

Exkursionen

Exkursion 1: 50 Solarsiedlungen in NRW

Besuch der Solarsiedlung Köln-Riehl (Bestandssanierung, 133 Wohneinheiten) und der Solarsiedlung Leverkusen (Passivhaussiedlung, 47 Wohneinheiten).

In Nordrhein-Westfalen sollen in den nächsten Jahren 50 Solarsiedlungen entstehen. Ziel dieses Projektes ist es, die Möglichkeiten der passiven und aktiven Solarenergienutzung im Baubereich aufzuzeigen und die Markteinführung des solaren Bauens zu unterstützen.

Exkursion 2: Zukunftsenergien und Wissenschaft

Besuch im Photovoltaik-Testlabor beim TÜV Rheinland, Köln und dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln.

Diese Tour zu exzellenten nordrhein-westfälischen Forschungseinrichtungen verdeutlicht, wo Nordrhein-Westfalen in Entwicklung und Anwendung der zukunftsweisenden Energietechnologien steht.

Exkursion 3: Energieträger Holz

Besuch der Holzhackschnitzelanlage im Klimadorf Nettersheim.

Mit der Biowärme Nettersheim wurde die konsequente Weiterentwicklung des gemeindlichen Gesamtkonzeptes in Sachen Umwelt und Klimaschutz begonnen. Daraus wurde eine wirklichkeitsnahe Vision geboren: Das Nettersheim von morgen wird eine Referenzgemeinde für nachhaltiges Wirtschaften sein mit CO₂ bilanzneutraler Energieerzeugung im Wärme - und Strombereich als zentralem Erfolgsmaßstab.

Exkursion 4: Brennstoffzellen in NRW

Besuch im GEW Klärwerk mit Brennstoffzellen, Köln-Rodenkirchen.

Die Gas-, Elektrizitäts- und Wasserwerke Köln AG (GEW) betreibt auf dem Gelände des Klärwerks Köln-Rodenkirchen die erste Brennstoffzellenanlage Europas, bei der Klärgas als Brennstoff eingesetzt wird. Die Anlage erreicht ein elektrische Leistung von 200 kW.

Exkursion 5: Erneuerbare Energien in der Schule

Besuch der Emilie-Heyermann-Realschule und der Bodelschwingschule in Bonn.

Die Emilie-Heyermann-Realschule gehört seit fast 20 Jahren zu den aktivsten Schulen in NRW, die die Themen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien mit den unterschiedlichsten Projekten und Aktivitäten in den Schulalltag eingebauten haben. Diese Aktivitäten wurden zuletzt international multipliziert. Das Photovoltaikdach der Bodelschwingschule besteht aus einem System. Die amorphen Silizium Dünnschichtsolarzellen sind durch Laminierung auf die Profiltafeln aufgebracht und erzeugen auch bei diffusen Lichtverhältnissen Strom. Bis November werden auf diese Art und Weise an drei Bonner Schulen ca. 500 m² Photovoltaikfläche installiert sein.

Exkursion 6: Energetische Klärgasnutzung und passive Nutzung von Solarenergie

Besuch der Städtischen Kläranlage Bonn und des Solarhauses der Familie Feix in Bonn.

Der Besuch der Kläranlage verdeutlicht, wie die Stadt Bonn auf sehr energieeffiziente Weise Wärme und Strom mittels eines Klärgas betriebenen Blockheizkraftwerks produziert. Bei dem Solarhaus der Familie

Feix handelt es sich um ein Passivhaus in Massivbauweise mit thermischer Solaranlage sowie kontrollierter Be- und Entlüftung.