

# PROJEKTDESCHEIBUNG

<b>Projektname</b>		<b>Energiesparprojekt</b>	
Auftraggeber:	Schulleitung		
Projektleiter:	Dirk Krause/ Andrea Braun-Henle		
Projektteam:	SuS des Seminarkurses TGT 12 (jährlich wechselnd)		
Terminplan	Beginn: September 2010	Ende: 2013	
Stolpersteine/ Risiken:	SuS haben geringes Bewusstsein und Motivation im Bereich Energie und Energieeffizienz, selbstständiges Arbeiten ist wenig ausgeprägt, Finanzierung der Teilprojekte		
Dokumentationsverantwortliche:	KS/ Bn	Art der Dokumentation/ Transparenz:	Projektbeschreibung/ Website/ Infoturm/ Stellwände im Foyer
Meldepflicht bei Projektabweichung:	Jederzeit bei Abweichungen oder Problemen Ks/ Bn bei Schulleitung, Schuljahresende		
Bezug zum Leitbild:	Im Rahmen der Lehr- und Bildungspläne reagieren wir angemessen auf technologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Veränderungen. Unter Berücksichtigung aktueller erziehungswissenschaftlicher Erkenntnisse, unserer Erfahrungen und transparenter Leistungserwartungen gestalten wir unseren Unterricht so, dass die Schüler ihre Kompetenzen erweitern. Die Fähigkeit zu lebenslangem Lernen erreichen wir durch Vermittlung von Lerntechniken, Förderung von Eigenverantwortung sowie realistischer Selbsteinschätzung und der Fähigkeit des Lernens aus Fehlern.		
Qualitätsbereich:	Prozesse/ Ergebnisse und Wirkungen	Qualitätsdimensionen:	Unterricht/ fachliche und überfachliche Lernergebnisse
Benötigte Ressourcen:	3 WS (zwei Lehrkräfte), Finanziell/ materiell: abhängig von Projektschwerpunkten		
<b>Ist-Situation</b> Ausgangs-situation :	Bedingt durch die weltweite Debatte zum globalen Klimawandel ist das Thema Energiesparen und regenerative Energien verstärkt in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gelangt. Energiesparen und Energieeffizienz hat sich dadurch von Aspekt der privaten Einsparung zu einer gesellschaftlichen Notwendigkeit entwickelt. Selbst Unternehmen der Energiebranche fördern, schon aus Imagegründen, inzwischen aktiv den Einspargedanken. An der Schule existiert kein Energiemonitoring/ Management. Das Bewusstsein für die Begrenztheit von Energieträgern und ihre sorgfältige Nutzung ist nur wenig ausgeprägt. Gebäudetechnische Standards sind unzureichend und spiegeln nicht den Stand der Technik wieder. Es existieren keine Verhaltensstandards zur Energieeinsparung für SuS, Lehrkräfte und andere Beschäftigte an der Schule. Das Projekt soll - neben der Förderung der für einen erfolgreichen Projektablauf nötigen Schülerkompetenzen - dazu beitragen, das Thema schulweit präsent zu machen.		
<b>Ziele</b> Projektziele (nummerieren!):	<u>Pädagogische Ziele:</u> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Förderung von Schülerkompetenzen: selbstständiges Arbeiten</li> <li>2. Förderung von Schülerkompetenzen: Kommunikationsfähigkeit im Team</li> <li>3. Förderung von Schülerkompetenzen: Kommunikationsfähigkeit mit externen Stellen</li> </ol>		

	<p>4. Förderung von Schülerkompetenzen: Kommunikationsfähigkeit mit der schulinternen Öffentlichkeit</p> <p>5. Praxisnahes Arbeiten in Projekten</p> <p><u>Fachliche/inhaltliche Ziele:</u></p> <p>6. Erwerb von Fachkenntnissen im Bereich Energie</p> <p>7. Technische Innovationen: Installation technischer Einrichtungen zum Energiesparen</p> <p>8. Technische Innovation: Erzeugung regenerativer Energie mithilfe einer Photovoltaik-Anlage</p> <p>9. Entwicklung fortlaufendes Controlling, später Energiemanagement</p> <p>10. Förderung Energiebewusstsein und energiebewusstem Handeln</p> <p>11. Schaffung innovativer Demonstrationsanlagen im Bereich „Energieeinsparung/ Regenerative Energien“ für einen praxisnahen technischen Unterricht</p>
--	--

<b>1. Ziel:</b> Förderung von Schülerkompetenzen: selbstständiges Arbeiten		
<b>Kriterium :</b>	Aufgabenerledigung erfolgt weitgehend selbstständig.	
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Die SuS verstehen den Erwartungshorizont ihres Projektes.	100%
	PI: Der Erwartungshorizont wird von den SuS und den Lehrenden während des Prozesses fortgeschrieben. Der Erwartungshorizont dient den Beteiligten als Planungs- und Kontrollinstrument.	70%
	EI: Mithilfe des Erwartungshorizonts wird das Projektergebnis eingeschätzt.	100%

<b>2. Ziel:</b> Förderung von Schülerkompetenzen: Kommunikationsfähigkeit im Team		
<b>Kriterium :</b>	Kommunikationsfähigkeit im Team	
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Die SuS kennen Grundstrukturen, von denen Prozesse in Gruppen beeinflusst werden.	70%
	PI: Konflikte werden gewinnbringend für das Team gelöst.	70%
	EI: Die Kommunikation im Team ist effektiv (dient der Erledigung von Sachaufgaben).	60%
	Innerhalb des Teams existiert eine sinnvolle und klare Aufgabenzuordnung.	80%

<b>3. Ziel:</b> Förderung von Schülerkompetenzen: Kommunikationsfähigkeit mit externen Stellen		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI:Die SuS verstehen die Bedienung der Website.	100%
	PI:Die SuS kommunizieren weitgehend selbstständig mit den für ihr Projekt zuständigen Personen und Personengruppen.	70%
	EI:Es existiert eine aktuelle Website zum Energiesparprojekt und seinen Unterprojekten.	100%
	Presseberichte erscheinen in der Tagespresse und in der Jahresschrift der Schule.	100%
	Abgeschlossene Teilprojekte werden der nichtschulischen Öffentlichkeit vorgestellt.	100%

<b>4. Ziel:</b> Förderung von Schülerkompetenzen: Kommunikationsfähigkeit mit der schulinternen Öffentlichkeit		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI:Es existieren Medien (Stellwände, Infoturm) zur Kommunikation mit der schulischen Öffentlichkeit.	100%
	EI:In der Schule ist das Thema an wichtigen Orten (Klassenzimmer, Flure, Foyer, Lehrerzimmer) optisch präsent.	100%
	Abgeschlossene Teilprojekte werden der schulischen Öffentlichkeit vorgestellt.	100%

<b>5. Ziel:</b> Praxisnahes Arbeiten in Projekten		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI:Die SuS kennen wichtige Instrumente des Projektmanagements.	80%
	Alle Teilprojekte haben einen erkennbaren Praxisbezug.	100%
	PI: Eine klare Gesamtstruktur des Projektes unterstützt die SuS bei der Planung ihres Projektes.	80%
	EI: Die SuS sind mit dem Erreichten zufrieden.	70%

<b>6. Ziel:</b> Erwerb von Fachkenntnissen im Bereich Energie		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Die SuS arbeiten nach einer Einführung selbstständig in die Grundlagen ihres Teilprojektes ein.	100%
	PI: Während des Projektes erarbeiten sich die SuS Grundlagen selbstständig.	70%
	EI: In ihrem Fachgebiet fühlen sich die SuS kompetent.	70%

<b>7. Ziel:</b> Technische Innovationen: Installation technischer Einrichtungen zum Energiesparen		
<b>Kriterium :</b>	Erfassung Energieverbrauch	
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Je nach Teilprojekten werden Kontrolleinrichtungen installiert. PI: Die Erfassung der jeweiligen Daten erfolgt kontinuierlich. EI: Die erfassten Daten werden im Bezug auf ihre Aussagen zum Energieverbrauch ausgewertet.	100% 80% 100%
<b>Kriterium :</b>	Maßnahmenableitung	
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Geplante technische Veränderungen werden mit den verantwortlichen Stellen abgeklärt. PI: Die veränderten Daten werden erfasst und mit den vorhandenen Daten verglichen. EI: Technische Anlagen werden installiert. Der Energieverbrauch in den erfassten Bereichen ist um 30% gesunken.	100% 80% 100% 100%

<b>8. Ziel:</b> Technische Innovation: Erzeugung regenerativer Energie mithilfe einer Photovoltaik-Anlage		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Eine geeignete Dachfläche steht zur Verfügung. Die Finanzierung der Photovoltaikanlage ist geklärt. Die Rechtsform, mit der die Photovoltaikanlage betrieben werden soll, ist geklärt. PI: Planung und Aufbau erfolgen in enger Abstimmung mit den verantwortlichen Stellen (Landratsamt, Hausmeister, Schulleitung), EI: Es existiert eine Photovoltaikanlage. Mindestens 25000KWh elektrische Energie aus Sonnenenergie wird erzeugt.	100% 100% 100% 80% 100% 100%

<b>9. Ziel:</b> Entwicklung fortlaufendes Controlling, später Energiemanagement		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Die Schule entscheidet sich für ein Energiemanagement. PI: Innerhalb der Teilprojekte werden Einrichtungen zur Kontrolle des Energieverbrauchs geschaffen. EI: Das Projekt „Energiesprojekt“ wird in einen Prozess überführt.	100% 100% 100%

# PROJEKTBESCHREIBUNG

<b>10. Ziel:</b> Förderung Energiebewusstsein und energiebewusstem Handeln		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	VI: Info-Veranstaltungen werden durchgeführt. Plakate, Handreichungen und anderes werden angefertigt. Die Zählerstruktur im Schulhaus muss so sein, dass der Energieverbrauch einzelnen Gebäudeteilen zugeordnet werden kann.	100%
	PI: Bei Schulveranstaltungen wird der Energiespargedanke berücksichtigt.	100%
	EI: Das Thema ist ins Bewusstsein aller am Schulleben Beteiligten gerückt.	30%
	Der Energieverbrauch ist messbar gesunken.	50%
	Bei den SuS des Seminarkurses ist das Energiebewusstsein gewachsen.	10%
		50%

<b>11. Ziel:</b> Schaffung innovativer Demonstrationsanlagen im Bereich „Energieeinsparung/ Regenerative Energien“ für einen praxisnahen technischen Unterricht		
<b>Kriterium :</b>		
	<b>Indikatoren:</b>	<b>Standards:</b>
	PI: Bei der Installation wird eine gute Zugänglichkeit der Anlagen für SuS und Lehrende berücksichtigt.	100%
	EI: Es existieren Demonstrationsanlagen im Bereich Energieeinsparung.	100%
	Es existieren eine Photovoltaikanlage.	100%

<b>Evaluationskonzept:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schülerbefragung zum Abschluss des Seminarkursschuljahres</li> <li>- Konferenz der beteiligten Lehrkräfte am Ende des Schuljahres</li> <li>- Weitere Lehrerkonferenzen nach Bedarf</li> </ul>
Evaluationsinstrumente:	
Evaluationstermine: (Prozess):	Jährlich zum Schuljahresende
Evaluationsergebnisse:	
Maßnahmen: Ablauf mit voraussichtlichen Terminen (To-do-Liste)	

Meilensteine: (Gates)	
Weiterentwicklung des Projektes:	

# PROJEKTBESCHREIBUNG

Ausblick/Sonstiges/Würdigung:			
	Schulleitung	Projektleiter/in	Q-Beauftragte/r
Unterschrift			
Datum			