typische Änderungen während des Ablaufs an den Schulen und kurzfristig notwendige Problemlösungen, recht reibungslos. Die Abschlussveranstaltung im großen Festsaal des Stiftsgymnasiums Admont wurde von den SchülerInnen mit Bildschirmpräsentationen, Tanz, Livemusik, Videos und Sketches aufwändig gestaltet und endete mit der Übergabe der E-Bike Radständer.

### Teilprojekt: „Ladestationen für E-Bikes“

Schule:	Gymnasium Admont und Land- und forstwirtschaftliche Fachschule Grabnerhof
Anzahl der teilnehmenden Schüler/innen:	45
Thema / Titel:	Ein Schuljahr im Zeichen des Klimawandels und den dazugehörigen Chancen und Herausforderungen
Methode(n):	Brain storming, Projektphasen, Meilensteine setzen, Feedbackrunden, Handwerkliche Umsetzung
Partner:	Klima- und Energiemodellregion Gesäuse, Tourismusverband Gesäuse, Nationalpark Gesäuse, Stift Admont

### Teilprojekt: „ALLES KILMA“

Schule:	NMS Admont
Anzahl der teilnehmenden Schüler/innen:	100

Thema / Titel:	Ein Schuljahr im Zeichen des Klimawandels und den dazugehörigen Chancen und Herausforderungen
Methode(n):	Projekttag, Regelunterricht, Stundenblockung, Exkursion, fächerübergreifender Unterricht
Partner:	Klima- und Energiemodellregion Gesäuse, Admonter Holzindustrie, UBZ Steiermark Gasthaus Hoamat,



### 3. Projektidee und Beweggründe

Die Direktorin der NMS Admont hatte den MRM kurz nach Beginn der Umsetzungsphase kontaktiert, mit der Frage nach einer Initiierung des Klimaschulenprogramms. Dabei stieß sie auf offene Ohren. Der MRM DI Robert Werner wollte mit dem Klimaschulenprogramm selbst bei den Schulen vorstellig werden. Nach einem Treffen wurden die weiteren Schulen kontaktiert und bei einem ersten Treffen wurde der Schwerpunkt des Hauptprojektes auf Mobilität gesetzt. Federführend bei dem Projekt Ladestationen für E -Bikes war die LFS Grabnerhof.

Ein weiterer Beweggrund für das Projekt war es den SchülerInnen, zusammen mit den Lehrkräften an den Schulen über das Schuljahr hinweg ein Programm zu bieten, welches den SchülerInnen Spaß macht, und dabei den Klimaschutz dienen soll. Vor allem, dann wenn sich Rolle der SchülerInnen verändert hat und diese zu KonsumentInnen, ArbeiterInnen, UnternehmerInnen geworden sind.

### 4. Zielsetzungen

Unser Ziel ist eine neugierige und innovative Auseinandersetzung mit natürlichen und technischen Forschungsfeldern - betreffend die Phänomene in der eigenen Lebenswelt.

Wir gehen davon aus, dass erst die Bewusstheit des eigenen Umfelds den Weg in größere Zusammenhänge ermöglicht: Lernen als ein Erfahren im Sinne von Terrain gewinnen. Es geht uns um die kollektive Intelligenz der Gesellschaft, ihre Zukunftsfähigkeit, die globale Vernetzung im weitesten Sinn. Der erste Schritt in diese globale Vernetzung ist es eine regionale Veränderung einzuleiten, daher haben sich die Schulen der Klima- und Energiemodellregion Gesäuse das Ziel gesetzt für eine nachhaltige Entwicklung in der Region zu sorgen.

Die Schulen LSF Grabnerhof und das Gymnasium Admont haben sich daher mit der Thematik nachhaltige Mobilität im Nationalpark Gesäuse auseinandergesetzt und begannen mit der Realisierung von E-Bike Ladestationen an verschiedenen Standorten im Nationalpark.

Die NMS Admont und VS Arding haben es sich zum Ziel gesetzt, Schülerinnen und Schüler nachhaltig für den Klimaschutz zu begeistern und zu sensibilisieren, und die dazugehörigen Chancen zu erkennen. Ein reibungsloser Ablauf sollte, dabei gewährleistet werden und immer die Freude am Projekt im Vordergrund stehen.

### 5. Projektablauf

An der NMS Admont wurden zunächst zwei Lehrpersonen für die Umsetzung des Projektes ausgewählt. Diese waren für die Koordination der einzelnen Aktivitäten verantwortlich. Sie organisierten themenspezifischen Projekttagen bzw. in den einzelnen Gegenständen und fächer-/klassen-/stufen- bzw. schulstufenübergreifend, verteilt über das Schuljahr mit Hilfe von Grundinformationen und den Bildungsangeboten des UBZ bzw. Klimabündnis Steiermark.

Es wurden folgende Aktivitäten durchgeführt:

- Workshop „Ich tu's“ – UBZ Steiermark  
Ich tu's. Energie sparen. Klima schützen. Komfort steigern.  
sind die Ziele des Workshop's der Landesregierung Steiermark, welcher auch an der NMS Admont stattgefunden hat.



- Workshop „Energie mit Fantasie“  
Bei diesem Workshop des Klimabündnis Österreich lernen die Kinder spielerisch und auf leicht verständliche Art Energie zu "begreifen" sowie die Zusammenhänge zwischen Energieverbrauch und Umweltschutz kennen.
- Schauthermographie mit MRM  
Die Schülerinnen und Schüler erkundeten die Schule mit einer Wärmebildkamera, und hatten die Aufgabe die „Energiefresser“ der Schule zu eruieren.
- Workshop „Erneuerbare Energien“ mit MRM  
Der MRM Robert Werner führte im Zuge der Projektstage mit dem Kindern der 6. Schulstufe durch einen zwei stündigen Workshop zum Thema Erneuerbare Energien durch.
- Workshop „vom Magnetismus zum Elektromotor“ – Admonter Holzindustrie  
Hier erfolgte eine Kooperation mit der Admonter Holzindustrie, welche mit den Schülerinnen und Schülern einen Workshop im Fachbereich Elektrotechnik und Mechatronik durchführte.
- Exkursion „Solarpark Kaiserau“ – ENVESTA, Wasserkraftwerk Hieflau und Biomassewerk Admont  
Hier wurden erneuerbare Energien in der Region erkundet, besichtig und viele Fragen beantwortet.
- Exkursion „Ökologischer Fußabdruck“ – Nationalpark Gesäuse  
Die Schule kooperiert bereits seit einigen Jahren mit dem Nationalpark Gesäuse hier werden Themen bearbeitet, wie der Ökologischer Fußabdruck, Biodiversität, Waldpädagogik etc. Auch im Zuge des Projektes Klimaschule konnten Zusammenhänge erarbeitet werden. Es wurde ein Insektenhotel gebaut, das Schulgelände begrünt und der Ökologische Fußabdruck besucht und erarbeitet.
- Fotowettbewerb „Klimawandel“  
Im gesamten Schuljahr wurden Fotos zum Thema Klimawandel von den Schülerinnen und Schülern gesammelt. Am Ende des Jahres bzw. im Zuge der Abschlussveranstaltung wurde das Siegerfoto gekürt.
- Projekt Solargriller und Windräder bauen  
Im Zuge dieses Projektes haben die Schülerinnen und Schüler ihr handwerkliches Geschick unter Beweis gestellt. Ein Solargrill ist ein Griller, der Speisen alleine mit der Kraft der Sonne brät. Am Ende des Tages konnten Marschmallos genascht werden und Windräder drehten sich.
- Projekt Klimafaires Frühstück  
Ein faires Frühstück ist eine einfache und leckere Möglichkeit, den Schülerinnen und Schülern den nachhaltigen Einkauf und Konsum näher zu bringen. Im Zuge dieses Projektes wurde Marmelade eingekocht, Käseplatten mit Blumen verziert, Wurstplatten erstellt und Brot gebacken. Abgeschlossen wurde das Projekt mit einer gemeinsamen regionalen Mahlzeit. Im Zuge dieses Projektes wurde zu einem späteren Zeitpunkt noch ein Kochstunde mit regionalen Produkten und regionalen Köchen durchgeführt.
- Projekt Klimadetektive  
Das Projekt Klimadetektive verfolgt ein ähnliches Ziel wie die Schauthermographie.



Schülerinnen und Schüler werden durch, das Schulhaus geschickt mit dem Ziel „Energiefresser“ der Schule aufzudecken.

- Projekt Sensibilisierung im Kindergarten

Das Projekt Sensibilisierung im Kindergarten erfolgte durch einen Vorlesevormittag im Kindergarten, welcher von den Schülerinnen und Schülern durch Theater und Schauspiel aufgepeppt wurde.

- Projekt Mathematik und Klima und Schaufenstergestaltung

Die NMS Admont hat es sich zum Ziel gesetzt die Bevölkerung von Admont für die Thematik zu sensibilisieren. Aus diesem Grund wurde eine Bildschirm angeschafft und ein Schaufenstergestaltet, welches auf den Klimawandel aufmerksam macht.

Im zweiten Semester wurden von den Schülerinnen und Schülern der vierten Klasse verschiedenste Statistiken interpretiert, ausgearbeitet und über den Bildschirm nach außen veröffentlicht. Zusätzlich wurden Bilder und Videos der gesamten Aktivitäten am Bildschirm dargestellt und wurden so für die Öffentlichkeit sichtbar gemacht. Ziel war es eine nachhaltige Entwicklung in der Region zu erreichen.

- Klassenlektüren (Plastic Planet, The True Cost und die Reise einer Fleeceweste)

Die Aufarbeitung der Klassenlektüren wurde von den Lehrpersonen auf verschiedenste Weisen durchgeführt. Es entstanden kreative Plakate, Rollenspiele und ein Musikstück (Rap).

#### **Projektstagebuch:**

Die gesamten Aktivitäten wurden mittels einer Videokamera dokumentiert. Auf diese Weise entstand ein multimediales Projektstagebuch, welches bearbeitet und zu einem Video zusammengeschnitten wurde. Am Ende des Schuljahres bzw. bei der Abschlussveranstaltung wurde dieses Projektstagebuch veröffentlicht.

Am Ende des Projektes ist zu betonen, dass die Kooperation zwischen den einzelnen Partner aufgrund der Ernennung von zuständigen Lehrpersonen sehr gut funktioniert hat und daher immer die entsprechenden Ansprechpartner erreichbar waren.

Die Schulen hatten im Zuge des Projektes eine Freiheiten wie sie das Projekt gestalten möchten und wurden diesbezüglich jederzeit vom MRM unterstützt. Die Methodenauswahl wurden von den Schulen im eigenen Können und Ermessen durchgeführt, wobei hier auf eine Methodenvielfalt geachtet wurde und Neues ausprobiert wurden. Besonders interessant und neuartig war die Kooperation mit den Kindergarten. Diese Kooperation galt als eine tolle Erfahrung für alle Beteiligten.

Zusammenfassend kann behauptet werden, dass das Projekt von den Schülerinnen und Schüler sehr gut aufgenommen wurden und ihnen sichtlich Spaß machte. Die Partizipation der Eltern könnte in zukünftigen Projekten vermehrt eingeplant werden, da diese kaum stattgefunden hat.

Besonders innovativ und empfehlenswert ist die Führung eines Projektstagebuches mittels Videokamera, da es den Schülerinnen und Schüler sehr viel Freude bereitet. Das Filmen und Bearbeiten ist eine Bereicherung für den fächerübergreifenden Unterricht und „ ganz nebenbei“ werden wichtige Thematiken unserer Gesellschaft bearbeitet, diskutiert und präsentiert.

Ähnliches ist über die Schaufenstergestaltung mittels Bildschirm zu behauptet. Schülerinnen und Schüler bekommen dadurch die Möglichkeit ihre Ergebnisse zu veröffentlichen und sehen einen tiefergründigeren Sinn für ihre Arbeit, als wenn diese nur in ihrem Schulübungsheft „veröffentlicht“ werden. Auch diese Veröffentlichungsmethode bringt den Vorteil mit sich, dass eine breitere Maße mit den Ergebnissen angesprochen werden kann.





## 6. Zeitlinie des Projektablaufs





## 7. Projektabschluss – Abschlussveranstaltung

Das Projekt endete mit der Abschlussveranstaltung im großen Festsaal des Stiftsgymnasiums Admont. Hier hatten alle Schulen die Möglichkeit sich an der Programmgestaltung zu beteiligen. Eine Moderatorin führt durch das Programm und das Stiftsgymnasium sorgte für eine musikalische Untermalung. Die räumliche Gestaltung wurde von der NMS Admont übernommen, es wurde ein Museumsrundgang ausgearbeitet, welcher die Ergebnisse des letzten Schuljahres erörterte.

Das Highlight der Veranstaltung war die feierliche Übergabe des E-Bike Radständers, welcher symbolisch in Form eines Modelles and Mag. David Osebik dem Geschäftsführer des Tourismusverband Gesäuse übergeben wurde. Im Anschluss an die Übergabe wurden die verschiedensten Aktivitäten der Schulen präsentiert.

Die 2 stündige Veranstaltung endete mit den Schlussworten der Moderatorin und der Einladung zum Buffet der LFS Grabnerhof.

## 8. Ergebnis / Ausblick

Im Zuge des Projektes konnte erreicht werden, dass eine gute Kooperation und Kontakt zwischen den einzelnen beteiligten hergestellt werden konnte. Empfehlenswert wäre an dieser Stelle ein Projekt welches die Partizipation von Eltern beinhaltet um eine stärker Bindung an das Projekt zu gewährleisten. Ein weiterer wichtiger Aspekt wäre ein Nachfolgemanagement einzuführen (z.B. Krankheitsfall oder Rückzug aus dem Projekt), um hier einen einwandfreien Ablauf zu gewährleisten. Besonders erfreulich waren zusätzliche Kooperationen die durch das Projekt gewonnen bzw. bestärkt werden konnten. Hierzu zählt die Kooperation mit dem Gasthaus „Hoamat“ welches anhand von zwei Projekten die Schule unterstütze. Außerdem konnten neuartige Projekte im Zuge der bereits bestehenden Kooperationen mit der STIA Holzindustrie, sowie dem Nationalpark Gesäuse durchgeführt werden. Ein weiterer interessanter Aspekt des Projektes ist die Verwendung der digitalen Medien durch ein filmisches Tagebuch bzw. die Veröffentlichung von Aktivitäten an der Schule mittels eines Informationsbildschirmes in den Außenbereich der Schule. Es ist geplant den Aspekt der neuen Medien (Kamera und Bildschirm) in der Schule weiterzuführen und weiter zu bedienen bzw. diesen auch weiterhin dahingehend zu nutzen, um die Öffentlichkeit für eine nachhaltige Entwicklung des Klimaschutzes und der Region zu sensibilisieren.

Viele Projekte und deren Ergebnisse sind mit diesem Schuljahr nicht beendet. Energiemonitoring soll weiterhin betrieben werden und die Ergebnisse im Unterricht diskutiert werden. Anreize zum Energiesparen werden weiterhin teil des Schullebens bleiben.

Das Klimaschulenprogramm kann als „Kick-Off“ Erlebnis für eine permanente Auseinandersetzung mit den inhärenten Themen im Unterricht verstanden werden. Das Projekt Ladestationen für E-Bikes wird ebenfalls fortgesetzt. Sollte Interesse von entsprechenden Betrieben vorhanden sein, werden diese auftragsfertig.

## 9. Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts

Umsetzungsvorschlag/Methodenvorschlag

<h2>Klimafaires Frühstück</h2> <p>(Kompetenzorientierte) Ziele</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisierung in Bezug auf regionales Einkaufen</li> <li>• Entwicklung einer nachhaltigen Ernährung</li> <li>• Das Bewusstsein erwecken, dass jeder Konsument einen Beitrag zum Klimaschutz leisten kann.</li> <li>• Gemeinschaft stärken, Verantwortung wahrnehmen, Solidarität üben</li> <li>• Globales Denken</li> </ul>		<b>Altersgruppe:</b> 5 .8. Schulstufe
		<b>Dauer:</b> 5 Stunden
		<b>Themenbereich/e:</b> Ernährung
		<b>Verwendete Methoden:</b> Gruppenunterricht
		<b>Geeignet für folgende Schulfächer:</b> Ernährung und Haushalt, Biologie, Geographie, Mathematik, soziales Lernen
		<b>Benötigte Materialien:</b> leere Marmeladengläser, ein Budget von ca. 40 €, Rezepte
<b>ABLAUF</b>		
<b>Phase 1</b> 1 Stunde	<p>Die Schülerinnen und Schüler werden in die nachfolgenden Gruppen eingeteilt: Käse und Wurst, Gebäck, Marmelade, Dekoration, fachliche Aufarbeitung</p> <p>Es erfolgt eine kurze Einführung in die Thematik regional Einkaufen und warum es für unsere Zukunft wichtig ist regionale Produkte zu konsumieren.</p> <p>Danach werden die Schülerinnen und Schüler zum Einkaufen ausgesandt.</p> <p>Es wurden für die Schülerinnen und Schüler Einkaufslisten verfasst und diese hatten nun die Aufgabe die ausgewählten Produkte aus regionalen Betrieben zu besorgen. Hier wurden die einzelnen Betriebe sensibilisiert und teilweise Artikel vorbestellt.</p> <p>Metzgerei, Bäcker, regionale Erdbeeren am Erdbeerstand, Papiergeschäft etc.</p>	
<b>Phase 2</b> 3 Stunden	<p>Die Gruppen arbeitet nun zusammen mit den Lehrpersonen an ihren Aufgaben:</p> <p>Die Gruppe Käse und Wurst legten Platten und gestalten diese auf kreative Art und Weise. Die Platten wurden mit regionalen essbaren Blumen und Kräutern dekoriert.</p> <p>Die Gruppe Gebäck backten Weckerl aus regionalen Produkten. Ziel des Backens ist es die Schülerinnen und Schüler darauf zu sensibilisieren, dass aus regionalen Rohstoffen viele unterschiedliche Produkte entstehen können.</p> <p>Die Gruppe Marmelade kochte Erdbeermarmelade ein. Hier war, das Ziel den Kindern die Haltbarkeit von Produkten zu demonstrieren und zu lernen wie Produkte konserviert und länger gebraucht werden können.</p> <p>Die Gruppe Dekoration faltete Servietten in Form von Windrädern. Hier rückt vor allem das soziale Lernen in den Vordergrund Schülerinnen und Schüler sollen lernen, dass gemeinsames Essen und ein dazugehöriger dekorativer Tisch wichtig für Körper und Seele ist und es die Gemeinschaft verbessert.</p> <p>Fachliche Aufarbeitung: Fairer Handel, Transport. Hier hatten die Schülerinnen und Schüler die Aufgabe verschiedene relevante Themen aufzuarbeiten und diese im Zuge des Frühstücks zu präsentieren und zu diskutieren.</p>	



<p>Phase 3 1 Stunde</p>	<p>Im Zuge des gemeinsamen Frühstücks erfolgt die Ausarbeitung und Reflexion. Hier wird besprochen, was den Schülerinnen und Schüler gefallen hat, was sie gelernt haben und was sie für die Zukunft mitnehmen. Außerdem werden die Ergebnisse der fachlichen Aufarbeitung am gemeinsamen Frühstückstisch präsentiert und diskutiert. Das gemeinsame Frühstück wirkt sich besonders gut auf die Klassengemeinschaft aus und schult gesunde Essgewohnheiten der Jugendlichen.</p>
-----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------