

# Handlungskonzept- Umweltschule/INA 2011-2013

Schule: BBS Goslar-Baßgeige / Seesen

Ansprechpartner/in mit Tel. u. Email:

Volker Barckmann  
05321 / 377-50  
volker.barckmann@bbs-bassgeige.de



## 3. Handlungsfeld: Ressourcenschonung (Energie, Wasser)

### Warmwasserversorgung (Fortführung des Projektes aus USE 2009-2011)

#### Projektbeschreibung

Was bisher geschah: Die Reduzierung des Kalt- und Warmwasserverbrauchs im Schulgebäude sowie die Senkung der Energiekosten zur Trinkwassererwärmung. Die Trinkwassererwärmung wurde zentral von einem Gas/Ölheizsystem realisiert. Für das Schulgebäude wurden 700 Liter vorgehalten, um die Zapfstellen (größtenteils Handwaschbecken) zu den Pausenzeiten zu versorgen. Das Zirkulationsrohrsystem war weit verzweigt und mangelhaft isoliert. Eine unwirtschaftlich arbeitende Zirkulationspumpe war verbaut. Umsetzung der Schülerplanungen des 2. und 3. Ausbildungsjahres des Ausbildungsberufes Anlagenmechaniker SHK mit der Berufsfachschule im Fachpraxisunterricht. Ziele waren:

- Das Lebensmittel Wasser sparen
- Energie zur Trinkwassererwärmung sparen
- Verhaltens- bzw. Nutzungsgewohnheiten ändern
- Eigenständige Kontrolle über den Wasserverbrauch anstreben
- Verknüpfung von Theorie und Praxis

Im Projektzeitraum 2009 – 2011 wurde die zentrale Warmwasserversorgung (Speicherbetrieb 700 Liter) in eine dezentrale Wasserversorgung (5-Liter Untertischgeräte) mit bedarfsgerechter Nutzung umgebaut. Zeitschaltuhren wurden eingebaut. Separate Wassermengenzählern für Kalt- und Warmwasser wurden installiert. Die Zirkulationspumpe/ Zirkulationsleitungen wurden zurückgebaut.

Für den Projektzeitraum 2011 – 2013 wird angestrebt, den Wasser- und Stromverbrauch nach dem Umbau über einen längeren Zeitraum zu erfassen und mit den Daten vor den Umbauten zu vergleichen. Die ermittelten Daten sollen zusammen mit den Verbräuchen der gesamten Schule im Schulgebäude öffentlich ausgehängt werden. Den Schülerinnen und Schüler soll somit gespiegelt werden, welche Energie zur Bewirtschaftung des Schulgebäudes von Nöten ist. Jede Einsparung (z.B. Ausschalten des Lichtes nach dem Unterricht, Laufenlassen des Wassers beim Händewaschen) wird messbar. Ziele für weitere Maßnahmen können definiert und überprüft werden.

<b>Qualitätsbereiche</b>	<b>Ist-Zustand</b>	<b>Zielsetzung</b>
<b>3.1 Schulleben/ Partizipation/ Projekt-Beteiligte</b> <i>Wer ist alles im Projekt aktiv? Wie wird das eigenverantwortliche Handeln der Schülerinnen und Schüler erreicht?</i>	Theorie- und Fachpraxislehrkräfte des Fachbereichs Versorgungstechnik, Kooperationspartner der Schule / Innung SHK / Unternehmen.	Sensibilisierung der Schülerschaft zum Ressourcen schonenden Umgang mit Wasser und Energie
<b>3.2 Ressourcen</b> <i>Welche Personal-/Finanz-/Raumressourcen stehen zur Verfügung bzw. sollen erschlossen werden?</i>	2 Fachpraxiskollegen und 2 Theoriekollegen sind eingebunden	Siehe Links
<b>3.3 Unterricht</b> <i>In welcher Beziehung steht das Projekt zum (Fach-)Unterricht?</i>	Umsetzung des Rahmenlehrplans für Anlagenmechaniker SHK sowie das Unterrichtsfach Politik.	Siehe links
<b>3.4 Kompetenzen</b> <i>Welche Kompetenzen der beteiligten Personen sind vorhanden bzw. werden durch das Projekt gefördert?<sup>1</sup></i>	Fachkompetenz der Lehrkräfte, Herstellerberater und Schüler Teamfähigkeit und handlungsorientierter Unterricht wird gefördert	Überdenken des eigenen Verhaltens in Bezug auf Wasser- und Stromverbrauch
<b>3.5 Kooperationsbeziehungen und Öffentlichkeitsarbeit</b> <i>Welche externen Kooperationen sind vorhanden bzw. werden neu geknüpft?</i>	Der Landkreis Goslar als Schulträger sowie die SHK – Innung sind Kooperationspartner.	Die Innung der Elektrotechnik soll mit eingebunden werden.
<b>3.6 Leitbild</b> <i>Ist das Thema des Handlungsfeldes im Leitbild direkt oder indirekt vertreten? (wenn ja, bitte kurz erläutern)</i>	Ergänzung des Leitbildes ist bereits vorbereitet	Ergänzung des Leitbildes
<b>3.7 Schulmanagement</b> <i>Welchen gezielten Einfluss auf die Planung und Umsetzung des Projektes haben Organisationsformen wie Schulleitung, Steuergruppe, Fachbereichsgruppe etc.?</i>	Förderung von Projekten durch die Schulleitung. Teams (fraktale Struktur) planen Projekte und deren Umsetzung. Budgetausschuss entscheidet über die Finanzen. Für ausformulierte und konzipierte Projekte stehen Gelder aus dem Topf der Schulleitung zur Verfügung.	Einrichtung eines Arbeitskreises USE / INA

<sup>1</sup> Beziehen Sie sich bitte bei den Kompetenzen auf das Kompetenzmodell Ihrer Kerncurricula und/oder auf die Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz <http://www.transfer-21.de/index.php?p=222>

<p><b>3.8 Fortbildung/ Veranstaltungen zum Handlungsfeld, Mitwirkung im Netzwerk</b>  <i>Werden Sie das Umweltschule-Netzwerk für Ihr Projekt nutzen? Ist die Teilnahme/das Angebot an bzw. von Fortbildungen oder anderen Veranstaltungen geplant?</i></p>	<p>Erfahrungsaustausch auf Regionaltreffen</p>	<p>Präsentation der Ergebnisse auf dem Regionaltreffen</p>
<p><b>3.9 Weitere Informationen/ Besonderheiten</b></p>		