

## Klimaschulen

### Endbericht zum Projekt: Klimaschulen

#### im Rahmen einer

#### Klima- und Energie-Modellregion / Klimawandel-Anpassungsmodellregion

### Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise zur Berichtsvorlage:.....	2
Fact-Sheet .....	2
Projektbeschreibung und -ziel .....	4
Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen .....	5
Projekttablauf.....	29
Projektabschluss – Abschlussveranstaltung.....	31
Allgemeine Beschreibung der Abschlussveranstaltung .....	31
Umsetzung als umweltgerechte und nachhaltige Veranstaltung.....	31
Nachhaltige Verankerung und Ausblick .....	32
Herausforderungen und Empfehlungen .....	32
Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts.....	33
Ergebnisse der Klima- und Energie-Detektive.....	34
Status Quo Erhebung.....	34
Ermittelte Verbesserungspotentiale (zum Beispiel Einsparung, Erneuerbare Energien) .....	34
Ergriffene Maßnahmen.....	35

#### Abkürzungen:

KEM	Klima- und Energie-Modellregion
KLAR	Klimawandel-Anpassungsmodellregion
MRM	Modellregions-Managerin oder Modellregions-Manager

### Allgemeine Hinweise zur Berichtsvorlage:

Die in grauer Schriftfarbe eingefügten Texte geben Erklärungen zur Verwendung des Endberichts beziehungsweise der Vorlage und beschreiben die mindestens geforderten Inhalte jedes Kapitels. Diese Hilfetexte sollen in der Bearbeitung aus Gründen der Übersichtlichkeit und Lesbarkeit gelöscht werden.

Der Endbericht des Klimaschulenprojekts dient einerseits der Abwicklungsstelle als Grundlage für die Prüfung der Leistungserbringung. Dokumentieren Sie hierfür die Umsetzung der im Antrag dargestellten und genehmigten Leistungen gemäß der vorgegebenen Struktur der Berichtsvorlage. Sofern erforderlich, können Sie den Bericht mit allfälligen Anhängen ergänzen. Übermitteln Sie diesen per Onlineplattform zu Ihrem Projekt (Link finden Sie im Begleitschreiben zu Ihrer Kooperationsvereinbarung). Die Auszahlung der Restrate ist an die positive Bewertung des Berichts gebunden.

Andererseits dient der Bericht einer interessierten Öffentlichkeit zur Information über das durchgeführte Projekt und wird deshalb (vollständig oder in Auszügen) auf der Website des Klima- und Energiefonds beziehungsweise der Programmwebsite der Klimaschulen veröffentlicht.

### Fact-Sheet

Organisation	
Name der KEM/KLAR	Erholungsregion Joglland
Geschäftszahl der KEM/KLAR	C147084
Website und social Media der KEM/KLAR	<a href="https://www.erholungsregionjoglland.com/kem-joglland">https://www.erholungsregionjoglland.com/kem-joglland</a> <a href="https://www.facebook.com/people/KEM-und-KLAR-Joglland/100064587436618/?ref=settings">https://www.facebook.com/people/KEM-und-KLAR-Joglland/100064587436618/?ref=settings</a> <a href="https://www.instagram.com/kem_klar_joglland/">https://www.instagram.com/kem_klar_joglland/</a>
Geschäftszahl des Klimaschulen-Projekts	KC423974
Projekttitel des Klimaschulen-Projekts	Future is now - Jobs der Energiewende schon heute erleben
Modellregions-Manager oder Modellregions-Managerin	Wagner Helmut
Name:	<a href="mailto:wagner@energie-haustechnik.at">wagner@energie-haustechnik.at</a>
E-Mail:	0664 / 54 53 704
Telefon:	
Facts zum Klimaschulen-Projekt:	4 Schulen
Anzahl der beteiligten Schulen:	3 Volksschulen
Anzahl der beteiligten Schultypen:	1 Mittelschule
Sonderschulen:	
Volksschulen:	
Mittelschulen:	
AHS-Unterstufen:	
Polytechnikum:	
Berufsschulen:	
AHS-Oberstufen:	
Fachschulen:	
HTL:	
HAK:	
(andere:)	

Anzahl der beteiligten Pädagogen und Pädagoginnen:	16
Anzahl der beteiligten Schüler und Schülerinnen:	152
Anzahl der beteiligten Schüler und Schülerinnen, die an Fachkräfte-Maßnahmen beteiligt waren:	152
Anzahl der Teilnehmenden Personen bei der Abschlussveranstaltung:	200
Anzahl Berichterstattungen in verschiedenen Medien:	12

## Projektbeschreibung und -ziel

In der Welt von morgen, in der wir die Energiewende geschafft haben, produzieren wir unseren Strom aus erneuerbaren Energiequellen, nutzen umweltfreundliche Mobilität, und heizen unsere Häuser klimafreundlich. Um diese Wende zu schaffen, bedarf es allerdings einer Vielzahl an qualifizierten Fachkräften. Doch wie schaffen wir die Energiewende und wer sind Fachkräfte, die wir hierfür benötigen?

Dieser Frage wurde im Projekt „Future is now - Jobs der Energiewende schon heute erleben“ nachgegangen.

Neben den grundlegenden Themen wie Energie und Klimawandel und der Durchführung der Maßnahme Energiedetektivinnen wurde im Projekt der Fokus vor allem auf die Themen erneuerbare Energie und Jobs der Energiewende (Fachkräftemangel) gelegt. Hier wurde erarbeitet, worum es bei der Energiewende geht und welche Jobs besonders relevant für die Thematik sind. Durch einen Mix aus Theorie und Praxis wurde gezeigt, wie wichtig Fachkräfte wie Elektriker oder Maschinenbauer für die Energiewende sind und wie sich die Berufe aktuell und in Zukunft darstellen.

## Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen

Maßnahme 1			
Name/Titel:	Grundlagenmodul		
Beteiligte Schule(n):	VS. St. Jakob i. W.		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	38		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	Energie und Klimawandel		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht (fächerübergreifend und in allen Dimensionen) Abhalten eines Workshops zum Thema Energie und Klimawandel Gruppenarbeiten zum Thema Experimente zum Thema Peer-to-Peer Learning		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	
Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt 1 Gruppenarbeit zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt und Thema in mind. 3 verschiedenen Unterrichtsfächern behandelt Aspekte aus der ökologischen, gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension betrachtet		
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	Bei dieser Maßnahme wurden die Grundlagen im Bereich Energie und Klimawandel altersgerecht und angepasst an den Wissensstand der Kinder erarbeitet. Es wurden vor allem grundlegenden Aspekte wie Ursachen, Auswirkung und Maßnahmen gegen den Klimawandel, Knappheit von fossilen Energieträgern und erneuerbare Energie behandelt. Ein großer Wert wurde dabei auf die ganzheitliche		

	<p>Betrachtung der Themen gelegt. So wurde nicht nur die oftmals sehr präzente ökologische Dimension behandelt, sondern auch Aspekte aus der gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension.</p> <p>Bei der Wissensvermittlung wurde auf einen Maßnahmenmix gesetzt. Neben der theoretischen Wissensvermittlung wurden auch aktive Parts wie Gruppenarbeiten, Workshops und Co. durchgeführt. Da ein Teil der SchülerInnen schon an einem Klimaschulprojekt teilgenommen hat, wurde auch verstärkt auf Peer-to-Peer Learning gesetzt. Bei dieser Maßnahme wurde bestehendes Wissen gefestigt und ausgebaut. Es wurde so eine Basis geschaffen, auf die die weiteren Themenschwerpunkte aufgebaut werden konnten.</p>
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

Maßnahme 2			
Name/Titel:	Energieberater von Morgen		
Beteiligte Schule(n):	VS. St. Jakob i. W.		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	38		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	EnergiedetektivInnen		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	<p>Erarbeitung der Thematik im Unterricht</p> <p>Abhalten eines Workshops zur Erfassung der Ist-Situation der Schule</p> <p>Erheben der energetischen Situation der Schule</p> <p>Maßnahmenplan für die Optimierung der Energiesituation erstellen und Maßnahmen umsetzen</p>		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x

	Regelunterricht	x		
	Stundenblockung	x		
	Mehrere Projektstage		x	
	Fächerübergreifende Kooperation	x		
	Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	<p>Die energetische Situation der Schule wurde von den SchülerInnen und dem MRM erfasst</p> <p>Energiesparmaßnahmen wurden dokumentiert und kontrolliert</p> <p>3 Verbesserungsmaßnahmen wurden aufgezeigt</p> <p>Die Ergebnisse der Maßnahme wurden den Gemeinden präsentiert.</p> <p>38 SchülerInnen wurden als „Energieberater von Morgen“ zertifiziert</p>			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>In den Volksschulen erfolgte die Ermittlung der energetischen Situation der Schule auf spielerische und einfache Weise, in Form der „Ausbildung“ zum Energieberater von Morgen. Dabei wurde vorab auf eine altersgerechte Vermittlung der Thematik Energie wert gelegt. Es wurde anhand von einfachen Beispielen gezeigt, was Energie ist und welche Rolle sie in unserm Alltag spielt. Weiter wurde auch auf die Thematik Mitigation und den Bezug zum Klimawandel eingegangen. Bei einem Workshop mit dem MRM wurde der Beruf des Energieberaters vorgestellt und die energetische Situation der Schule bewertet. Bei einem Rundgang durch die Schule wurde aufgezeigt, wo Energie verbraucht wird und wie diese eingespart werden kann. Anschließend wurden zusammen Punkte ermittelt, die von den SchülerInnen in den darauffolgenden Wochen, neben den Energieaufzeichnungen, kontrollieren wurden (z.B. Licht ausschalten, Fenster nicht kippen, etc.). Auf Basis dieser Ergebnisse und der Ergebnisse der Evaluierung der Schule durch den MRM wurden zusammen Handlungsempfehlungen und Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet.</p> <p>Begleitend zum Monitoring in der Schule wurde die Thematik auch zuhause behandelt. Durch Arbeitsaufträgen wurde die Thematik Energiesparen auf spielerisch Weise in den Alltag der SchülerInnen integriert. In der Ausbildung zum Energieberater von Morgen wurden immer wieder kleine Arbeitsaufträge für zuhause behandelt, um die Thematik in den Alltag zu integrieren und die Familien einzubinden.</p> <p>Am Ende des Projekts präsentierten die SchülerInnen, als Energieberater von Morgen, den Gemeinden die Ergebnisse des Schulmonitorings und zeigten, was sie in ihrer „Ausbildung“ gelernt haben. Danach erhielten alle SchülerInnen eine Urkunde auf der sie als Energieberater von Morgen ausgewiesen wurden.</p>			
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja			
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein			

<b>Maßnahme 3</b>	
Name/Titel:	Zusammen zur Energiewende
Beteiligte Schule(n):	VS. St. Jakob i. W.

Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	38			
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2			
(Schwerpunkt-)Thema:	Erneuerbare Energie			
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein			
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema erneuerbare Energie Gruppenarbeiten Exkursionen zu Energieerzeugern Rollen- und Planspiele			
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN	
	Klassenübergreifend	x		
	Schulstufen-übergreifend	x		
	Schulübergreifend		x	
	Regelunterricht	x		
	Stundenblockung	x		
	Mehrere Projektstage		x	
	Fächerübergreifende Kooperation	x		
	Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Erneuerbare Energie abgehalten 2 Rollen-/Planspiel zum Thema Energiewende durchgeführt 2 Exkursion zu regionalen Energieerzeugern durchgeführt			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>Um die Verbindung zwischen den Themen erneuerbare Energie bzw. Energiewende und der Thematik Fachkräftemangel zu schaffen, wurde in den Volksschulen vor allem auf ein bewusstes Erleben gesetzt. Durch Workshops, Gruppenarbeiten und Experimente wurde Wissen auf spielerische Weise vermittelt und Interesse an der Thematik geweckt. Weiters wurde durch Exkursionen zu regionalen Energieerzeugern die Materie für die SchülerInnen greifbar gemacht und ein persönlicher Bezug geschaffen. In Summe stand das Lernen mit Kopf, Bauch und Händen im Fokus, um die doch recht komplexe Thematik zu vereinfachen.</p> <p>Um das Thema Energiewende und die Zusammenhänge dahinter bzw. die Querverbindung zum Thema Fachkräftemangel herzustellen, kamen auch Rollen- bzw. Planspiele zum Einsatz.</p> <p>In den Volksschulen wurde dabei ein Fokus auf einfache und verständliche Spiele gelegt. Die SchülerInnen haben in verschiedenen Szenarien ihre Welt von Morgen dargestellt. So konnte das gelernte Wissen aktiv angewendet und der persönliche Bezug zur Thematik weiter gestärkt werden.</p>			

Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

<b>Maßnahme 4</b>			
Name/Titel:	Jobs der Energiewende		
Beteiligte Schule(n):	VS. St. Jakob i. W.		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	38		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	Fachkräftemangel		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema Jobs der Energiewende Gruppenarbeiten Exkursionen zu regionalen Betrieben Jobinterviews und Kurzvideos		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	
	Andere: _____		

<p>Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:</p>	<p>1 Workshop zum Thema Jobs der Energiewende abgehalten                  2 Exkursion zu einem regionalen Betrieb durchgeführt                  1 Job Interview pro SchülerInn geführt                  5 klimarelevante Berufe pro Klasse genauer betrachtet und sichtbar gemacht                  1 Workshop nur für Mädchen abgehalten</p>
<p>Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:</p>	<p>Da die Thematik Fachkräftemangel für die Volksschulen eine sehr komplexe ist hat die Erarbeitung des Themas auf eine einfache und altersgerechte Form erfolgt. Im Fokus stand dabei das Sichtbarmachen und Erleben von Jobs der Energiewende.                  Konkret wurde hier vor allem durch aktive Maßnahmen wie beispielsweise Gruppenarbeiten, Jobinterviews mit Eltern oder ähnlichem ein grundlegendes Verständnis geschaffen. Durch Workshops, Betriebsbesichtigungen, spezielle Werkstunden wurde ein praktischer Bezug zu verschiedenen Berufsgruppen hergestellt. Die SchülerInnen konnten sich ausprobieren und Erfahrungen sammeln.                  Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf den Mädchen. Während des Projekts hatten sie immer wieder die Möglichkeit sich ohne Scheu ausprobieren und ihre individuellen Erfahrungen zu sammeln. Hierfür wurden unter anderem Workshops, Gruppenarbeiten und Co. speziell für Mädchen umgesetzt.                  Weiters stand bei dieser Maßnahme auch das Sichtbarmachen der Berufe nach außen hin im Fokus. Durch Plakate, Kurzvideos oder Co wurden die SchülerInnen auf klimarelevante Jobs aufmerksam gemacht. So konnten sie einerseits ihre Erfahrungen mit den verschiedenen Berufsgruppen noch einmal Revue passieren lassen und andererseits die Jobs auch außerhalb der Schule präsentieren.</p>
<p>Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:</p>	<p>Ja</p>
<p>Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:</p>	<p>Nein</p>

<b>Maßnahme 1</b>				
Name/Titel:	Grundlagenmodul			
Beteiligte Schule(n):	VS Mönichwald			
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	53			
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	4			
(Schwerpunkt-)Thema:	Energie und Klimawandel			
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein			
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht (fächerübergreifend und in allen Dimensionen) Abhalten eines Workshops zum Thema Energie und Klimawandel Gruppenarbeiten zum Thema Experimente zum Thema Peer-to-Peer Learning			
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN	
	Klassenübergreifend	x		
	Schulstufen-übergreifend	x		
	Schulübergreifend		x	
	Regelunterricht	x		
	Stundenblockung	x		
	Mehrere Projektstage		x	
	Fächerübergreifende Kooperation	x		
Andere: _____				
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt 1 Gruppenarbeit zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt und Thema in mind. 3 verschiedenen Unterrichtsfächern behandelt Aspekte aus der ökologischen, gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension betrachtet			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	Bei dieser Maßnahme wurden die Grundlagen im Bereich Energie und Klimawandel altersgerecht und angepasst an den Wissensstand der Kinder erarbeitet. Es wurden vor allem grundlegenden Aspekte wie Ursachen, Auswirkung und Maßnahmen gegen den Klimawandel, Knappheit von fossilen Energieträgern und erneuerbare Energie behandelt. Ein großer Wert wurde dabei auf die ganzheitliche Betrachtung der Themen gelegt. So wurde nicht nur die oftmals sehr präsente ökologische Dimension behandelt, sondern auch Aspekte aus der gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension.			

	Bei der Wissensvermittlung wurde auf einen Maßnahmenmix gesetzt. Neben der theoretischen Wissensvermittlung wurden auch aktive Parts wie Gruppenarbeiten, Workshops und Co. durchgeführt. Da ein Teil der SchülerInnen schon an einem Klimaschulprojekt teilgenommen hat, wurde auch verstärkt auf Peer-to-Peer Learning gesetzt. Bei dieser Maßnahme wurde bestehendes Wissen gefestigt und ausgebaut. Es wurde so eine Basis geschaffen, auf die die weitem Themenschwerpunkte aufgebaut werden konnten.
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

Maßnahme 2			
Name/Titel:	Energieberater von Morgen		
Beteiligte Schule(n):	VS Mönichwald		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	53		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	4		
(Schwerpunkt-)Thema:	EnergiedetektivInnen		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zur Erfassung der Ist-Situation der Schule Erheben der energetischen Situation der Schule Maßnahmenplan für die Optimierung der Energiesituation erstellen und Maßnahmen umsetzte		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	

	Mehrere Projektstage		x	
	Fächerübergreifende Kooperation	x		
	Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	<p>Die energetische Situation der Schule wurde von den SchülerInnen und dem MRM erfasst</p> <p>Energiesparmaßnahmen wurden dokumentiert und kontrolliert</p> <p>3 Verbesserungsmaßnahmen wurden aufgezeigt</p> <p>Die Ergebnisse der Maßnahme wurden den Gemeinden präsentiert.</p> <p>38 SchülerInnen wurden als „Energieberater von Morgen“ zertifiziert</p>			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>In den Volksschulen erfolgte die Ermittlung der energetischen Situation der Schule auf spielerische und einfache Weise, in Form der „Ausbildung“ zum Energieberater von Morgen. Dabei wurde vorab auf eine altersgerechte Vermittlung der Thematik Energie wert gelegt. Es wurde anhand von einfachen Beispielen gezeigt, was Energie ist und welche Rolle sie in unserm Alltag spielt. Weiter wurde auch auf die Thematik Mitigation und den Bezug zum Klimawandel eingegangen. Bei einem Workshop mit dem MRM wurde der Beruf des Energieberaters vorgestellt und die energetische Situation der Schule bewertet. Bei einem Rundgang durch die Schule wurde aufgezeigt, wo Energie verbraucht wird und wie diese eingespart werden kann. Anschließend wurden zusammen Punkte ermittelt, die von den SchülerInnen in den darauffolgenden Wochen, neben den Energieaufzeichnungen, kontrollieren wurden (z.B. Licht ausschalten, Fenster nicht kippen, etc.). Auf Basis dieser Ergebnisse und der Ergebnisse der Evaluierung der Schule durch den MRM wurden zusammen Handlungsempfehlungen und Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet.</p> <p>Begleitend zum Monitoring in der Schule wurde die Thematik auch zuhause behandelt. Durch Arbeitsaufträgen wurde die Thematik Energiesparen auf spielerisch Weise in den Alltag der SchülerInnen integriert. In der Ausbildung zum Energieberater von Morgen wurden immer wieder kleine Arbeitsaufträge für zuhause behandelt, um die Thematik in den Alltag zu integrieren und die Familien einzubinden.</p> <p>Am Ende des Projekts präsentierten die SchülerInnen, als Energieberater von Morgen, den Gemeinden die Ergebnisse des Schulmonitorings und zeigten, was sie in ihrer „Ausbildung“ gelernt haben. Danach erhielten alle SchülerInnen eine Urkunde auf der sie als Energieberater von Morgen ausgewiesen wurden.</p>			
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja			
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein			

<b>Maßnahme 3</b>	
Name/Titel:	Zusammen zur Energiewende
Beteiligte Schule(n):	VS Mönichwald
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	53

Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	4		
(Schwerpunkt-)Thema:	Erneuerbare Energie		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema erneuerbare Energie Gruppenarbeiten Exkursionen zu Energieerzeugern Rollen- und Planspiele		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	
	Andere: _____		
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Erneuerbare Energie abgehalten 2 Rollen-/Planspiel zum Thema Energiewende durchgeführt 2 Exkursion zu regionalen Energieerzeugern durchgeführt		
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>Um die Verbindung zwischen den Themen erneuerbare Energie bzw. Energiewende und der Thematik Fachkräftemangel zu schaffen, wurde in den Volksschulen vor allem auf ein bewusstes Erleben gesetzt. Durch Workshops, Gruppenarbeiten und Experimente wurde Wissen auf spielerische Weise vermittelt und Interesse an der Thematik geweckt. Weiters wurde durch Exkursionen zu regionalen Energieerzeugern die Materie für die SchülerInnen greifbar gemacht und ein persönlicher Bezug geschaffen. In Summe stand das Lernen mit Kopf, Bauch und Händen im Fokus, um die doch recht komplexe Thematik zu vereinfachen.</p> <p>Um das Thema Energiewende und die Zusammenhänge dahinter bzw. die Querverbindung zum Thema Fachkräftemangel herzustellen, kamen auch Rollen- bzw. Planspiele zum Einsatz.</p> <p>In den Volksschulen wurde dabei ein Fokus auf einfache und verständliche Spiele gelegt. Die SchülerInnen haben in verschiedenen Szenarien ihre Welt von Morgen dargestellt. So konnte das gelernte Wissen aktiv angewendet und der persönliche Bezug zur Thematik weiter gestärkt werden.</p>		
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja		

Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein
------------------------------------------------------------------------	------

Maßnahme 4			
Name/Titel:	Jobs der Energiewende		
Beteiligte Schule(n):	VS Mönichwald		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	53		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	4		
(Schwerpunkt-)Thema:	Fachkräftemangel		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema Jobs der Energiewende Gruppenarbeiten Exkursionen zu regionalen Betrieben Jobinterviews und Kurzvideos		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	
	Andere: _____		
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Jobs der Energiewende abgehalten 2 Exkursion zu einem regionalen Betrieb durchgeführt 1 Job Interview pro SchülerInn geführt		

	<p>5 klimarelevante Berufe pro Klasse genauer betrachtet und sichtbar gemacht</p> <p>1 Workshop nur für Mädchen abgehalten</p>
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>Da die Thematik Fachkräftemangel für die Volksschulen eine sehr komplexe ist hat die Erarbeitung des Themas auf eine einfache und altersgerechte Form erfolgt. Im Fokus stand dabei das Sichtbarmachen und Erleben von Jobs der Energiewende.</p> <p>Konkret wurde hier vor allem durch aktive Maßnahmen wie beispielsweise Gruppenarbeiten, Jobinterviews mit Eltern oder ähnlichem ein grundlegendes Verständnis geschaffen. Durch Workshops, Betriebsbesichtigungen, spezielle Werkstunden wurde ein praktischer Bezug zu verschiedenen Berufsgruppen hergestellt. Die SchülerInnen konnten sich ausprobieren und Erfahrungen sammeln.</p> <p>Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf den Mädchen. Während des Projekts hatten sie immer wieder die Möglichkeit sich ohne Scheu auszuprobieren und ihre individuellen Erfahrungen zu sammeln. Hierfür wurden unter anderem Workshops, Gruppenarbeiten und Co. speziell für Mädchen umgesetzt.</p> <p>Weiters stand bei dieser Maßnahme auch das Sichtbarmachen der Berufe nach außen hin im Fokus. Durch Plakate, Kurzvideos oder Co wurden die SchülerInnen auf klimarelevante Jobs aufmerksam gemacht. So konnten sie einerseits ihre Erfahrungen mit den verschiedenen Berufsgruppen noch einmal Revue passieren lassen und andererseits die Jobs auch außerhalb der Schule präsentieren.</p>
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

## Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen

Maßnahme 1			
Name/Titel:	Grundlagenmodul		
Beteiligte Schule(n):	VS Wenigzell		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	28		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	Energie und Klimawandel		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht (fächerübergreifend und in allen Dimensionen) Abhalten eines Workshops zum Thema Energie und Klimawandel Gruppenarbeiten zum Thema Experimente zum Thema Peer-to-Peer Learning		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	
Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt 1 Gruppenarbeit zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt und Thema in mind. 3 verschiedenen Unterrichtsfächern behandelt Aspekte aus der ökologischen, gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension betrachtet		
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	Bei dieser Maßnahme wurden die Grundlagen im Bereich Energie und Klimawandel altersgerecht und angepasst an den Wissensstand der Kinder erarbeitet. Es wurden vor allem grundlegenden Aspekte wie Ursachen, Auswirkung und Maßnahmen gegen den Klimawandel, Knappheit von fossilen Energieträgern und erneuerbare Energie behandelt. Ein großer Wert wurde dabei auf die ganzheitliche		

	<p>Betrachtung der Themen gelegt. So wurde nicht nur die oftmals sehr präzente ökologische Dimension behandelt, sondern auch Aspekte aus der gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension.</p> <p>Bei der Wissensvermittlung wurde auf einen Maßnahmenmix gesetzt. Neben der theoretischen Wissensvermittlung wurden auch aktive Parts wie Gruppenarbeiten, Workshops und Co. durchgeführt. Da ein Teil der SchülerInnen schon an KEM Aktivitäten im Bereich Energie und Klimawandel teilgenommen haben, wurde auch verstärkt auf Peer-to-Peer Learning gesetzt. Bei dieser Maßnahme wurde bestehendes Wissen gefestigt und ausgebaut. Es wurde so eine Basis geschaffen, auf die die weiteren Themenschwerpunkte aufgebaut werden konnten.</p>
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

Maßnahme 2			
Name/Titel:	Energieberater von Morgen		
Beteiligte Schule(n):	VS Wenigzell		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	28		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	EnergiedetektivInnen		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	<p>Erarbeitung der Thematik im Unterricht</p> <p>Abhalten eines Workshops zur Erfassung der Ist-Situation der Schule</p> <p>Erheben der energetischen Situation der Schule</p> <p>Maßnahmenplan für die Optimierung der Energiesituation erstellen und Maßnahmen umsetzen</p>		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x

	Regelunterricht	x		
	Stundenblockung	x		
	Mehrere Projektstage		x	
	Fächerübergreifende Kooperation	x		
	Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	<p>Die energetische Situation der Schule wurde von den SchülerInnen und dem MRM erfasst</p> <p>Energiesparmaßnahmen wurden dokumentiert und kontrolliert</p> <p>3 Verbesserungsmaßnahmen wurden aufgezeigt</p> <p>Die Ergebnisse der Maßnahme wurden den Gemeinden präsentiert.</p> <p>38 SchülerInnen wurden als „Energieberater von Morgen“ zertifiziert</p>			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>In den Volksschulen erfolgte die Ermittlung der energetischen Situation der Schule auf spielerische und einfache Weise, in Form der „Ausbildung“ zum Energieberater von Morgen. Dabei wurde vorab auf eine altersgerechte Vermittlung der Thematik Energie wert gelegt. Es wurde anhand von einfachen Beispielen gezeigt, was Energie ist und welche Rolle sie in unserm Alltag spielt. Weiter wurde auch auf die Thematik Mitigation und den Bezug zum Klimawandel eingegangen. Bei einem Workshop mit dem MRM wurde der Beruf des Energieberaters vorgestellt und die energetische Situation der Schule bewertet. Bei einem Rundgang durch die Schule wurde aufgezeigt, wo Energie verbraucht wird und wie diese eingespart werden kann. Anschließend wurden zusammen Punkte ermittelt, die von den SchülerInnen in den darauffolgenden Wochen, neben den Energieaufzeichnungen, kontrollieren wurden (z.B. Licht ausschalten, Fenster nicht kippen, etc.). Auf Basis dieser Ergebnisse und der Ergebnisse der Evaluierung der Schule durch den MRM wurden zusammen Handlungsempfehlungen und Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet.</p> <p>Begleitend zum Monitoring in der Schule wurde die Thematik auch zuhause behandelt. Durch Arbeitsaufträgen wurde die Thematik Energiesparen auf spielerisch Weise in den Alltag der SchülerInnen integriert. In der Ausbildung zum Energieberater von Morgen wurden immer wieder kleine Arbeitsaufträge für zuhause behandelt, um die Thematik in den Alltag zu integrieren und die Familien einzubinden.</p> <p>Am Ende des Projekts präsentierten die SchülerInnen, als Energieberater von Morgen, den Gemeinden die Ergebnisse des Schulmonitorings und zeigten, was sie in ihrer „Ausbildung“ gelernt haben. Danach erhielten alle SchülerInnen eine Urkunde auf der sie als Energieberater von Morgen ausgewiesen wurden.</p>			
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja			
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein			

<b>Maßnahme 3</b>	
Name/Titel:	Zusammen zur Energiewende
Beteiligte Schule(n):	VS Wenigzell

Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	28			
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2			
(Schwerpunkt-)Thema:	Erneuerbare Energie			
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein			
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema erneuerbare Energie Gruppenarbeiten Exkursionen zu Energieerzeugern Rollen- und Planspiele			
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN	
	Klassenübergreifend	x		
	Schulstufen-übergreifend	x		
	Schulübergreifend		x	
	Regelunterricht	x		
	Stundenblockung	x		
	Mehrere Projektstage		x	
	Fächerübergreifende Kooperation	x		
	Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Erneuerbare Energie abgehalten 2 Rollen-/Planspiel zum Thema Energiewende durchgeführt 2 Exkursion zu regionalen Energieerzeugern durchgeführt			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>Um die Verbindung zwischen den Themen erneuerbare Energie bzw. Energiewende und der Thematik Fachkräftemangel zu schaffen, wurde in den Volksschulen vor allem auf ein bewusstes Erleben gesetzt. Durch Workshops, Gruppenarbeiten und Experimente wurde Wissen auf spielerische Weise vermittelt und Interesse an der Thematik geweckt. Weiters wurde durch Exkursionen zu regionalen Energieerzeugern die Materie für die SchülerInnen greifbar gemacht und ein persönlicher Bezug geschaffen. In Summe stand das Lernen mit Kopf, Bauch und Händen im Fokus, um die doch recht komplexe Thematik zu vereinfachen.</p> <p>Um das Thema Energiewende und die Zusammenhänge dahinter bzw. die Querverbindung zum Thema Fachkräftemangel herzustellen, kamen auch Rollen- bzw. Planspiele zum Einsatz.</p> <p>In den Volksschulen wurde dabei ein Fokus auf einfache und verständliche Spiele gelegt. Die SchülerInnen haben in verschiedenen Szenarien ihre Welt von Morgen dargestellt. So konnte das gelernte Wissen aktiv angewendet und der persönliche Bezug zur Thematik weiter gestärkt werden.</p>			

Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

<b>Maßnahme 4</b>			
Name/Titel:	Jobs der Energiewende		
Beteiligte Schule(n):	VS Wenigzell		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	28		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	Fachkräftemangel		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema Jobs der Energiewende Gruppenarbeiten Exkursionen zu regionalen Betrieben Jobinterviews und Kurzvideos		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	
	Andere: _____		

<p>Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:</p>	<p>1 Workshop zum Thema Jobs der Energiewende abgehalten 2 Exkursion zu einem regionalen Betrieb durchgeführt 1 Job Interview pro SchülerInn geführt 5 klimarelevante Berufe pro Klasse genauer betrachtet und sichtbar gemacht 1 Workshop nur für Mädchen abgehalten</p>
<p>Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:</p>	<p>Da die Thematik Fachkräftemangel für die Volksschulen eine sehr komplexe ist hat die Erarbeitung des Themas auf eine einfache und altersgerechte Form erfolgt. Im Fokus stand dabei das Sichtbarmachen und Erleben von Jobs der Energiewende. Konkret wurde hier vor allem durch aktive Maßnahmen wie beispielsweise Gruppenarbeiten, Jobinterviews mit Eltern oder ähnlichem ein grundlegendes Verständnis geschaffen. Durch Workshops, Betriebsbesichtigungen, spezielle Werkstunden wurde ein praktischer Bezug zu verschiedenen Berufsgruppen hergestellt. Die SchülerInnen konnten sich ausprobieren und Erfahrungen sammeln. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf den Mädchen. Während des Projekts hatten sie immer wieder die Möglichkeit sich ohne Scheu ausprobieren und ihre individuellen Erfahrungen zu sammeln. Hierfür wurden unter anderem Workshops, Gruppenarbeiten und Co. speziell für Mädchen umgesetzt. Weiters stand bei dieser Maßnahme auch das Sichtbarmachen der Berufe nach außen hin im Fokus. Durch Plakate, Kurzvideos oder Co wurden die SchülerInnen auf klimarelevante Jobs aufmerksam gemacht. So konnten sie einerseits ihre Erfahrungen mit den verschiedenen Berufsgruppen noch einmal Revue passieren lassen und andererseits die Jobs auch außerhalb der Schule präsentieren.</p>
<p>Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:</p>	<p>Ja</p>
<p>Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:</p>	<p>Nein</p>

## Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen

Maßnahme 1			
Name/Titel:	Grundlagenmodul		
Beteiligte Schule(n):	MS Waldbach		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	33		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	Energie und Klimawandel		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht (fächerübergreifend und in allen Dimensionen) Abhalten eines Workshops zum Thema Energie und Klimawandel Gruppenarbeiten zum Thema Experimente zum Thema Peer-to-Peer Learning		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	
	Andere: _____		
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt 1 Gruppenarbeit zum Thema Energie und Klimawandel durchgeführt Thema in mind. 3 verschiedenen Unterrichtsfächern behandelt Aspekte aus der ökologischen, gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension betrachtet		
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	Bei dieser Maßnahme wurden die Grundlagen im Bereich Energie und Klimawandel altersgerecht und angepasst an den Wissensstand der SchülerInnen erarbeitet. Hier standen vor allem grundlegenden Aspekte wie Ursachen, Auswirkung und Maßnahmen gegen den Klimawandel, Knappheit von fossilen Energieträgern und erneuerbare Energie im Fokus. Ein großer Wert wurde dabei auch auf die ganzheitlich Betrachtung der Themen gelegt um nicht nur die oftmals sehr präzente ökologische Dimension zu		

	<p>behandeln, sondern auch Aspekte aus der gesellschaftlichen, ökonomischen und kulturellen Dimension.</p> <p>Bei der Wissensvermittlung wurde auf einen Maßnahmenmix geachtet. Neben der theoretischen Wissensvermittlung haben aktive Parts wie Gruppenarbeiten, Workshops und Co. den Unterricht aufgelockert. Da ein Teil der SchülerInnen schon an einem Klimaschulprojekt teilgenommen hat, wurde auch verstärkt auf Peer-to-Peer Learning gesetzt.</p> <p>In Summe wurde hier bestehendes Wissen gefestigt sowie ausgebaut und so eine Basis für die weiteren Themenschwerpunkte geschaffen.</p>
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

Maßnahme 2			
Name/Titel:	Energieberater von Morgen		
Beteiligte Schule(n):	MS Waldbach		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	33		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	EnergiedetektivInnen		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	<p>Erarbeitung der Thematik im Unterricht</p> <p>Abhalten eines Workshops zur Erfassung der Ist-Situation der Schule</p> <p>Erheben der energetischen Situation der Schule</p> <p>Maßnahmenplan für die Optimierung der Energiesituation erstellen und Maßnahmen umsetzte</p>		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x

	<table border="1"> <tr> <td>Regelunterricht</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stundenblockung</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mehrere Projektstage</td> <td></td> <td>x</td> </tr> <tr> <td>Fächerübergreifende Kooperation</td> <td>x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Andere: _____</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Regelunterricht	x		Stundenblockung	x		Mehrere Projektstage		x	Fächerübergreifende Kooperation	x		Andere: _____		
Regelunterricht	x															
Stundenblockung	x															
Mehrere Projektstage		x														
Fächerübergreifende Kooperation	x															
Andere: _____																
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	<p>Die energetische Situation der Schule wurde von den SchülerInnen und dem MRM erfasst</p> <p>Energiesparmaßnahmen wurden dokumentiert und kontrolliert</p> <p>3 Schulgeräte wurden mittels Messgerät gemonitort</p> <p>3 Verbesserungsmaßnahmen wurden aufgezeigt</p> <p>1 Verbesserungsmaßnahme pro Schüler wurde für das eigene Haus aufgezeigt</p> <p>Die Ergebnisse der Maßnahme wurden den Gemeinden präsentiert</p>															
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>In der Mittelschule erfolgte die Ermittlung der energetischen Situation der Schule angelehnt an den Beruf des Energieberaters.</p> <p>Dabei wurden vorab die Grundlagen zu den Themen Energie sowie Mitigation und der Bezug zum Klimawandel erarbeitet. Anschließend wurde bei einem Workshop mit dem MRM der Beruf des Energieberaters vorgestellt und gemeinsam die energetische Situation der Schule bewertet. Bei einem Rundgang durch die Schule wurde aufgezeigt, wo Energie verbraucht wird und wie diese eingespart werden kann. Anschließend wurden zusammen Punkte ermittelt, die die SchülerInnen in den darauffolgenden Wochen, ergänzende zu den Energieaufzeichnungen, kontrolliert haben (z.B. Licht ausschalten, Fenster nicht kippen, etc.). Weiters wurden auch Geräte ausgewählt, welche die SchülerInnen in Zusammenarbeit mit dem Schulwart/der Schulwartin mittels Messgeräte gemonitort haben. Auf Basis dieser Ergebnisse und der Ergebnisse der Evaluierung der Schule durch den MRM wurden zusammen Handlungsempfehlungen und Verbesserungsvorschläge ausgearbeitet.</p> <p>Begleitend zum Monitoring in der Schule wurde auch zuhause die Thematik behandelt. Hier wurde vorab in Zusammenarbeit mit dem MRM eine Checkliste erstellt, die die SchülerInnen zuhause abgearbeitet haben.</p> <p>Die Ergebnisse dieser wurden anschließend von den SchülerInnen, auf Basis ihres Wissens, bewerten. Zusammen wurden in einem Workshop dann einfache Handlungsempfehlungen erarbeitet.</p> <p>Weiters konnten sich die SchülerInnen auf freiwilliger Basis auch Energiemessgeräte ausleihen, um zuhause ausgewählte Geräte zu messen. Durch einfache Berechnungen wurde gezeigt, wie viel Energie beispielsweise bei einem Gerätetausch eingespart werden kann.</p> <p>Am Ende des Projekts wurden die Aufzeichnungen aus dem Schulmonitoring den Gemeinden präsentiert. Zusammen wurden anschließend Handlungsempfehlungen erarbeitet und teilweise gleich umgesetzt.</p>															
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja															
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein															

<b>Maßnahme 3</b>
-------------------

Name/Titel:	Zusammen zur Energiewende			
Beteiligte Schule(n):	MS Waldbach			
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	33			
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2			
(Schwerpunkt-)Thema:	Erneuerbare Energie			
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	nein			
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema erneuerbare Energie Gruppenarbeiten Exkursionen zu Energieerzeugern Rolle- und Planspiele			
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN	
	Klassenübergreifend	x		
	Schulstufen-übergreifend	x		
	Schulübergreifend		x	
	Regelunterricht	x		
	Stundenblockung	x		
	Mehrere Projektstage		x	
	Fächerübergreifende Kooperation	x		
Andere: _____				
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	1 Workshop zum Thema Erneuerbare Energie abgehalten 2 Rollen-/Planspiel zum Thema Energiewende durchgeführt 2 Exkursion zu regionalen Energieerzeugern durchgeführt			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	Um die Verbindung zwischen den Themen erneuerbare Energie bzw. Energiewende und der Thematik Fachkräftemangel zu schaffen, wurde hier auf eine praxisnahe Vermittlung der Themen Wert gelegt. Neben Workshops und Gruppenarbeiten standen hierbei besonders die Exkursionen zu regionalen Energieerzeugern im Fokus. Anhand der Best Practice Beispielen in der Region wurde hautnah erlebt, wie Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien aussieht und wie sich die Technologien in der Praxis darstellen.  Um das Thema Energiewende und die Zusammenhänge dahinter bzw. die Querverbindung zum Thema Fachkräftemangel herzustellen, sind hier auch auf Rollen- bzw. Planspiele zum Einsatz gekommen.			

	Die SchülerInnen konnten so ihr gelerntes Wissen anwenden und die Thematik von verschiedenen Perspektiven betrachten.
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein

Maßnahme 4			
Name/Titel:	Jobs der Energiewende		
Beteiligte Schule(n):	MS Waldbach		
Anzahl der teilnehmenden Schüler und Schülerinnen:	33		
Anzahl der teilnehmenden Klassen nach Schulstufen:	2		
(Schwerpunkt-)Thema:	Fachkräftemangel		
Maßnahme im Bereich Fachkräftemangel: (ja/nein):	ja		
Methode(n) in Umsetzung:	Erarbeitung der Thematik im Unterricht Abhalten eines Workshops zum Thema Jobs der Energiewende Gruppenarbeiten Exkursionen zu regionalen Betrieben Jobinterviews und Kurzvideos		
Gewählte Organisationsform(en):	Organisationsform	JA	NEIN
	Klassenübergreifend	x	
	Schulstufen-übergreifend	x	
	Schulübergreifend		x
	Regelunterricht	x	
	Stundenblockung	x	
	Mehrere Projektstage		x
	Fächerübergreifende Kooperation	x	

	Andere: _____			
Erfüllte Leistungsindikator(en) gemäß Antrag:	<p>1 Workshop zum Thema Jobs der Energiewende abgehalten</p> <p>2 Exkursion zu einem regionalen Betrieb durchgeführt</p> <p>Ein Podcast oder Video zum Thema klimarelevante Berufe vorhanden</p> <p>1 Workshop nur für Mädchen abgehalten</p>			
Inhaltliche Beschreibung der umgesetzten Maßnahme:	<p>Hier wurde im Bereich Berufsorientierung verstärkt auf die Thematik klimarelevante Berufe eingegangen, wobei auf einen auf einen Mix aus Theorie und Praxis gesetzt wurde. Durch Vorträge, Workshops und Co. wurde gezeigt, was klimarelevante Berufe sind und wie sich diese darstellen. Durch Exkursionen, Berufspraktische Tage oder auch das Ausprobieren von Tätigkeiten, die in den einzelnen Berufsfeldern nötig sind, wurde ein praktischer Bezug zu den Berufen hergestellt.</p> <p>Ein besonderes Augenmerk wurde dabei auf die Mädchen gelegt. Während des Projekts hatten sie die Möglichkeit sich ohne Scheu ausprobieren und ihre individuellen Erfahrungen zu sammeln. Hierfür wurden unter anderem Workshops, Gruppenarbeiten und Co. speziell für Mädchen umgesetzt.</p> <p>Weiters stand bei dieser Maßnahme auch das Sichtbarmachen der Berufe nach außen hin im Fokus. Über das Schuljahr hinweg führten die SchülerInnen daher Jobinterviews und präsentierten diese in Formaten wie beispielsweise Kurzvideos. So konnten sie einerseits ihre Erfahrungen mit den verschiedenen Berufsgruppen noch einmal Revue passieren lassen und andererseits die Jobs auch außerhalb der Schule präsentieren.</p>			
Wurde die Maßnahme vollständig umgesetzt:	Ja			
Gab es Änderungen im Vergleich zur Planung in der Projektdurchführung:	Nein			

## Projekttablauf

Die Resonanz nach dem letzten Klimaschulprojekt war so positiv, dass alle Beteiligten einer erneuten Teilnahme zugestimmt haben. Infolgedessen wurde mit der Planung für das neue Projekt begonnen, in welcher die ersten Abstimmungen mit den LehrerInnen erfolgte. In dieser Phase wurde auch über die Schwerpunkte und Inhalte des Projekts besprochen. Hierfür wurde seitens KEM ein Grobkonzept erstellt. Wichtig dabei war einen möglichst großen Mehrwert durch das Projekt zu schaffen. Da bereits ein paar Klimaschulprojekte umgesetzt wurden, konnte in hier auf den Input der letzten Projekte zurückgegriffen werden. Da in der Region viele kleinere Betriebe angesiedelt sind, welche klimarelevanten Berufsgruppen angehören und auch die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen einen sehr wichtigen Aspekt in der KEM darstellt, wurde sich schlussendlich auf den Themenschwerpunkt erneuerbare Energien in Kombination mit der Thematik Fachkräftemangel geeinigt. Ein weiterer Vorteil, der sich aus den Vorprojekten ergeben hat, ist ein bestehendes Netzwerk im Bereich der Klimaschulen. Gemeinden, Betrieben und Co. war das Konzept nicht mehr neu und so konnte schneller und effektiver in die Planung gestartet werden.

Nach der Genehmigung erfolgte die Detailplanung, in welcher die Inhalte des Projekts, in Zusammenarbeit mit den Schulen, an die jeweiligen Lehrpläne angepasst wurden. Hier wurde besonders auf das Nutzen von Synergien und bestehender Strukturen Wert gelegt. Es wurde versucht die Projektthematik so gut wie möglich in die verschiedenen Unterrichtsfächer zu integrieren. Ein gutes Beispiel hierfür ist das Fach Berufsorientierung in der Mittelschule Waldbach. Hier wurde durch das Klimaschulprojekt bei der Betrachtung von Berufen ein verstärkter Fokus den Aspekt der Energiewende gelegt. Durch die Erweiterung des Lehrplans um die Aspekte des Projekts konnte der Blickwinkel auf herkömmliche Berufe verändert und so ein Mehrwert geschaffen werden, der auch in den folgenden Jahren Teil des Unterrichtsfaches bleiben kann. Weiters wurde in dieser Phase auch Kontakt mit den Gemeinden und regionalen Betrieben aufgenommen um Vorzeigebetriebe für die „Jobs der Energiewende“ zu finden. Auch hier hat sich das bestehende Netzwerk aus den Vorprojekten bzw. aus der KEM als sehr hilfreich erwiesen. Viele der Betriebe, die in das Projekt einbezogen wurden, arbeiten schon lange mit der KEM zusammen und haben sich als sehr zuverlässige Partner erwiesen.

In der anschließenden Umsetzung wurde auf eine enge Zusammenarbeit zwischen KEM und Schulen wertgelegt und die KEM fungierte auch als Bindeglied zwischen den Schulen, Gemeinden und Betrieben. Während dieser Phase wurden die regionalen Betriebe durch Exkursionen, Workshops und Vorträge in das Projekt eingebunden. Ein gutes Beispiel hierfür sind die Exkursionen der VS St. Jakob i. W. zu einheimischen Energieerzeugern. Hier wurde ein Wasserkraftwerk, eine PV-Anlage sowie ein Windpark besichtigt. Die Kinder wurden vor Ort über die Energieerzeugung informiert und ihnen wurde gezeigt, wie nachhaltige und regionale Stromproduktion aussehen kann. So wurde nachhaltige Energieerzeugung nicht nur in der Praxis gezeigt, sondern es wurden auch die Personen hinter den Anlagen sichtbar gemacht. Auch die Einbindung der Familien der SchülerInnen war ein wichtiger Bestandteil in dieser Phase. Durch Hausarbeiten, Gruppenarbeiten und Co. sollten die Themen auch zuhause behandelt und diskutiert werden, um eine langfristige Verankerung auch in den Haushalten anzustoßen. Weiters wurde in der Umsetzung auch ein besonderes Augenmerk auf Genderaspekte, Diversität und Inklusion gelegt. Allerdings in einer, für die Lage der KEM abgestimmten Form. Aufgrund der ländlichen Lage der KEM ist die Thematik Diversität nicht so präsent wie in beispielsweise Städten. Dennoch wurde sich bemüht die Themen auf verschiedenen Ebenen zu behandeln. Ein großer Themenbereich war hier das immer noch stark vorherrschenden traditionellen Rollenbilder in der Region und der geringen Frauenanteile in klimarelevanten Berufen. Spezielle Workshops und Aktionen für Mädchen haben hier einen Rahmen geschaffen, in dem die Berufe auf eine neue Art und Weise kennen gelernt werden konnten. Parallel dazu wurde auch bei den Jungen ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass Mädchen genauso in technischen Berufen arbeiten können und nicht aufgrund ihres Geschlechts anders behandelt werden sollten. Wichtig war hier auch der Miteinbezug der regionalen Betriebe, um sie auf die Thematik aufmerksam zu machen und sie dafür zu sensibilisieren.

In Summe wurde das Projekt sowohl von SchülerInnen als auch von den Eltern sehr gut aufgenommen. Für die SchülerInnen waren besonders die Workshops und Exkursionen ein Highlight, da die Themen so praxisnahe, aktiv und bewusst erlebt werden konnten. Aufgrund der ländlichen Lage der KEM sind Exkursionen meist mit Busreisen verbunden, welche aufgrund der steigenden Kosten immer schwieriger zu organisieren werden. Das Projekt hat

hier eine finanzielle Stütze geboten und so den SchülerInnen ermöglicht auch Aktivitäten außerhalb des Klassenzimmers zu erleben. Dieser Aspekt ist besonders bei den Eltern gut angekommen, weil sie dadurch finanziell entlastet wurden. Durch diese Entlastung war von Beginn an eine positivere Grundstimmung zu dem Projekt zu merken. Auch von den LehrerInnen kam eine ähnliche Rückmeldung. Durch die aktuell sehr hohen Kosten für Busse und Co. ist es eine große Entlastung ein solches Förderbudget zu haben und den Kindern so Aktivitäten bieten zu können, die über den normalen Schulalltag hinausgehen. In Summe wurde das Projekt von allen Beteiligten sehr gut angenommen und eine erneute Teilnahme an einem Klimaschulprojekt wird von allen Schulen angestrebt.

## Projektabschluss – Abschlussveranstaltung

### Allgemeine Beschreibung der Abschlussveranstaltung

Die Abschlussveranstaltung wurde am 24.06.2025 in der Mittelschule Waldbach durchgeführt. Nach der Begrüßung und Vorstellung wurden die Inhalte des Projekts in Form eines Stationenbetriebs sowie durch eine Power-Point Präsentation gezeigt. Die einzelnen Stationen wurden so gestaltet, dass alle Themen sowie auch die durchgeführten Aktionen wie Exkursionen und Workshops sichtbar waren. Die Stationen wurden dabei von den verschiedenen Akteuren des Klimaschulprojekts betrieben. Durch eine Mischung aus Spiel, Information und Präsentation konnten sich die Teilnehmer nach Lust und Laune über das Projekt informieren und es noch einmal Revue passieren lassen. Und auch den Betrieben wurde in diesem Rahmen noch einmal die Möglichkeit geboten sich zu präsentieren. Neben den Stationen gab es auch ein Buffet bei dem sich mit regionalen & saisonalen Getränken und Speisen gestärkt werden konnte.

Die Planung und Durchführung der Abschlussveranstaltung erfolgte in Zusammenarbeit zwischen den SchülerInnen, LehrerInnen und dem Modellregionsmanager. Bei der Veranstaltung waren diese sowie die regionalen Betriebe außerdem für den Betrieb der Stationen zuständig. Über diesen Stationenbetrieb wurden die BesucherInnen aktiv in die Veranstaltung miteingebunden und konnten sich so individuell über das Projekt informieren und untereinander austauschen. Das regionale & saisonale Buffet bei der Veranstaltung wurde durch die Elternvereine organisiert und betreut.

Die Einladung zur Veranstaltung erfolgt über die Schulen (Eltern, SchülerInnen, LehrerInnen) sowie die KEM (Bürgermeister, Bürger, ...). Dadurch wurde eine besonders breite Masse angesprochen. Auch die mediale Nachbereitung erfolgt über diese beiden Kanäle.

Die Öffentlichkeitsarbeit für die Abschlussveranstaltung hat über die Kanäle der KEM, der Schulen und der Gemeinden erfolgt. Das Projekt wurde dadurch auf einer möglichst breiten Masse an Medien (Soziale Medien, Newsletter, Gemeindezeitungen, ...) präsentiert. Durch diese Bandbreite wurde die Thematik Energiewende und Fachkräftemangel ansprechend für die verschiedenen Personengruppen aufbereitet.

### Umsetzung als umweltgerechte und nachhaltige Veranstaltung

Durchführung als Green Event

- Kinder und Eltern konnten über Fahrgemeinschaften oder Busse zur Veranstaltung gelangen und diese auch wieder mit diesen verlassen
- Getränke und Lebensmittel wurden regional oder aus fairem Handel bezogen
- Durch die Verwendung von Glas- und/oder Mehrwegplastikflaschen wurde Müll vermieden. Speisen und Getränke wurden in wiederverwendbarem Geschirr ausgegeben
- Abfall wurde vor Ort getrennt und anschließend fachgemäß entsorgt
- Es wurde versucht so wenig Einladungen wie möglich zu Drucken. Wenn Einladungen gedruckt wurden, dann auf Recyclingpapier. Dasselbe galt für Unterlagen, welche für die Veranstaltung benötigt wurden.

## Nachhaltige Verankerung und Ausblick

In welchen der teilnehmenden Schulen bestehen langfristige Verankerungen der Klima- und Energiethemen:

	Name der Schule	Langfristige Verankerung (bitte zutreffendes eintragen): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Österreichisches Umweltzeichen für Schulen</li> <li>• ÖKOLOG Schulnetzwerk</li> <li>• Klimabündnis Schule</li> <li>• keine Verankerung</li> </ul>
Schule 1:	VS St. Jakob i. W.	Klimabündnis Schule
Schule 2:	VS Mönichwald	Klimabündnis Schule
Schule 3:	VS Wenigzell	Klimabündnis Schule
Schule 4:	MS Waldbach	Klimabündnis Schule
Schule 5:		

Nach dem Projekt soll ein Teil der Themen und Methoden im Lehrplan verankert werden. Hierfür wurde von den LehrerInnen und SchülerInnen eine Evaluation durchgeführt. Es soll in weiterer Folge abgeglichen werden, was bereits Teil des Lehrplans ist und wie dieser noch weiter angepasst und verbessert werden kann. Besonders die neue Thematik Fachkräftemangel soll hier genauer betrachtet werden. Es soll ermittelt werden, welche Maßnahmen bei den SchülerInnen besonders gut angekommen sind und Interesse geweckt haben. Da diese Thematik gerade in Volksschulen noch sehr wenig Beachtung bekommt, sollen hier für die Zukunft entsprechende Maßnahmen gesetzt werden.

## Herausforderungen und Empfehlungen

Die Schulen haben teilweise sehr straffe Zeitpläne und müssen die Einhaltung des Lehrplans gewährleisten. Wenn durch das Projekt zu viele gesonderte Punkte abzuhandeln sind, kann es zu einem Zeitproblem kommen. Eine durchdachte Planung in Zusammenarbeit mit den LehrerInnen ist daher im Vorfeld unerlässlich. Das Konzept für das Projekt sollte so abgestimmt sein, dass es ein Mehrwehrt für alle Beteiligten ist und keine Belastung. Außerdem sollte eine gewisse Flexibilität für die Schulen ermöglicht werden, um das Projekt bestmöglich integrieren zu können bzw. auf den Wissensstand der SchülerInnen eingehen zu können. Umso besser die Integration des Projekts in den Schulalltag gelingt, umso nachhaltiger können einzelne Teile auch langfristig verankert werden.

Von viel zu konkreten Vorgaben ist in Summe abzuraten. Das Konzept sollte zwar klare Vorgaben beinhalten aber dennoch Spielraum für die Schulen lassen. Wie bereits oben beschrieben ist Flexibilität sehr wichtig, um das Projekt individuell umsetzen zu können. Angepasst an die Lehrpläne der Schulen, den Wissensstand der SchülerInnen und das Zeitmanagement. Es macht wenig Sinn den LehrerInnen ein fertiges Konzept vorzulegen, das umgesetzt werden muss. Stattdessen sollte das Konzept in Zusammenarbeit erstellt werden.

Bei diesem Projekt ist dies gut gelungen, für weitere Projekte können die Ansätze aus diesem Projekt übernommen und mit den Erfahrungen aus diesem Projekt kombiniert werden.

## Detailbeschreibung eines konkreten Umsetzungsprojekts

Umsetzungsvorschlag/Methodenvorschlag	
<p><b>Titel:</b> Videos zu klimarelevanten Berufen</p> <p><b>Ziele:</b> Klimarelevante Berufe kennen lernen, Sichtbarmachen der Berufe nach außen hin, Personen hinter den Berufen kennen lernen</p>	<p><b>Altersgruppe:</b> 5.-8. Schulstufe (11-14 Jahre)</p> <p><b>Themenbereich/e:</b> Fachkräftemangel</p> <p><b>Verwendete Methoden:</b> Interviews, Videos</p>
<p><b>Ablauf</b></p> <p>Beschreiben Sie den Ablauf des Umsetzungsbeispiels im Detail und gehen Sie auf folgende Punkte ein:</p> <p>Planung/Vorbereitung: Wer wurde miteinbezogen (zum Beispiel Schüler und Schülerinnen, Eltern et cetera); Welche Vorbereitungen gilt es zu machen?</p> <p>Umsetzung: Beschreiben Sie die Umsetzung schrittweise und im Detail; Welche Methoden und Materialien werden wann eingesetzt?</p> <p>Jeweils: Welche Rolle haben: Lehrer oder Lehrerinnen, Schüler und Schülerinnen, Eltern und gegebenenfalls Partner oder Partnerinnen?</p>	
<p><b>Planung/Vorbereitung:</b></p>	<p>Bei diesem Projektteil stand das Sichtbarmachen von klimarelevanten Berufe nach außen hin im Fokus. Hierfür wurde die Thematik „Green-Jobs“ vor allem im Fach Berufsorientierung behandelt. Daher stand in der Planung/Vorbereitung eine entsprechende Abstimmung mit der Fachlehrerin im Fokus. Aufgrund des digitalen Aspekts wurde aber auch FachlehrerInnen für Digitale Grundbildung in die Planung miteinbezogen. Bei den Abstimmungen stand die Integration der Themen in den Lehrplan im Fokus.</p>
<p><b>Umsetzung:</b></p>	<p>Im Rahmen des Fachs Berufsorientierung haben sich die SchülerInnen mit der Frage beschäftigt, ob und inwiefern die Berufe ihrer Eltern klimarelevant sind. Im Unterricht erhielten die Schülerinnen und Schüler zunächst eine thematische Einführung, in der sie sich mit dem Begriff „Klimarelevanz“ im Berufsleben auseinandersetzten. Die Lehrerin unterstützte die SchülerInnen dabei, zentrale Kriterien und Fragestellungen zu erarbeiten. Daraus entstand ein Interviewleitfaden, den die Schülerinnen und Schüler im nächsten Schritt nutzten, um zu Hause ihre Eltern zu deren Berufen zu befragen. Die Ergebnisse dieser Befragung wurden gemeinsam mit ihrer Lehrerin analysiert, ausgewertet und diskutiert. Dabei zeigte sich, dass viele Berufe – auch solche, die auf den ersten Blick nicht direkt mit Klima zu tun haben – durchaus einen Einfluss auf das Klima haben können.</p> <p>Anschließend wurden 4 Personen für eine Videoreihe zum Thema „Green Jobs“ ausgewählt. Gemeinsam mit den LehrerInnen wurden die Interviews vorbereitet, durchgeführt und gefilmt. Die dabei entstandenen Videos wurden für die finale Präsentation auch noch bearbeitet und geschnitten. So wurden neben dem Wissen zu klimafitten Berufen auch die Fertigkeiten im Bereich Interview- &amp; Videotechnik trainiert und ausgeweitet.</p>
<p><b>Weitere Infos:</b></p>	<p><i>Die Zusammenarbeit mit den Eltern und den InterviewpartnerInnen war ein zentraler Bestandteil des Projektteils. Durch ihre Gesprächsbereitschaft und Offenheit trugen sie maßgeblich zum Gelingen bei. Für die SchülerInnen bot sich so die Gelegenheit, authentische Einblicke in verschiedene Berufswelten zu gewinnen und gleichzeitig einen direkten Bezug zum Thema Klimaschutz herzustellen. Die Videoformate erwiesen sich dabei als besonders motivierend und wirkungsvoll, da sie eine intensive Auseinandersetzung mit den Inhalten ermöglichten.</i></p>

## Ergebnisse der Klima- und Energie-Detektive

### Status Quo Erhebung

#### Energieverbrauch der Schulen:

**Schule 1:** VS St. Jakob i. W.

Wärmeverbrauch (in kWh/a): 114.555

Stromverbrauch (in kWh/a): 9.428

Anzahl Schüler und Schülerinnen: 38

Beheizte Grundfläche (in m<sup>2</sup>): 960

Baujahr / Sanierungsjahr: n.b.

**Schule 2:** VS Mönichwald

Wärmeverbrauch (in kWh/a): 77.905

Stromverbrauch (in kWh/a): 15.742,60

Anzahl Schüler und Schülerinnen: 53

Beheizte Grundfläche (in m<sup>2</sup>): 1.152,20

Baujahr / Sanierungsjahr: n.b.

**Schule 3:** VS Wenigzell

Wärmeverbrauch (in kWh/a): 580.400

Stromverbrauch (in kWh/a): 123.504

Anzahl Schüler und Schülerinnen: 28

Beheizte Grundfläche (in m<sup>2</sup>): 1.749

Baujahr / Sanierungsjahr: n.b.

**Schule 4:** MS Waldbach

Wärmeverbrauch (in kWh/a): 163.680

Stromverbrauch (in kWh/a): 34.277

Anzahl Schüler und Schülerinnen: 33

Beheizte Grundfläche (in m<sup>2</sup>): 2.754

Baujahr / Sanierungsjahr: n.b.

#### Ermittelte Verbesserungspotentiale (zum Beispiel Einsparung, Erneuerbare Energien)

**Schule 1 - VS St. Jakob i. W.:**

- Kontrolle durch die SchülerInnen und LehrerInnen, ob alle Lichter beim Verlassen eines Raumes bzw. nach Unterrichtschluss ausgeschaltet sind
- Energieeffiziente Beleuchtung flächendeckend einsetzen (auch in den Kellerräumen, Lehrmittelzimmern und Co.)
- Heizungsanlage optimieren
- Heizungsrohre dämmen

**Schule 2 - VS Mönichwald:**

- Kontrolle durch die SchülerInnen und LehrerInnen, ob alle Lichter beim Verlassen eines Raumes bzw. nach Unterrichtschluss ausgeschaltet sind
- Geräte ausschalten und Standby vermeiden
- Die Dämmung des Schulgebäudes sollte verbessert werden
- Bessere Nutzung der natürlichen Beleuchtung, Lichter ausschalten, wenn sie nicht benötigt werden

**Schule 3 - VS Wenigzell:**

- Mehr Bewusstsein auf das richtige Nutzerverhalten der SchülerInnen und LehrerInnen legen: Fenster

schließen und richtiges Lüften in der Heizsaison, Wasser sparen, Lichter ausschalten

- Bewusstsein für das richtige Nutzerverhaltens auch beim Schulpersonal (Schulwart, Reinigungskräfte, ...) schaffen
- Detaillierte Analyse und Optimierung vom Technikraum (Rohre dämmen, Pumpentausch, ...)

#### Schule 4 - MS Waldbach:

- Vermeidung von Standby-Modus und Kontrolle nach Unterrichtsschluss
- Mehr Bewusstsein für richtiges Lüften schaffen und dies kontrollieren
- Heizungsrohre dämmen

### Ergriffene Maßnahmen

#### Schule 1 - VS St. Jakob i. W.:

**Licht ausschalten:** Es wird jetzt durch den Klassenordner kontrolliert, dass das Licht ausgeschaltet ist, wenn Räume ungenutzt sind, z.B. in Pausen oder nach Unterrichtsende.

**Energieeffiziente Beleuchtung:** Die Schule wurde gemeinsam nach alten Leuchtmitteln abgesucht und diese wurden bereits teilweise gegen LED-Leuchtmittel ausgetauscht. Die verbliebenen alten Leuchtmittel sollen auch noch getauscht werden.

**Heizungsanlage optimieren:** Die Möglichkeiten für die Optimierung der Heizungsanlage wurden an den Bürgermeister weitergegeben.

**Heizungsrohre dämmen:** Der Bürgermeister wurde über die ungedämmten Heizungsrohre im Keller der Schule informiert. Es soll eine Dämmung der Rohre erfolgen.

#### Schule 2 - VS Mönichwald:

**Licht ausschalten:** Es wird jetzt durch den Klassenordner kontrolliert, dass das Licht ausgeschaltet ist, wenn Räume ungenutzt sind, z.B. in Pausen oder nach Unterrichtsende.

**Geräte ausschalten:** Es wird jetzt durch den Klassenordner kontrolliert, dass alle Geräte ausgeschaltet sind, wenn Räume ungenutzt sind, z.B. in Pausen oder nach Unterrichtsende.

**Dämmung verbessern:** Das Objekt wurde gemeinsam mit den Schülern per Thermografie auf Schwachstellen untersucht, die Ergebnisse wurden an den Bürgermeister übergeben.

**Nutzung natürlicher Beleuchtung:** Die SchülerInnen und LehrerInnen achten nun bewusster darauf, das Tageslicht so viel wie möglich zu nutzen, soweit es die Belichtungssituation möglich macht.

#### Schule 3: VS Wenigzell

**Bewusstes Nutzerverhalten:** Die SchülerInnen, LehrerInnen sowie das Schulpersonal wurden für ein energiesparendes Verhalten, z.B. durch Plakate oder kurze Hinweise sensibilisiert.

**Richtig Lüften:** Die LehrerInnen wissen nun, wie richtig gelüftet wird und achten besonders in der Heizsaison darauf.

**Wasser sparen:** Dem Bürgermeister wurde die Installation von wassersparenden Armaturen vorgeschlagen. Die SchülerInnen und LehrerInnen wurden für die Thematik sensibilisiert.

**Optimierung vom Technikraum:** Dem Bürgermeister wurden erste Optimierungsmaßnahmen im Technikraum der Schule aufgezeigt und eine detaillierte Analyse empfohlen.

**Schule 4:** MS Waldbach:

**Vermeidung von Standby-Modus:** Es wird jetzt nach Unterrichtschluss durch den Klassenordner kontrolliert, dass keine Geräte im Standby-Modus sind.

**Richtig Lüften:** Den LehrerInnen und SchülerInnen wurde gezeigt wie richtig gelüftet wird. Die richtige Lüftung, besonders in der Heizsaison, wird durch die Klassenordner und LehrerInnen kontrolliert.

**Heizungsrohre dämmen:** Der Bürgermeister wurde über die ungedämmten Heizungsrohre im Technikraum der Schule informiert. Es soll eine Dämmung der Rohre erfolgen.