

„Grüne Liste“ besucht Centrum für Biotechnologie

Mikroalgen können den Treibstoff der Zukunft liefern

Beelen (sim). Professor Dr. Olaf Kruse ist ein weltweit gefragter Referent und Gesprächspartner, wenn es um das Thema „Herstellung von synthetischem Treibstoff“ geht. Häufig empfängt der wissenschaftliche Direktor vom CeBiTec (Centrum für Biotechnologie) an der Universität von Bielefeld hochkarätige Besucher aus Politik, Forschung und Wirtschaft, wenn er nicht gerade selber forscht oder seine Studenten unterrichtet. Umso begeisterter waren einige Mitglieder der „Grünen Liste“, die eine Anfrage ans Institut gestellt hatten und eine spontane Einladung zu einer Präsentation mit anschließender Diskussionsmöglichkeit und Rundgang durch das Labor erhielten.

Ursprünglich sollte ein Mitglied der Forschungsgruppe die Präsentation für die Beelener Gruppe übernehmen. Dieses war aber in seinen Versuchsreihen unabkömmlich, so dass die Grünen das Vergnügen hatten, von Professor Dr. Olaf Kruse selbst empfangen zu werden.

Seit mehr als 20 Jahren steckt der Molekularbiologe seine Energie und sein Wissen in die Forschungsarbeit mit Mikroalgen. Ziel ist die Entwicklung eines nachhaltigen Biokraftstoffs. Dafür kooperiert die Forschungsgruppe um Kruse mit verschiedenen weltweit agierenden For-

schungszentren sowie namhaften Autoherstellern wie VW, Volvo und Fiat sowie einem großen finnischen Öl-Konzern.

Mikroalgen sind ein faszinierender Lieferant für Treibstoff und Biomasse, denn sie sind relativ anspruchslos. Sie benötigen lediglich Sonnenlicht für ihr Wachstum und sind zudem in der Lage, Phosphate und Stickstoff herauszufiltern. Deshalb werden sie auch bei der Abwasserklärung eingesetzt.

Wie aber kann aus Mikroalgen Treibstoff für Fahrzeuge gewonnen werden? An dieser Herausforderung forschen Professor Dr. Olaf Kruse und sein Team bereits seit vielen Jahren und haben dabei eine bahnbrechende Entdeckung gemacht. Es wurde in vielen verschiedenen Versuchsreihen – unter anderem in Wüstenregionen – festgestellt, dass Grünalgen nicht nur Photosynthese betreiben, sondern ihre Wachstumsenergie auch aus anderen Pflanzen ziehen können. Die Biologen konnten nachweisen, dass einzelne Mikroalgen Energie aus pflanzlicher Zellulose ziehen können. Außerdem können die Mikroalgen mit Hilfe von Enzymen aus Fichten Biotreibstoff herstellen. Die Algen haben in diesem Prozess die Funktion eines Katalysators. Dafür benötigen sie nur Sonnenlicht, Wasser und CO₂. Positiver Nebeneffekt: CO₂ wird aus der Atmosphäre abgebaugt.



Professor Dr. Olaf Kruse ist ein weltweit gefragter Referent und wissenschaftlicher Direktor vom CeBiTec (Centrum für Biotechnologie) an der Universität von Bielefeld. Bild: S. Wiengarten

„Über Alternativen nachdenken“

Beelen (sim). Zielsetzung der Forschung ist, ölfreie Mikroalgenstämme zu finden und das Öl sauber abzuschöpfen. In einer Pilotanlage nahe der australischen Stadt Brisbane werden derzeit neue Algenstämme unter besten Bedingungen gezüchtet, unter anderem Botryococcus braunii, die Öl quasi ausspuckt. Derzeit wird das gewonnene Öl noch durch energieverbrauchende Methoden ausgequetscht. Zukünftig sollen die Mikroalgen in der Lage sein, diesen Prozess selbst zu erledigen, so dass das Öl einfach abgeschöpft werden kann. Vorteil: Der aus Mikroalgen gewonnene Kraftstoff ist – im Gegensatz zu

klassischem Biodiesel – sauber und partikelfrei.

Kritisch sieht Kruse die aktuelle Diskussion über die verschiedenen Antriebsmöglichkeiten und das pauschale Verteufeln des Dieselmotors. Auch die Elektromobilität hält er derzeit für schwieriges Terrain. „Solange 60 Prozent des weltweiten Bedarfs wichtiger Rohstoffe wie Lithiumhydroxid für die Herstellung von Batterien allein von einem Autohersteller gebraucht werden, muss man über Alternativen nachdenken“, so Kruse. „Wir brauchen energiedichte Treibstoffe. Diese Entwicklung ist nur in Verbindung mit den Global

Playern zu lösen.“

Bis die Entwicklung der ölhaltigen Mikroalgen so weit ist, dass große Mengen davon produziert werden können und alle mit sauberen Motoren fahren, werden noch einige Jahre ins Land gehen, so die Einschätzung von Professor Kruse.

Dieses komplexe und schwierige Thema konnte er den „grünen“ Besuchern aus der Axtbachgemeinde auf eine spannende Vortragsweise nahebringen. Zeit für eine Diskussion und die Besichtigung der Labore gab es ebenfalls noch, so dass die Exkursion zur Bielefelder Universität ein voller Erfolg war.

Termine & Service

► Beelen

Samstag, 4. November 2017

Abfallwirtschaftsgesellschaft: 9 bis 13 Uhr Öffnung des Recyclinghofs, Tich 4.

Boule-Club Beelen: 14.30 Uhr Training und Spiel für Jedermann, Neumühlenstadion.

Blau-Weiß Beelen: 14.30 Uhr Laufgruppe, ab Axtbachhalle; 19.30 Uhr Saisonabschlussfeier der Tennisabteilung, Clubheim; weitere Termine im Internet: www.blau-weiss-beelen.de.

Gemeindeverwaltung Beelen: Bereitschaftsdienst für Notfälle, ☎ 0160 / 99202677.

Apothekennotdienst: St. Johannes-Apotheke in Beelen, Warendorfer Straße 20, ☎ 02586/313.

Sonntag, 5. November

Pfarrgemeinde St. Johannes Baptist: 10.30 bis 12 Uhr EineWelt-Verkauf und Pfarrbücherei geöffnet, jeweils Pfarrheim, Greffener Straße.

DorfGut Beelen: 11 bis 18 Uhr Kreativmarkt am und im Haus Heuer geöffnet, Gartenstraße.

DRK-Ortsverein Beelen: 13 bis 17 Uhr Blutspende, Axtbachhalle.

Gemeindeverwaltung Beelen: Bereitschaftsdienst für Notfälle, ☎ 0160 / 99202677.

Apothekennotdienst: Bahnhof-Apotheke in Versmold, Münsterstraße 35, ☎ 05423/8516.

12. November

Pfarrversammlung tritt zusammen

Beelen (gl). Am Sonntag, 12. November, sind alle Mitglieder der katholischen Pfarrgemeinde St. Johannes Baptist zur Pfarrversammlung eingeladen. In dieser Versammlung wird der Pastoralplan vorgestellt, besprochen und eventuell beschlossen.

Die Kandidaten stellen sich vor und werden von der Pfarrversammlung als neuer Pfarreirat bestätigt. Eine allgemeine Wahl, wie sie bisher durchgeführt wurde, kann nicht stattfinden, da sich nicht genügend zur Mitarbeit im Pfarreirat bereit erklärt haben. Die Versammlung findet im Anschluss an die Messe um 10 Uhr (also gegen 11.15 Uhr) statt. Die ganze Pfarrei ist eingeladen.



Im Gespräch waren (v. l.) Professor Kruse, Klaudia Ellerbrock, Andreas Klak, Klaus Ellerbrock, Michael Venne und Heinz Buddenbäumler. Der Professor führte die Beelener Gäste durch das Versuchsterrain und hielt viele Informationen bereit.

DFFK

Hauptstadt zeigt sich drei Tage von ihrer imposanten Seite

Beelen (jus). Drei erlebnisreiche Tage hat der Deutsch-französische Freundschaftskreis Beelen zusammen mit französischen Gästen aus der Partnerstadt Villers Ecalles in Berlin verlebt. Der Wunsch, die deutsche Hauptstadt zu erkunden, war schon vor einiger Zeit von den Franzosen geäußert worden. Weil ein Ausflug in die Metropole nicht im Rahmen des jährlich stattfindenden Treffens zu Christi-Himmelfahrt zu realisieren war, hatte sich das Komitee dazu entschlossen, eine separate Fahrt anzubieten. Die stieß auf reges Interesse. 56 Personen machten sich von Beelen aus auf den Weg nach Berlin. Mit an Bord des Reisebusses war auch Carla Stark-Bachmann. Die Beelenerin stammt aus Ost-Berlin und übernahm am ersten Tag bereitwillig die Rolle als Stadtführerin.

Bei einem Spaziergang erlebten sich die Teilnehmer den Gendarmenmarkt, den Bebelplatz, die Prachtstraße Unter den Linden, die Museumsinsel, den Berliner Dom, den Fernsehturm, das Rote Rathaus und das Nikolaiviertel. Den ersten gemeinsamen Tag schloss die Gruppe bei einem Abendessen in einem Brauhaus.

Politisch wurde es am zweiten Tag: Der Besuch des Regierungsviertels und die Besichtigung des Reichstags standen auf dem Programm. Am Nachmittag wurde eine Stadtrundfahrt mit Führung auf deutsch und französisch angeboten. Vor allem die deutsch-deutsche Geschichte sowie das Denkmal für die ermordeten Juden in Europa (kurz: Holocaust-Mahnmal) stimmten nicht nur die französischen Gäste nachdenklich, wie Christiane Tecklenborg

berichtete. Auch die deutsch-französische Geschichte wurde ebenfalls thematisiert.

Als imposant empfanden die Teilnehmer das neue Berlin: Die Gegensätze zwischen alt und modern waren an fast jeder Straßenecke der Hauptstadt zu entdecken. Nach dem Besuch des Brandenburger Tors am dritten Tag, machte sich die Reisegruppe wieder auf den Rückweg an den Axtbach. Trotz einer kurzen Buspanne ließen sich die Teilnehmer die Laune nicht trüben. Froh über die neuen Eindrücke und Erkenntnisse wurde der Entschluss gefasst, solch eine Art der Städte-reise auch zukünftig sowohl in Frankreich als auch in Deutschland anzubieten. Einig waren sich die Teilnehmer, dass der Ausflug in die Hauptstadt zur Festigung der Freundschaft beitrug.



Zu einem Erinnerungsfoto stellten sich die Mitglieder des deutsch-französischen Freundschaftskreises im Reichstag auf.

Sodalen

Anmelden zum Grünkohlessen

Beelen (gl). Zum traditionellen Grünkohlessen treffen sich die Männersodalen am Freitag, 10. November, ab 18.30 Uhr in der Gaststätte „Zum Holtbaum“ statt. Wer teilnehmen möchte, sich aber noch nicht angemeldet hat, sollte dies bis zum 6. November tun.

i Anmeldungen nimmt der Vorsitzende der Sodalen, Josef Rüschenhulte, ab 17 Uhr unter ☎ 02586/547 entgegen.



Ein beliebtes Fotomotiv war und ist das Brandenburger Tor.



Die Gemeinschaft zwischen Deutschen und Franzosen wurde bei gemeinsamen Aktivitäten und Gesprächen vertieft.



Die französischen Jugendlichen (v. l.) Lucy, Maelle, Yael, Mael, Thoma, Mhedi und Clément waren von der Mauer in Berlin beeindruckt.