

## Energievision Frankenwald: Kostenloses Bildungsangebot für alle Schulen im Landkreis

# Erneuerbare Energie wird zum Erlebnis

Schüler sollen Windrad, Photovoltaik und Co. kennenlernen. Das ist das Ziel eines auf drei Jahre angelegten Projektes der Energievision Frankenwald. Die EU finanziert den Großteil.

Von Sabine Gebhardt

Hof – Wer heute jung ist, wird im Lauf seines Lebens weitaus mehr mit intensiven Gewittern, Stürmen und Tornados sowie extremen Niederschlägen und Überschwemmungen konfrontiert sein. All das gibt es bereits jetzt in unserer Region – und wird es in Zukunft noch heftiger geben: Folgen des Klimawandels.

„Fair und objektiv“ zum Thema Energie und Klimawandel wollte der Verein Energievision Frankenwald informieren zur Auftaktveranstaltung seines Projektes „Erlebnis Energie – Lernen mal anders“. In der Aula des Schiller-Gymnasiums begrüßte Wolfgang Degelmann, Vorsitzender des Vereins Energievision Frankenwald, dazu Schüler und Lehrer sowie Vertreter der Politik und regionale Firmen aus dem Energiebereich. Alle Schulen in den Landkreisen Hof, Wunsiedel und Kronach können das Angebot annehmen: Kostenfrei besuchen Martin Kastner und Elke Löffler vom Verein Energievision Frankenwald die Schule, gehen in die Klassen und erläutern altersgerecht die Vorteile der erneuerbaren Energien; dazu gibt es Experimente und Modellbauworkshops, auch Exkursionen.

Degelmann hatte eine Erklärung dafür, wenn Menschen die erneuerbaren Energien ablehnen: „Energiegewinnung verbraucht immer Fläche. Aber seit 200 Jahren, mit dem Abbau von Kohle, Erdöl und Uran, ist dieser Flächenverbrauch unterirdisch und weit weg von uns – und damit nicht zu sehen. Da

„Energiegewinnung braucht immer Fläche.“

Wolfgang Degelmann, Energievision Frankenwald

kam der Strom aus der Steckdose, und das war's.“ Windräder und Photovoltaikanlagen in unserer Landschaft, die könne man nun aber sehen: „Wir stellen Teile der Landschaft zur Verfügung zur Energieerzeugung. Die unterirdische Energieerzeugung ist Vergangenheit.“

In einem Spiel ging es um die Einschätzung, wie viel Fläche wohl für die Energieerzeugung benötigt werde. Vier Gruppen – Lehrer, Schüler, Vertreter der Politik sowie Energieexperten – sollten schätzen, welche Flächen man braucht, um die 48000 Kilowattstunden pro Jahr zu erzeugen, die ein Drei-Personen-Haus benötigt, und zwar mit den Energieträgern Mais, Waldaufwuchs, Raps und Photovoltaik. Alle Gruppen lagen mehr oder weniger daneben in ihren Schätzungen. „Wir wollten damit zeigen – man hat kein Gefühl für die benötigten Flächen“, erklärte Degelmann den Sinn des Spiels. Die Auflösung: Mit Energiemais sind es 10000 Quadratmeter, mit Raps 23000, mit Wald 25000 und mit Photovoltaik 1000 Quadratmeter. Insbesondere die Leistungsfähigkeit von Photovoltaikanlagen unterschätzten die Teilnehmer.

Schulleiter Rainer Schmidt informierte, dass das Thema Klimawandel nun im Lehr-



Am Stand der HEW produzieren zwei Kinder per Fahrrad Strom – damit fahren die Modellautos über die Bahn. Zur Auftaktveranstaltung des Projektes „Erlebnis Energie – Lernen mal anders“ in der Aula des Schiller-Gymnasiums war besonders dieser Stand dicht umlagert. Fotos: sg

plan verankert ist; Bildungsziel sei das Bewusstsein für eine nachhaltige Entwicklung, und zwar in allen Schularten. Das Schiller-Gymnasium werde an dem Projekt „Energie erleben – Lernen mal anders“ mit einigen Klassen teilnehmen. Landrat Dr. Oliver Bär versprach, dass das Projekt jedem Schüler etwas biete. Der eine interessiert sich für Umweltschutz, der andere für die Technik, die dahintersteht, der Dritte für die damit verbundenen wirtschaftlichen Fragen: „Die erneuerbaren Energien umfassen das alles.“ Die lokale Leader-Aktionsgruppe des Landkreises Hof – der Landrat ist der Vorsitzende – unterstütze das Projekt gerne.

Träger des Projektes ist der Verein Energievision Frankenwald. Es wird zu 70 Prozent finanziert mit Mitteln aus dem Leader-Programm der EU; weiter tragen die lokalen Leader-Aktionsgruppen Hof, Wunsiedel und Kronach, die Oberfrankenstiftung und der Verein Energievision zur Finanzierung bei.

Dass die erneuerbaren Energien interessante Berufsmöglichkeiten bieten, verdeutlichte ein Mini-Messe mit vier Firmen aus der Region: Enercon stellt Windräder her und hat einen Standort in Hof, der Bayern und Baden-Württemberg betreut. Delsana aus Schwarzenbach an der Saale baut Straßenlampen mit LED-Technik, die gegenüber herkömmlichen Lampen bis zu 80 Prozent Strom sparen. Der Verein Kompetenz-Netzwerk Wasser Energie ist ein Verbund von Firmen und Institutionen, sitzt im Hofer Rathaus und berät zum Thema, führt aber auch Projekte durch; ein Beispiel ist die Geothermiebohrung zum Beheizen des Pavillons der Münch-Ferber-Villa. Die Hof Energie + Wasser (HEW) hatte zwei Fahrräder und eine Modellautoanlage mitgebracht: Schüler traten in die Pedale und erzeugten den Strom, der die Autos fahren ließ – und zwar sehr direkt. Bei zu viel Antritt auf dem Rad flogen die Modellautos aus der Kurve.



Wie viel Fläche verbrauchen die verschiedenen Energieformen, um ein Einfamilienhaus mit Energie zu versorgen? An dieser Frage tüfteln auch Schüler des Schiller-Gymnasiums mit.

### Lernen mal anders

Das Projekt läuft drei Jahre. Schüler aller Altersklassen ab der dritten Klasse der Grundschule bis zur Sekundarstufe II am Gymnasium werden an das Thema erneuerbare Energien herangeführt. Dazu besuchen Martin Kastner und Elke Löffler vom Verein Energievision Frankenwald, dem Träger des Projektes, die Schulen. Sie stimmen sich mit der jeweiligen Lehrkraft ab. Der Theorie-Teil des Unterrichts ist jeweils auf das Alter der Kinder abgestimmt. Und es gibt Experimente und Modellbauworkshops, die die Funktion der einzelnen Anlagen veranschaulichen. Auch Exkursionen sind möglich, zu Windkraftanlagen, Biogasanlagen und anderen Anlagen, die regenerativ Strom erzeugen. Es gibt Schulbegehungen mit dem Energieberater, einen Energie-sparwettbewerb der Schulen, Aktionstage, die Teilnahme an Schulfesten. Alle Schulen in den Landkreisen Hof, Wun-



Martin Kastner und Elke Löffler von der Energievision Frankenwald kommen in die Schulklassen.

siedel und Kronach erhalten noch Post mit Informationen dazu. Das Angebot kostet die Schulen nichts. Kontakt zu Martin Kastner und Elke Löffler:

- Telefon 09261/6640840
- E-Mail info@energie-frankenwald.de

## Treibhausgase heizen die Erde auf

Was ist eigentlich Klima, was der Klimawandel? Der aus dem Fernsehen bekannte Meteorologe Uwe Wesp erklärt es.

Hof – Uwe Wesp hat 30 Jahre lang im ZDF das Wetter angesagt, stets mit einer stilvollen Fliege um den Hals. In der Auftaktveranstaltung erklärte er in einem wissenschaftlichen Vortrag, was das ist, Klima und Klimawandel. Mit Zahlen und Messwerten untermauert legte er dar, dass die Temperatur auf der Erde im vergangenen Jahrhundert bereits gestiegen ist und bis zum Ende dieses Jahrhunderts weiter steigen wird. Er erklärte die Zusammenhänge zwischen den Treibhausgasen – natürlichen und menschengemachten – und der Temperatur auf der Erde.

Wesp stellte klar: „Auch ohne den Menschen gibt es Veränderungen des Klimas.“ So spielten astrophysikalische Parameter eine Rolle wie die elliptische Bahn der Erde um die Sonne, die Tatsache, dass die Erdoberfläche schräg steht und zudem „eiert“, also ihren Winkel zur Sonne verändert. Dies geschieht

in Zeitspannen von vielen Jahrtausenden. Die Frage sei aber, was von den Sonnenstrahlen, die auf die Erdatmosphäre treffen, am Boden ankommt. Und hier spielen Wasserdampf, Kohlendioxid, Distickstoffdioxid und Methan, die natürlichen Treibhausgase in der Atmosphäre, eine große Rolle: Sie schlucken viel von der Sonnenenergie und wandeln sie in Wärme. Ohne diesen Effekt wäre es auf der Erde nicht im Schnitt 9,8 Grad warm, sondern minus 18 Grad kalt. Dazu kommen aber, seit der Industrialisierung, die menschengemachten Gase, die diesen Effekt verstärken. Und Kältemittel und Treibgas seien hunderttausendfach stärker klimawirksam als natürliche Treibhausgase. So zeige sich erst jetzt, 30 Jahre nach dem Verbot von Freon 12, dem Treibmittel in Sprühdosen, dass es in der Atmosphäre ganz langsam abnehme. „Was wir heute in die Atmosphäre pusten, wirkt 30 Jahre lang“, mahnte Wesp.

Von 1901 bis 2012 stieg in Europa die Durchschnittstemperatur laut Wesp um ein bis zwei Grad, aber im Norden Sibiriens um 2,5 Grad. Dramatisch sei das Auftauen der Permafrostböden: Das setze eine große Men-

ge Methan frei, was die Erwärmung weiter verstärke: „Wir kommen an den Punkt, wo sich die Katze in den Schwanz beißt“, meinte der Meteorologe.

Über die ganze Welt führte Wesp seine Zuhörer, berichtete vom Abschmelzen des Grönlandeseis, dem Austrocknen und Versalzen des Aralsees, vom Scheitern des Versuchs in Ägypten, mit dem Assuan-Stausee durch hohe Verdunstung Regen fürs Um-



„Wir müssen auf regenerative Energieträger setzen.“  
Diplom-Meteorologe  
Uwe Wesp

land zu erzeugen; von Inseln im pazifischen Ozean, die beim Anstieg des Meeresspiegels im Wasser versinken, ebenso wie riesige Gebiete des fruchtbaren Nildeltas. Der Meeresspiegelanstieg liege zum Ende des Jahrhunderts bei einem halben bis einem Meter.

In unserer Region heiße das: intensivere Gewitter, Tornados, Stürme, extreme Niederschläge auf ausgetrockneten Böden, was zu heftigen Überschwemmungen führt; eine Verdoppelung der Tage, an denen es über 30 Grad warm wird; Hitze- und Dürreperioden mit der Gefahr von Flächenbränden, niedrige Flusspegel – was zum Stillstand von Kraftwerken führt, wenn das Kühlwasser fehlt. Bis 2050 verheißt West einen Temperaturanstieg um 0,8 bis ein Grad, bis 2100 um 2,5 Grad in Deutschland.

Der Mensch müsse sich dem anpassen und sozioökonomische Entwicklungspfade verändern: sprich, die Emission von Treibhausgasen und Aerosolen vermindern. „Wir müssen auf regenerative Energieträger setzen“, erklärte der Meteorologe. Der Anteil der erneuerbaren Energien liege in Deutschland derzeit bei 30 Prozent; Hauptenergie-lieferanten sind Braunkohle (24 Prozent), Steinkohle (18,2) Kernenergie (14,1) und Erdgas (8,8). West erinnerte daran, dass ein geplanter Stausee mit Wasserkraftwerk im Schwarzwald durch den Protest der Einwohner verhindert wurde – ein solches Verhalten fand er „egoistisch“.

## Feuerwehr sucht die harte Tour

Landkreis – Acht fitte Feuerwehrleute aus dem Landkreis Hof haben sich beim Firefighter-Stairrun in Berlin wacker geschlagen. 39 Stockwerke mit 770 Treppenstufen mussten sie im Park Inn Hotel am Alexanderplatz überwinden, und zwar mit Schutzausrüstung und angeschlossenem Atemschutzgerät, das Ganze wog 25 Kilogramm. Zwei Herrenteams aus Helmbrechts, ein gemischtes Team aus Schwarzenbach an der Saale und Oberkotzau sowie ein Damenteam aus Münchberg ließen sich nicht abschrecken und mischten unter 360 Zweiertteams aus acht Ländern mit. Mit nur 8:24 Minuten belegten die Helmbrechtser Dominik Böhm und Martin Schubert den 41. Platz und ließen durchtrainierte Berufsfeuerwehrmänner hinter sich. Erstmals angetreten waren Sebastian Dreßel und Thomas Ruder, beide aus Helmbrechts. Beide schafften die schwere Hürde in 10:14 Minuten, was in der Gesamtwertung den 160. Platz bedeutete. Ebenfalls zum ersten Mal zusammen angetreten waren Rasim Yilmaz aus Oberkotzau und Nathalie Mockmann aus Schwarzenbach an der Saale. Sie belegten Platz 325 und benötigten 13:14 Minuten. Mit Milena Spörl und Sandra Schuldner von der Feuerwehr Münchberg ging ein Damenteam an den Start. Für den Treppenlauf benötigten sie 16:23 Minuten und landeten auf dem vierten Platz in der Damenwertung und Rang 356 in der Gesamtwertung. Damit hatte sich wochenlanges Training bezahlt gemacht. Zweifelsfrei dreimal pro Woche bestiegen die Teilnehmer vor dem Wettkampf den Helmbrechtser Schlauchturm, ein Münchberger Hochhaus, und ein weiteres Gebäude in Kirchenlamitz. Der Veranstalter, die BSG Berliner Feuerwehr, gab Tipps, die es zu beherzigen galt: „Man braucht einen guten Partner, eine Portion Mut und den absoluten Willen, bis zum Ende durchzulaufen!“

## Königin in spe sticht Fass an

Münchberg – Christina Pollnick, Bewerberin zur bayerischen Bierkönigin, startet am Samstag ihre Werbetour zum Finale im Mai im „Neuen Bayerischen Hof“. Gegen 10.30 Uhr übernimmt die junge Münchbergerin im Innenhof den Bieranstich beim „Pro-Bier-Fest“. Das stellt für sie in zweifacher Weise eine Premiere dar. Zum einen ist es der Tourauftakt, zum anderen das erste Fass Bier, das sie anstechen wird. Das wird ein Holzfass des fränkischen Jubiläumsbiers sein. Beim Online-Voting auf [www.bayrisch-bier.de](http://www.bayrisch-bier.de) führt die Münchbergerin die Liste der sieben Final-Kandidatinnen an. Sie verbuchte Dienstagmittag 3302 Stimmen. Ihr folgt auf Platz zwei Sabine-Anna Ullrich mit 3015 Stimmen. Das Online-Voting macht ein Drittel der Bewertung aus. Sie endet am 9. Mai. Die Festveranstaltung mit der Kür der Bierkönigin findet am 12. Mai in der alten Kongresshalle München statt. Verbunden ist der Bieranstich mit Livemusik. Bei freiem Eintritt spielen Hollerstaun XXL, Frankenbanda und Patrick Schober. R.D.



Christina Pollnick

## Autositz geht in Flammen auf

Hof – Am Montag, gegen 14 Uhr, musste die Feuerwehr und die Polizei in die Hofer Lindenstraße ausrücken. Ein Anwohner hatte Rauch in einem Hinterhof eines Gebäudes festgestellt. Dort befand sich ein größerer Haufen mit Müll, darunter auch ein alter Pkw-Sitz. Dieser brannte lichterloh und verurteilte Teile des Gebäudes. Die Feuerwehr konnte den Brand schnell löschen. Es entstand ein Schaden in Höhe von 350 Euro. Hinweise zum Brand nimmt die Polizei Hof telefonisch unter 09281/7040 entgegen.