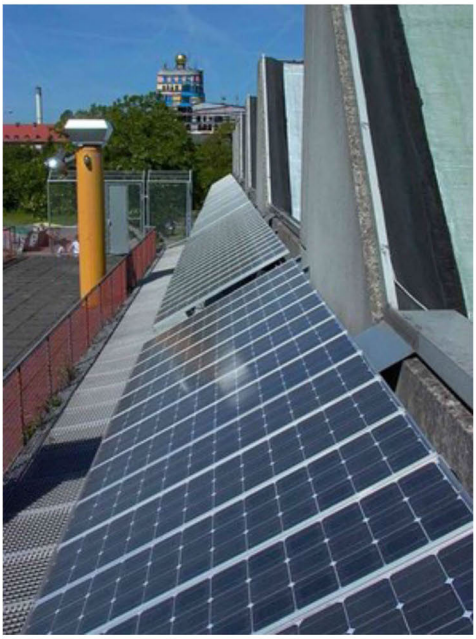
HEMS
Darmstadt

„Die Energiewende“

25 Jahre Photovoltaik an der Heinrich-Emanuel-Merck-Schule Darmstadt

Symposium

Mittwoch, 17. Mai 2017, 10.00 - 12.30 Uhr

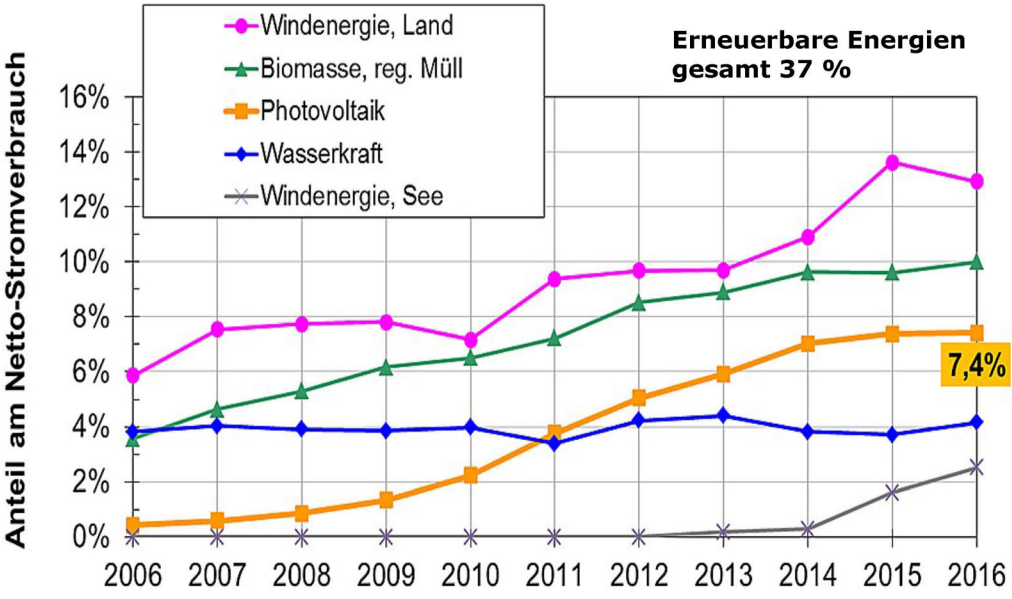


Seit April 1992 arbeitet die erste größere Photovoltaik-Anlage (7,5 kW) in Darmstadt auf dem Dach einer beruflichen Schule. Didaktisch aufbereitet diente Sie in den letzten 25 Jahren zur Veranschaulichung im Elektrotechnikunterricht unserer Schulformen Berufliches Gymnasium, Fachoberschule, Technikerschule und Berufsschule.

Alle wichtigen Informationen finden Sie unter: **www.hems-renewables.de**

Heinrich-Emanuel-Merck-Schule • Alsfelder Str. 23 • 64289 Darmstadt

„Das Undenkbare denken!" forderte 1987 der Ingenieur und Unternehmer Ludwig Bölkow und prognostizierte: „Im nächsten Jahrhundert kommt der Strom aus Solarzellen." Heute - mehr als ein Vierteljahrhundert später - sind wir auf dem Weg, allen ewig Gestrigen zum Trotz: Man kann etwas bewegen und verändern in dieser Welt!



Anteil Erneuerbarer Energien am Netto-Stromverbrauch in Deutschland (ISE)

Die Energiewende in Deutschland ist kein fernes Zukunftsprojekt mehr, sie ist erfolgreich und steht auf rechtlich und ökonomisch sicherem Grund. Mit großen Schritten ging es in den letzten Jahren voran. So ist es gelungen, in 25 Jahren den Anteil der Erneuerbaren an der Stromerzeugung auf mehr als ein Drittel des erzeugten Stroms zu steigern.

2022 wird das letzte Atomkraftwerk vom Netz gehen, bis 2050 sollen Erneuerbare Energien 80 Prozent zum Stromverbrauch beisteuern, der Primärenergiebedarf um 50 Prozent gegenüber 2008 sinken und die Emission von Treibhausgasen um bis zu 95 Prozent im Vergleich zu 1990 zurückgehen. 2016 gab es bereits ca. 400.000 Arbeitsplätze im Bereich der Erneuerbaren Energien.

Durch den stetigen Ausbau Erneuerbarer Energien werden zukünftig Smart Grids (Intelligente Stromnetze) aufgebaut, die einen einheitlichen Kommunikationsstandard haben, Speicher integrieren und die Prognosen zum Energiebedarf verbes-

„Die Energiewende“

25 Jahre Photovoltaik an der
Heinrich-Emanuel-Merck-Schule Darmstadt

Mittwoch, 17. Mai 2017, 10.00 - 12.30 Uhr

Symposium

1. **Begrüßung und Einführung**

   StD, Dipl.Ing. Rudolf Bersch, Heinrich-Emanuel-Merck-Schule Darmstadt

2. **Klimaschutzszenario bis 2050**

   Kirsten Wiegmann, Senior Researcher Energie & Klimaschutz, Öko-Institut Darmstadt

3. **Globale Entwicklung der Photovoltaik bis 2030**

   Dr. Heinz Ossenbrink, Former Head of the European Community's Renewable Energy Unit (bis Herbst 2016)

4. **Transformationsprozesse der Energieversorgung in Hessen bis 2030**

   Dr. Marie-Luise Wolff-Hertwig, Vorstandsvorsitzende der ENTEGA AG Darmstadt

Pause

5. **Green and Intelligent City Darmstadt im Jahr 2050**

   Jochen Partsch, Oberbürgermeister der Stadt Darmstadt

6. **Eckpunkte für einen möglichen Neubau einer Photovoltaikanlage auf dem Berufsschulzentrum Nord**

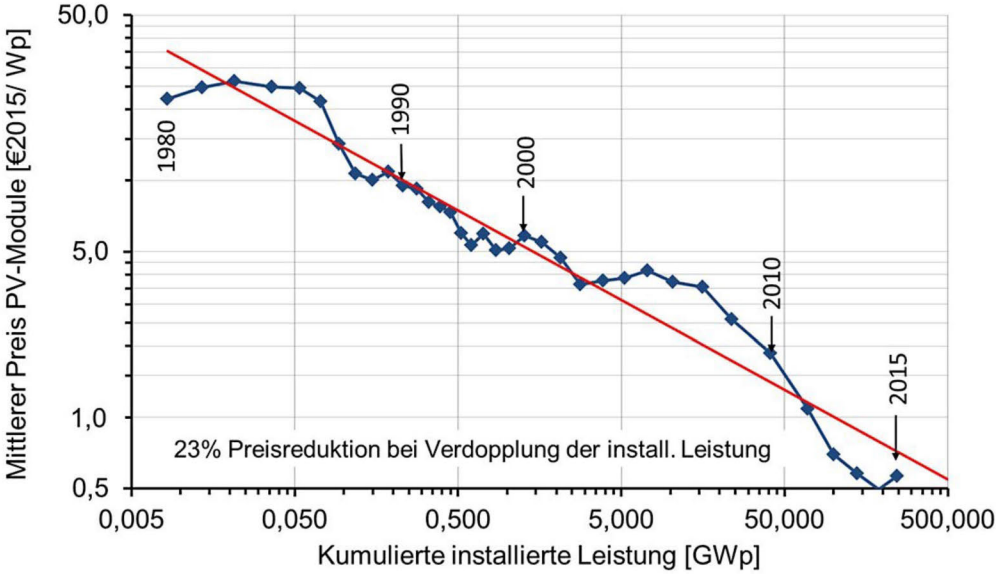
   Patrick Biehle, Prokurist der ENTEGA NATURpurAG

7. **Aussprache**

Ausklang und Imbiss

Das Symposium „Die Energiewende" beschäftigt sich mit einem der größten Projekte des 21. Jahrhunderts, der fundamentalen Veränderungen des Energiesystems, dem raschen Kernenergie- und Kohleausstieg und einem deutlich stärkeren Ausbau der erneuerbaren Energien in allen Sektoren - Strom, Wärme und Verkehr.

Besonders im Fokus soll dabei der Beitrag der Photovoltaik stehen, die bei der Energiewende eine bedeutende Rolle spielen wird. Nach Schätzung von Fachleuten ist bis 2040 etwa eine Verzehnfachung der installierten Photovoltaik-Anlagen erforderlich. Ende 2016 gab es in Deutschland 1,5 Millionen Anlagen mit 41.000 Megawatt Leistung.



Historische Entwicklung der Preise für PV-Module bezogen auf die weltweit installierte Leistung (ISE)

Die Anmeldung bitte über folgende Webseite: **http://pv.hems.de** .

Heinrich-Emanuel-Merck-Schule Darmstadt
Berufliche Schule für Elektrotechnik und Informationstechnik
Alsfelder Str. 23
64289 Darmstadt
06151/134310
www.hems.de