

« [Anmeldungen für das Schuljahr 2011/12](#)

[Bläsergruppe ab Sommer »](#)

Regionalakademie OWL 2011

Malte Blask und David Levin Lange aus der Klasse 9b haben an der "Regionalakademie OWL" 2011 teilgenommen. Sie berichten über drei spannende Tage: "Vom 27.-29.1.2011 fand der Workshop „Autonome Energieversorgung einer Neubausiedlung“ der Regionalakademie OWL statt. Das Ziel war es, eine Siedlung möglichst effizient und umweltfreundlich mit Strom und Warmwasser zu versorgen.

Die Neubausiedlung „An den Loe Auen“ in der Nähe von Marl befindet sich zurzeit im Bau. Sie besteht aus 69 Haushalten mit maximal 5 Personen. Um die Siedlung zu planen, haben wir, eine Gruppe von 16 Schülern aus den Klassen 7-9, uns an den drei Tagen jeweils von 9.30 bis 16.30 Uhr am Stadtgymnasium Detmold getroffen.

Als erstes haben wir uns mit den unterschiedlichen Techniken zur umweltfreundlichen Energieversorgung beschäftigt, danach haben wir in Vierergruppen angefangen, die Versorgung der Siedlung zu planen. Wir hatten 10 verschiedene Häusertypen zur Verfügung und haben diese erst mal so verteilt, dass sich möglichst große Flächen mit Süd-Ausrichtung ergeben, um Photovoltaik und Solarthermie zu nutzen. Als nächstes haben wir den thermischen und elektrischen Energiebedarf der gesamten Siedlung mit maximal 303 Personen berechnet, um eine Grundlage für die Planung der Energieversorgung zu erhalten.

Die mit Solarthermie und Photovoltaik ausgestattete Dachfläche reicht im Sommer für die vollständige Versorgung der Siedlung mit Strom und Warmwasser aus. Um im Winter auch genügend Energie bereitstellen zu können, haben wir noch ein Blockheizkraftwerk (BHKW) geplant, das mit Biodiesel betrieben wird. Ein Blockheizkraftwerk hat einen sehr hohen Wirkungsgrad (90 %), da mit dieser Technik thermische und elektrische Energie produziert wird: 60% thermische Energie und 30% elektrische Energie.

Der Tank des Blockheizkraftwerkes entspricht mit 52000 Litern dem Inhalt eines großen LKWs und reicht aus, um das Blockheizkraftwerk mindestens ein Jahr lang zu betreiben.

Das BHKW ist so ausgelegt, dass es immer genug thermische Energie zur Verfügung stellen kann. Für den Fall, dass weniger elektrische Energie gebraucht als produziert wird, kann der Überschuss ins öffentliche Stromnetz gespeist werden.

Insgesamt ist unsere Siedlung nicht vollständig autonom, da für das Blockheizkraftwerk Biodiesel benötigt wird. Ein Teilziel des Projektes war es aber, die Siedlung möglichst lange ohne Energiezufuhr von außen zu versorgen. Das haben wir durch die Kombination von Photovoltaik, Solarthermie und einem Blockheizkraftwerk mit ausreichend großem Tank erreicht.

Uns hat das Seminar großen Spaß gemacht, weil wir Leute aus anderen Schulen mit dem gleichen Interesse an erneuerbaren Energien getroffen haben und uns drei Tage lang ausschließlich mit diesem Thema beschäftigen konnten."

Malte Blask (9b) David Levin Lange (9b)


Dieser Eintrag wurde am 25.02.2011 um 13:07 von Rolf Eickmeier in Allgemein, Feature, Natur & Technik veröffentlicht und mit: and tagged Projekt, Regenerative Energie, Regionalakademie markiert.


PermanenterLink zu Eintrag. RSS-Feed. Kommentieren oder mit einem Trackback versehen: Trackback URI.

« [Anmeldungen für das Schuljahr 2011/12](#)

[Bläsergruppe ab Sommer »](#)

2 Kommentare

1.  HiMalteHiDavid
Veröffentlicht am 26.02.2011 um 11:57 | [Permanenter Link](#)
Laaaaaaangweilig! Ich hätte ja Atomkraftwerke gebaut! 😊

2.  opernworkshopteilnehmerin
Veröffentlicht am 17.06.2011 um 20:40 | [Permanenter Link](#)
ich war bei opernw.
die abschlussveranstaltung war lol

[Kommentieren](#)

Suche nach:

Suchen

INTERVIEW MIT ANDRE FUHR



[Weitere Interviews...](#)

NAVIGATION

- [Startseite](#)
- [Über uns](#)
- [Schulprogramm](#)
- [Kollegium](#)
- [Ehemalige](#)
- [Partner](#)
- [Terminkalender](#)
- [Tagesplan](#)
- [Login](#)
- [Impressum & Kontakt](#)

THEMEN

- [Kultur & Medien](#)
- [Natur & Technik](#)
- [Schule & Infos](#)
- [Sport & Gesundheit](#)
- [Wirtschaft & Gesellschaft](#)

ARCHIV

[Wähle den Monat](#)

FOTO-GALERIE



[zu unserer Fotogalerie »](#)

SV-TEAM

- Halloweenparty 2010
- Halloweenparty für die Unterstufe

FÖRDERVEREIN

- Bericht von der Mitgliederversammlung 2011
- Einladung zur

UNSER WIKI

Interaktive Unterrichts- und Projektplattform. Lernen und Arbeiten im Netz. Jeder kann mitmachen!



SCHÜLERZEITUNG

Wichtig:Wahlen für die Qualifikationsphase 1
Einen guten Start
HVG-News besucht die Hannover Messe
Fröhe Ostern

MENSA-BESTELLUNG



KOMMENTARE

- Lilli bei Gary Paulsen, Allein in der Wildnis
- tina bei Jan de Zanger, Dann eben mit Gewalt
- stephone bei Jan de Zanger, Dann eben mit Gewalt
- martin bei Mirjam Pressler, Die Zeit der schlafenden Hunde

PARTNER



SCHLAGWORTE

60_Jahre_Hiroshin
Abitur Auslandsaufenthalt
Badminton
Berufsbilder
Berufsorient
Berufsschnuppertag
Biologie **Deutsch**