

**März 2007**

**Liebe Mitglieder des Bund Naturschutz im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen,**

„Endlich!“ sagen wir. Endlich geht ein Ruck durch die Welt in Sachen Energiepolitik. Und auch im Landkreis wird heftig diskutiert und hier und da auch schon manches umgesetzt. In allen Medien ist die Sorge um das Klima Top-Thema im Moment. Auch dieser Mitgliederbrief hat deshalb das Thema Energie zum Inhalt. Wir nutzen die Gunst der Stunde und werden, zusammen mit der „Stiftung Energiewende Oberland“, ein Symposium für nachwachsende Rohstoffe veranstalten, zu dem wir Sie nicht nur herzlich einladen, sondern das wir Ihnen auch wärmstens ans Herz legen:

**Wege aus der Energie-Falle**  
**Nachwachsende Rohstoffe richtig nutzen!**  
**am Samstag, den 10. März 2007, um 14.00 - 18.30 Uhr**  
**im Energie-Pavillion im Kloster Benediktbeuern**



Sprit vom Acker, Wärme aus dem Wald, Strom aus der Biogasanlage - das hört sich an wie der lang ersehnte Ausweg aus einer Sackgasse. Die Nutzung nachwachsender Rohstoffe scheint die große Chance zu sein, die Klimakatastrophe abzuwenden. Doch es gibt Grenzen! Bevor wir in die nächste Energiefalle tappen, brauchen wir fundiertes Wissen: Welche nachwachsenden Rohstoffe machen für die Bauern Sinn im Oberland? Wo ist für die Verbraucher diesmal der Haken? Welche Fehler sollten wir alle vermeiden?

Wir haben hochkarätige Experten auf Bundes- Landes- und Kreisebene eingeladen, die zu diesen Themen Vorträge halten, sich den Fragen stellen und auch miteinander diskutieren. Soviel steht schon jetzt fest: **Einer der besten Wege aus der Energiefalle ist das Energiesparen!**

Zielgruppe ist, neben den Landwirten, auch der normale Verbraucher.

Wie unsere Zukunft und die Landwirtschaft im Oberland aussehen werden, hängt letztlich auch von unserem Umgang mit der Energie ab. Werden wir erneut in einen Kreislauf der Abhängigkeit geraten? Oder kann die Mischung aus Energie- und Konsumverzicht, neuer Technik und sanfter Nutzung der natürlichen Ressourcen der Königsweg zur Klimarettung sein?

Wir hoffen bei dieser Veranstaltung auf einen vollen Saal!! Mobilisieren Sie ihre Umgebung!

**Themen der Vorträge:**

**1. Ökologische Rahmenbedingungen bei der Nutzung erneuerbarer Energie in Deutschland**

**Dr. Wolfram Krewitt,**

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, Stuttgart

Im Auftrag der Bundesregierung hat Dr. Krewitt eine umfassende Studie, u.a. zum Sparpotential erarbeitet, die hier vorgestellt wird.

**2. Strom und Sprit vom Acker – Chancen und Grenzen in Bayern**

**Marion Ruppner,** Agrarexpertin BN

Raps und Biodiesel, Mais und Biogasanlagen,

**3. Wald ohne Ende? Holz wie Heu?**

**Paul Kranz,** Waldbesitzervereinigung Bad Tölz-Wolfratshausen

**Michael Lechner,** Waldbesitzervereinigung Miesbach

**Wolfgang Neuerburg,** Amt für Landwirtschaft und Forsten

**Dr. Ralph Straußberger,** Landesverband Bund Naturschutz in Bayern e.V.

#### 4. Welche Flächen – wieviel Energie?

**Hermann Heinrich**, Maschinenring Wolfratshausen

Was wächst gut in unseren Landkreisen? Boden, Klima, Infrastruktur

#### 5. Podiumsdiskussion mit den Referenten:

**„Ist eine ökologische Energiewende möglich?“**

Moderation: Joachim Braun, Tölzer Kurier



### Der BN-Landesverband hat eine eigene Energievision erarbeitet:

***Wenn Energie so effizient wie möglich und ohne Verschwendung genutzt wird, kann der Bedarf fast vollständig aus erneuerbaren Energien gedeckt werden!***

Dies ist die Grundaussage der BN-Energievision, die erstmals 1996 veröffentlicht und seither in regelmäßigen Abständen aktualisiert wurde. Sie soll nicht als Energieprognose verstanden werden, sondern als Abschätzung, was mit der derzeit käuflichen Technik (angesichts der großen Potentiale der Effizienztechnik und der Erneuerbaren Energien) möglich wäre, um den Lebensstandard ungeschmälert, aber umweltfreundlich weiter halten zu können.

***Der Lebensstandard wird an der Nutzenergie für Raumwärme, Prozesswärme, Warmwasser, Strom und Treibstoff gemessen.***

Zwei Drittel der Endenergie kann ohne Komfortverlust eingespart werden (d. h. gleiche Fläche an beheiztem Wohnraum, gleiche Kilometer- und Transportwerte, gleiche Industrieproduktion, gleiche Ausstattung mit Haushaltsgeräten, gleiche Warmwassermenge). Die spezifischen Prozentansätze sind keine theoretischen Einsparmöglichkeiten, die Daten sind vielmehr guten Praxisbeispielen entnommen.

#### Einsparung

- **Raumwärme im Altbau (Wärmedämmung der Aussenhaut, Keller und Dachgeschoß, Fenstererneuerung, Heizungserneuerung): 66%**
- **Raumwärme Neubau 90%**
- **Verlagerung von PKW (über 80% auf unter 50%) auf Bus und Bahn**
- **Verkehr 3-Liter-Auto: 65%**
- **Industrie und Gewerbe: 50%**
- **Kraftwärmekopplung: 50%**
- **Übergang vom konventionellen zum ökologischen Landbau: 75%**
- **Stromverbrauch Haushaltsgeräte: 75%**

Neuere Entwicklungen wie z.B. 2-Liter-Auto, Einsparung im Gebäudebestand um den Faktor 10, Nullenergiehaus oder Brennstoffzelle sind **noch nicht** eingearbeitet.

Der Restbedarf (nach Einsparung von mehr als der Hälfte der Primärenergie) wird zum größten Teil durch Wind, Wasser, Sonne, Biomasse und Geothermie bereitgestellt. Die vorhandenen Potentiale werden nur ungefähr zur Hälfte ausgenutzt. Bayern hat – insbesondere bei Sonne, Biomasse und Geothermie bessere Voraussetzungen als der Bundesdurchschnitt.

Die Stromversorgung (der diffizilste Sektor, gleichwohl nur ein kleiner Teil der Energieversorgung) wird zu einem Drittel durch Solarstrom, zu einem Drittel durch Wind und Wasser und zu einem Drittel durch Biomasse (Kraftwärmekopplung) abgedeckt.

Der CO<sup>2</sup> -Ausstoß geht um 85% zurück, weshalb dieses Modell auch auf alle Staaten weltweit übertragbar ist. **Die BN-Energievision sagt nichts darüber aus, wann welche Reduktionsziele erreicht sind.** 30 Jahre ist die technisch längste Zeitkonstante, die bei der Umrüstung der Energieversorgung auftritt, nämlich die der Fassadenrenovierung.

Die meisten anderen Umrüstzeiten (z.B. bei Haushaltsgeräten) sind viel geringer: 10-15 Jahre, bei Fahrzeugen kann es noch schneller gehen, ebenso bei Industrieanlagen. Würde die Lobby der ewig Gestrigen, der fossilen und atomaren Energieträger, den Umstieg nicht blockieren, könnte er zügig durchgeführt werden.



**Thomas Köglsperger, Bioland-Bauer vom „Stollhof“ bei Deining und Vorstandsmitglied der Kreisgruppe, hat die Bioland-Wintertagung besucht und einen Vortrag des österreichischen Klimaforschers Prof. Dr. August Raggam gehört. Raggam ist Autor des Buches mit dem Titel „Klimawandel - Biomasse als Chance gegen Klimakollaps und globale Erwärmung“. Es fasst in klaren Worten Forschungsergebnisse namhafter Wissenschaftler zusammen. Hier einige der erschreckendsten Fakten daraus:**

In den letzten 400.000 Jahren hat es immer wieder Kalt- und Warmzeiten gegeben. Die Untersuchungen der antarktischen Eisbohrkerne haben ergeben dass der CO<sup>2</sup>-Gehalt in der Atmosphäre in Zeitabständen von ca. 50.000 Jahren zwischen 180 und 300 ppm (Part per Million) schwankte. Laut einer Studie des IPCC lag der CO<sup>2</sup>-Gehalt im Jahr 2001 bei ca. 400 ppm und wird 2007 die 450 ppm-Marke überschreiten.

Er warnt eindringlich vor der so genannten „Anspringreaktion“. Im Meer sind ca. 42.000 Mrd. Tonnen C (Kohlenstoff) gelöst. Zum Vergleich: In der Atmosphäre sind 700 Mrd. Tonnen als CO<sup>2</sup> (bei 300 ppm), 600 Mrd. Tonnen sind in der Biomasse (Pflanzen) gebunden, 3000 Mrd. Tonnen in Humus und 4000 Mrd. Tonnen in den uns bekannten Öl-, Gas- und Kohlelagern.

Wenn sich nun die Erde erwärmt schmelzen nicht nur die Gletscher und die Polkappen, sondern das gelöste C (Kohlenstoff) im Meerwasser fängt an, auszugasen, so wie bei einer Mineralwasserflasche, die erwärmt wird. Dieses C verbindet sich in der Atmosphäre mit O (Sauerstoff) zu CO<sup>2</sup> und beschleunigt den Klimawandel.

Er rechnet vor, dass bei einer Erwärmung um 3°C der Meeresspiegel allein durch die Wärmeausdehnung um 120 cm(!!!) steigen wird. Dazu kommt das Schmelzwasser von Polkappen und Gletschern. Wie viel Eis abschmelzen wird, kann man erahnen, wenn man sich den dramatischen Rückgang unserer Alpengletscher bei „nur“ 1°C vor Augen führt.

Sollte es bei der Erwärmung von 3°C schon zu einer „Anspringreaktion“ kommen und nur 10% (4200 Mrd. Tonnen) des im Meerwasser gelösten C ausgasen, würde sich dieses C mit der doppelten Menge O zu CO<sup>2</sup> verbinden und den CO<sup>2</sup>-Gehalt der Atmosphäre um das siebenfache erhöhen. Dadurch ginge es mit der Klimaerwärmung noch rasanter nach oben. Im ungünstigsten Fall könnte in 40 Jahren weder an den Polen, noch auf den Bergen Eis und Schnee zu finden sein. Dadurch könnte der Meeresspiegel um bis zu 70 Meter (!!!!) ansteigen und große Teile der Landmasse überfluten. Dieses extreme Menge CO<sup>2</sup> nimmt uns aber auch die Luft zum Atmen, da jedes C Atom zwei O Atome bindet.

**Will man den Erwärmungsprozess stoppen, nehmen Land- und Forstwirtschaft beim Abbau des CO<sup>2</sup> eine Schlüsselposition ein.**

In den letzten 50 Jahren ist durch die intensive chemische Landbewirtschaftung der Humusgehalt der Böden von ca. 8% bis auf unter 1% gesunken. Humus besteht zu 50% aus Kohlenstoff. Wenn es der Land- und Forstwirtschaft weltweit gelänge den Humusgehalt durch konsequente Düngung mit organischem Material, statt mit Kunstdüngern, um mindestens 4% zu erhöhen, könnte der CO<sup>2</sup> Gehalt der Atmosphäre auf unter 300 ppm gesenkt werden. **Dies funktioniert aber nur, wenn die Landwirtschaft endlich die chemisch-synthetischen Düngung aufgibt: Durch sie und die mechanische Lockerung des Bodens entsteht nämlich zusätzlich Lachgas (N<sup>2</sup>O). Dieses Gas ist 260mal klimaschädlicher und gefährlicher als CO<sup>2</sup>. Mit Kunstdüngern kann kein Humus aufgebaut werden, sondern nur mit organischem Material!!!**



**Zum Schluss noch, diesmal leider ganz ganz kurz, was uns sonst noch beschäftigt im BN im Landkreis:**

- Der Umweltausschuss des Landtages hat sich entschlossen, im Frühjahr eine Begehung der **Rappin-Alm** zu machen. Erst danach will er sich zum Wegebau dort äußern.

- Ein zweiter **Biber** lebt inzwischen permanent an der **Isar bei Ascholding**.

**Am 9. März** gibt es zwei Biber-Exkursionen, eine an der Isar mit Bernhard März, die andere an der Loisach mit Carola Belloni (s. Familienprogramm)

- **Im Jahr des Delphins** (2007) hält Carola Belloni zwei Bildervorträge, einen am **13. März um 19.00 Uhr** in der „Grünen Stube“ im Gasthof Post in Königsdorf; den anderen am **15. März, 17.00** im Gasthof „Waltraud“ in Kochel (ggü. Bahnhof).

- Vor dem Delphinortrag am **13. März um 18.00 Uhr** treffen sich alle BN-Orts- und Kreisgruppenmitglieder zum Informationsaustausch ebenfalls im Gasthof Post in Königsdorf. Eingeladen sind auch neue Leute, die einsteigen wollen und mitarbeiten möchten!

- Im Rahmen der **Tölzer Rosentage (25. – 28. Mai)** findet am **26. Mai** ein BN-Vortrag mit Bildern zum Thema „Bären – Märchen, Lügen, Wirklichkeit. Was tun bei Begegnungen mit Bären?“ mit Christian Hierneis statt.

- Der BN veranstaltet in der **Woche vom 12. – 18. März** im Landkreis seine alljährliche **Haus- und Straßensammlung**. Wenn Sie der BN-Kreisgruppe eine Spende zukommen lassen wollen – hier die Bankverbindung: **Konto-Nr. 851 634 bei der Sparkasse Bad Tölz - Wolfratshausen – BLZ 700 543 06**. Sie erhalten gerne von uns eine Spendenquittung! Da sich der Bund Naturschutz nur aus Mitgliederbeiträgen und Spenden finanziert, sind wir auf Ihre Unterstützung angewiesen. Vielen herzlichen Dank!

**Alle Termine und weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage (s.u.), die Volker Ludwig ständig aktualisiert. Dafür mal ein herzliches „Dankeschön!!!“**

**Am Ende noch ein wichtiger Aufruf: Wir suchen dringend jemanden, der uns ehrenamtlich 1 mal im Monat einen Vormittag lang bei der Büro-Organisation in Sachen Archiv und Ablage behilflich ist. Das Team der Geschäftsstelle und der Vorstand der KG wären unendlich dankbar dafür! Außerdem beginnt die Amphibienwanderung. Bitte lassen Sie die Kröten, Molche und Frösche nicht im Stich. Helfen Sie mit. Melden Sie sich bei uns!!!**

**Wir sind immer für Sie da, wenn Sie Fragen in Sachen Naturschutz haben oder unsere Unterstützung darin brauchen!**

**Herzlichst**



**Carola Belloni**

**1. Vorsitzende des BN, Landkreis Bad Tölz - Wolfratshausen**

**Öffnungszeiten der Geschäftsstelle, Gebardtstr. 2, Wolfratshausen:**

**Mo- Fr. 8.15 Uhr – 11 Uhr**

**Tel: 08171 – 26571 - Fax: 08171 – 72885 - Homepage [www.bn-toel-wor.de](http://www.bn-toel-wor.de)**

**E-Mail der Kreisgruppe: [bund-naturschutz-buero-wor@web.de](mailto:bund-naturschutz-buero-wor@web.de)**

Wir sparen Versandkosten, wenn wir Ihnen Informationen und Mitgliederbrief in Zukunft auf elektronischem Weg zukommen lassen können. Wir bemühen uns, die Datenmenge so gering wie möglich zu halten. Mailen Sie uns Ihre Mail-Adresse einfach zu! Das gesparte Porto setzen wir lieber für den aktiven Naturschutz ein. Außerdem informieren wir Sie dann auch termingerecht über Veranstaltungen und Aktionen. Vielen herzlichen Dank!



Oberhalb Rappin-Alm