

PRESSE / TERMINE / SPONSOREN

DIE SCHULE

TECHNISCHES GYMNASIUM

FACHSCHULE FÜR TECHNIK

QUALITÄTSMANAGEMENT

FREUNDESKREIS

SERVICE

DATENSCHUTZ

KOOPERATIONEN

KONFERENZEN

BNE ≙ BNT?

Auszeichnungen

Neu: Wahlpflichtmodul Elektromobilität

Projekte

Schulprofil

Lehrerbildung

Kommunikationskompetenz

Bildung für nachhaltige Technik

Elektromobilität

Kooperationen

QM/MINT

Techoring

KIGA

Comenius-Regio (Fachschule)

Projekt Riga - Trier 2012-2012

WEBUNTIS

MOODLE

LOGIN

Kontakt

Impressum

Sitemap



Suchanfrage 
erweiterte Suche



[BNE ≙ BNT?](#) > [Comenius-Regio \(Fachschule\)](#) > [Projekt Riga - Trier 2012-2012](#)

Comenius - Regio :: Riga - Trier 2010-2012

Projektbeschreibung

Projektverlauf

14.12.10 - 21.12.10 Erster Besuch aus Riga

25.01.11 - 29.01.11 Erster Besuch in Riga

15.06.11 - 20.06.11 Zweiter Besuch in Riga

26.09.11 - 30.09.11 Dritter Besuch in Riga

26.10.11 - 01.11.11 Zweiter Besuch aus Riga

07.02.12 - 11.02.12 Vierter Besuch in Riga

Ergebnisse, Präsentationen

Projektbeschreibung

Im August 2010 startet am Balthasar-Neumann-Technikum (BNT) in Trier das Projekt Comenius Regio in Zusammenarbeit mit der Kreisverwaltung. Ziel dieses Projektes ist es, Energieeinsparungen an bestehenden Gebäuden der beiden beteiligten Partnerregionen, dem Kreis Trier Saarburg und Rigaer Rat in Lettland, aufzuzeigen. Bei diesem Projekt handelt es sich um ein EU-Projekt aus dem Programm für Lebenslanges Lernen.

Erster Besuch aus Riga vom 14.12.2010 bis zum 20.12.2010

Das erste Projekttreffen mit Lehrern und Verwaltungsangestellten aus Riga fand im Dezember 2010 in Trier statt. Hierbei wurden zunächst grundsätzliche Absprachen zu Projekt getroffen und die weitere Vorgehensweise festgelegt. Ein gegenseitiges Kennenlernen war nur bedingt notwendig, da das BNT schon seit einigen Jahren eine Schulpartnerschaft zu der am Projekt beteiligten Schule (RCK-Riga) in der Hauptstadt Lettland's unterhält. Um Energieeinsparungen in Gebäuden der beiden Partnerregionen durchführen zu können, ist es notwendig Messungen an diesen Gebäuden vorzunehmen. Hierzu wurden im Vorfeld Messgeräte angeschafft, die aus dem Projektetat bezahlt wurden. Damit beide Partnerregionen diese Meßgeräte nutzen können, wurde eine Schwerpunkt des ersten Besuches darauf verwendet eine Einführung in diese Meßgeräte zu erhalten. Die verantwortlichen Lehrer des Balthasar-Neumann-Technikums bereiteten hierzu mehrere Schulungen vor, an der dann auch Schüler teilnehmen konnten. In dieser Schulung durften alle Beteiligten u.a. Messungen mit einer sogenannten Wärmebild- oder Infrarotkamera machen. Weiterhin wurden von den verschiedenen Aussenbauteilen des Balthasar-Neumann-Technikums mit Hilfe der neuen Meßgeräte die Oberflächentemperaturen bestimmt. Weiterhin wurden auch die Raumtemperatur sowie die Beleuchtungsstärke in verschiedenen Räumen gemessen. Bei der Raumtemperatur wurde sehr schnell festgestellt, dass diese in mehreren unbenutzten Räumen bei über 20° C lag. Hier lässt sich schon eine Energieersparnis von mehreren Prozent erreichen, wenn in diesen Räumen die Raumtemperatur bei Nichtbenutzung abgesenkt wird. Sämtliche Meßergebnisse wurden dokumentiert um im weiteren Verlauf des Projektes Verbesserungsvorschläge bezüglich des Energieverbrauches zu machen.

Ein weiterer Partner in diesem Projekt ist die Fa. Buderus (Bosch Thermotechnik) mit ihrer Aussenstelle in Trier-Föhren. Herr Hein, Aussendienstmitarbeiter bei der Fa. Buderus, stellte bei einem Besuch in Föhren die Modellpalette an Wärmeerzeuger und Zubehör der neusten Generation der vor. Des Weiteren wird Herr Hein uns in allen Fragen rund um die Energieeinsparung in Bezug auf Wärmeerzeugung mit Rat und

Tat zur Seite stehen.

Bilder vom ersten Besuch aus Riga



Erster Besuch in Riga vom 25.01.2011 bis zum 29.01.2011

Vom 25.01.2011 bis zum 29.01.2011 reisten die Lehrer Johann-Wilhelm van Kan, Georg Lang, Manfred Schneider und Frank Leinen zum ersten Besuch innerhalb dieses Comenius-Regio-Projektes nach Riga. Im Gepäck wurden alle wichtigen Messgeräte mitgeführt um auch in Riga Messungen an verschiedenen Gebäuden durchzuführen. Zunächst stand aber ein Besuch in der Verwaltung von Riga statt. Dort wurden alle vom Landrat, Herrn Dimitris, des Rigaer-Rates herzlichst begrüßt.

Da zunächst nicht klar war, welches Gebäude der Verwaltung in Riga näher untersucht werden sollte, entschied man sich erst einmal an mehreren Gebäuden Messungen durchzuführen. Zu den Gebäuden zählten die Partnerschule des Balthasar-Neumann-Technikums, das RCK-Riga, ein Kindergarte sowie eine Mittelschule und ein Studentenwohnheim. Diese Gebäude wurden dann auch auf Schäden hin untersucht.

Die festgestellten Schäden in den einzelnen Gebäuden waren zum Teil erheblich. So wurden z.B. immer wieder Schäden an Aussenbauteilen der Gebäude ermittelt. Seien es defekte Fenster oder nicht bzw. nur unzureichend verschlossene Öffnungen nach außen. In den nachfolgenden Bildern sind zwei Beispiele dargestellt:

Weiterhin wurde im Studentenwohnheim ein alter Kohleheizkessel vorgefunden, den es unter energetischen und Umweltaspekten auszutauschen gilt. Zudem war dieser Heizkessel auch noch beschädigt.

Bilder zum ersten Besuch in Riga

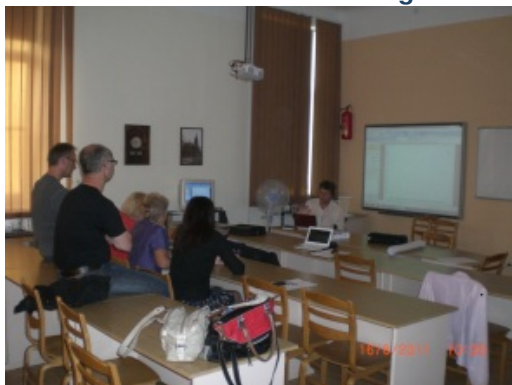




Zweiter Besuch in Riga vom 15.06.2010 bis zum 20.01.2010

Der zweite Besuch in Riga fand vom 15.06.2010 bis zum 20.01.2010 statt. Bei diesem Besuch ging es darum, die bisherigen Ergebnisse in die Software der Fa. Hottgenroth einzulegen. Die Fa. Hottgenroth, Partner in diesem Comenius-Regio-Projekt, stellte eine Schulversion ihrer Software kostenlos zur Verfügung. Im weiteren Verlauf des Projektes stand die Fa. Hottgenroth, vertreten durch Frau Marszalek, mit Rat und Tat zur Hilfe. Da die Lehrer des BNT schon länger mit dieser Software arbeiten und diese auch von den Schülern am BNT genutzt wird, wurde in Riga eine ausführliche Schulung vorbereitet und damit begonnen die zuvor aufgenommene Mittelschule, die jetzt näher untersucht werden sollte, in die Software einzulegen. Hierzu war es notwendig, zunächst mit der Software ein 3D-Modell des Gebäudes der Schule zu erstellen, da die zur Verfügung gestellten Grundrisse nicht in digitaler Form vorlagen. Weiterhin wurden verschiedene Arbeitsgruppen gebildet, die unterschiedliche Varianten der Energieeinsparung von Gebäuden ausarbeiten sollten.

Bilder vom zweiten Besuch in Riga



Dritter Besuch in Riga vom 26.09.11 bis 30.09.11

Beim dritten Besuch in Riga wurden zunächst alle Varianten der einzelnen Arbeitsgruppen präsentiert und im Plenum besprochen. Anschließend wurden die effektivsten Varianten um sie in weiteren Arbeitskreisen zu spezifizieren. Neben der Einarbeitung in die neuen Updates der Software der Fa. Hottgenroth wurden die aktuellen Daten eingepflegt und weiter bearbeitet.

Zweiter Besuch aus Riga vom 26.10.2011 bis 01.11.2011

Der letzte Besuch der Delegation aus Riga fand vom 26.10.2011 bis zum 01.11.2011 statt. Bei diesem Besuch lag der Schwerpunkt auf der Energieeinsparung durch den Einsatz der sogenannten Erneuerbaren Energien. Zu diesem Zweck stellte u.a. ein Mitarbeiter der Stadtwerke Trier die zukünftige Energiepolitik der Region Trier anhand einer ausführlichen Präsentation dar. Weiterhin wurde eine Schule besucht, die sich in Trägerschaft des Landkreises Trier-Saarburg befindet, und mit einer Photovoltaikanlage ausgerüstet ist. Herr Normann, Projektleiter Comenius-Regio der Kreisverwaltung Trier-Saarburg, erläuterte vor Ort die Wirtschaftlichkeit solch einer Anlage. In diesem Zusammenhang wurde auch noch ein Kindergarten des Landkreises Trier-Saarburg, der ebenfalls mit einer Photovoltaikanlage ausgerüstet ist, besichtigt. Diese Gebäudetypen entsprechen genau denen, welche auch in Riga vorhanden sind und untersucht wurden. Zur Verdeutlichung des Stellenwertes der Photovoltaik in der Regio Trier fand noch eine Besichtigung der Groß-Photovoltaikanlage in Trier-Föhren statt. Mitarbeiter der Anlagen erläuterten auch hier die Wirtschaftlichkeit und die eingesparte CO₂-Menge.

Da dieser Besuch auch gleichzeitig der letzte Besuch der Delegation aus Riga war, wurden die Teilnehmer vom Landrat am Balthasar-Neumann-Technikum vom Landrat des Kreises Trier-Saarburg, Herrn Schartz, verabschiedet.

Bilder zum zweiten Besuch aus Riga



Vierter Besuch in Riga vom 07.02.12 bis 11.02.12

Während des Projektes wurde eine Sanierungsvariante vom Landkreis Rigaer-Rat aufgegriffen und an der Gebäudefassade der Mittelschule umgesetzt. Es handelte sich hierbei um einen Vollwärmeschutz der Aussenfassade sowie die Montage von neuen Fenstern. Mit der Wärmebildkamera wurde ein Vorher-/Nachher-Vergleich durchgeführt und in einem Arbeitskreis die gefundenen Unterschiede analysiert. Ebenso wurden die zuvor in Arbeitsgruppen gefundenen Sanierungsvarianten spezifiziert und eine Variante wurde unter einer Machbarkeitsstudie bearbeitet. Weiterhin wurden in verschiedenen Arbeitsgruppen die bisherigen Projektergebnisse zur Präsentation vorbereitet und der Verwaltung des Rigaer-Rates präsentiert.

Bilder vom vierten Besuch in Riga



Ergebnisse - Präsentationen

[Abschlusspräsentation Teil 1](#)

[Abschlusspräsentation Teil 2](#)

Disclaimer

Dieses Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben