

Energie erleben im Lernraum EkoZet

Das Energie-Kompetenz-Zentrum Rhein-Erft-Kreis (EkoZet) hat einen neuen Lernraum für Schülerinnen und Schüler entwickelt. Über einen Zeitraum von zwei Jahren ist in dem Kompetenz-Zentrum ein Lernort entstanden, der Energie- und Gebäudetechnik für Schülerinnen und Schüler erleb- und anfassbar macht. Ab Herbst 2016 steht der Lernraum Schulen in NRW kostenfrei zur Verfügung.



Isabella Kohlhaas-Weber

nissen innovativer Gebäudetechnik und bringt Abwechslung in den Schulalltag.

Energieeffizienz im Beruf umsetzen lernen

Den Schwerpunkt des Unterrichtsangebotes bilden praxisorientierte Lehr-Lerneinheiten für Auszubildende der Berufe **Elektroniker/in Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik** und **Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik**. Das Angebot zeigt anhand von typischen Ar-

beitsabläufen der handwerklichen Praxis auf, welche konkreten Optionen für eine ressourcenschonende Anlagenplanung und Installation bestehen, und stellt innovative Alternativen vor. Das Angebot ist auch gewerkeübergreifend nutzbar.

Alltagskompetenzen im Umgang mit Energie fördern

Mit der übergreifende Lehr-Lerneinheit „Energie erleben“ bietet der Lernraum EkoZet **Schülerinnen und Schülern aller Schultypen** einen verständlichen Zugang zum Thema Energie. Das Angebot trägt dazu bei, persönliche Kompetenzen im alltäglichen Umgang mit Energie aufzubauen und zeigt praktische Wege zum Klimaschutz auf.

Lehr-Lerneinheiten im Überblick

Für **Elektroniker/in für Energie und Gebäudetechnik** stehen folgende Lehr-Lerneinheiten zur Verfügung:

- Planung und Installation eines PV-Systems
- KNX in der Klimakammer
- Heizen von Gebäuden – »Gestern, heute, morgen«

Für **Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik** gibt es folgende Lehr-Lerneinheiten:

- Analyse und Vergleich von Wärmeerzeugern
- Speicher für einen energieeffizienten Betrieb von Heizungsanlagen.

Übergreifende Lehr-Lerneinheit für **Schülerinnen und Schülern an allgemeinbildenden Schulen**



Lernraum EkoZet – offen für alle Berufskollegs und allgemeinbildenden Schulen in NRW ab Klasse 8

Alle Lehrkräfte sind eingeladen, die Lerneinheiten im Rahmen eines eintägigen Besuchs im EkoZet mit Ihren Klassen kostenfrei durchzuführen. Sie können dazu die technische Ausstattung mit betriebsbereiten Anlagen und Versuchsständen nutzen und werden von einem technischen Mitarbeiter des EkoZet unterstützt. Wir stellen Ihnen an dem Tag kostenfrei Kaffee, Tee und Wasser zur Verfügung. Die Kosten für die Anreise und die Verpflegung werden von uns nicht übernommen.

Wenn Sie im Rahmen einer Exkursion oder im Rahmen des Blockunterrichts einen Teil der Lerneinheiten nutzen möchten, ist dies auch sehr gut umsetzbar, da die Einheiten modular nutzbar sind. Sie entscheiden, welchen Schwerpunkt Sie setzen.

Die digitalisierten Unterrichtsmaterialien lassen sich auch im regulären Fachunterricht einsetzen und werden gegen eine Schutzgebühr von 25 € vorab zur Verfügung gestellt. Es besteht ebenfalls die Möglichkeit, die Materialien im Download-Bereich unserer Webseite herunterzuladen.

Hospitation/Train-the-Trainer Workshops

Interessierte Lehrerinnen und Lehrer können auch gerne bei Lerneinheiten hospitieren. Auf Wunsch und bei ausreichender Teilnehmerzahl bieten wir auch „Train-the-Trainer-Workshops“ an.

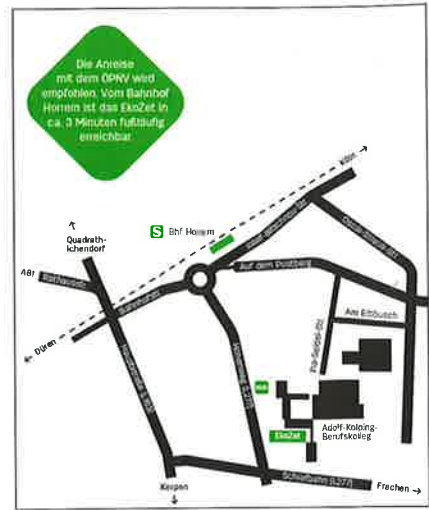
Und natürlich freuen wir uns über Ihren Besuch im EkoZet um das Haus und die Möglichkeiten kennen zu lernen! Sprechen Sie uns an!

■ Energie erleben (Wärmeverlusten auf der Spur, Selbst zum „Energieerzeuger“ werden, Solar Challenge etc.)

Kooperationspartner aus Wissenschaft und Praxis:

Neben der Förderung des Projektes durch den KlimaKreis Köln waren folgende

Partner an der Ausarbeitung des didaktischen Gesamtkonzepts beteiligt: Das Institut Technik und Bildung (ITB) der Universität Bremen und die Solar Lifestyle GmbH, Berlin sowie das Adolf-Kolping-Berufskolleg in Kerpen-Horrem, das Berufskolleg Köln-Porz und die Werner-von-Siemens-Schule – Berufskolleg für Elektrotechnik, Köln.



Das EkoZet – ein besonderer Lernort

Das Energie-Kompetenz-Zentrum Rhein-Erft-Kreis (EkoZet) ist ein Informationszentrum für die schulische sowie außerschulische Aus- und Weiterbildung in Kerpen-Horrem.

Themenschwerpunkte sind erneuerbare Energien und Energieeffizienz – ausgehend von den Bereichen Bauen, Sanieren und Wohnen. Gebäudetechnologie, Gebäudeautomation, Architektur, Bauphysik spielen dabei eine zentrale Rolle.

Das EkoZet bietet eine Reihe von Seminaren für verschiedene Wissensstufen und Berufsgruppen an. Das Haus und die Ausstattung können darüber hinaus für eigene Bildungsangebote von externen Veranstaltern genutzt werden. Alle Informationen zu Themenfeldern und Ausstattung des EkoZet unter: www.ekozet-rek.de

Isabella Kohlhaas-Weber ■

Kontakt und Anmeldung:

Isabella Kohlhaas-Weber
Energie-Kompetenz-Zentrum
Rhein-Erft-Kreis GmbH, Höhenweg 39
50169 Kerpen-Horrem
Telefon 02273-9536040
Telefax 02273-9536044
E-Mail: lernraum@ekozet-rek.de
www.lernraum-ekozet.de

