



3 / 13

# Der Kiebitz

- **AGNU-NaturfotoAG** Seite 7
- **Flechten** Seite 11
- **Leichlinger Allerlei** Seite 15



## Bär, Frosch, Kröte, Mensch

ARMIN DAHL

**Nachdem zuerst auf unserer Webseite und danach an verschiedenen Stellen in der Presse (Rheinische Post, Westdeutsche Zeitung, Haaner Treff) über die Waschbären in Haan berichtet wurde, erheben sich zum Teil erregte Debatten über Naturschutz im Allgemeinen, den Zustand der Steinbrüche im Kreis Mettmann, Amphibienschutz, Bejagung und so weiter, und irgendwie hat jeder dazu eine Meinung, oder sogar gleich mehrere.**

Zuerst mal zu den aktuellen Beobachtungen in Grube 7: Nach meinem Kenntnisstand sind dort während der Laichzeit der Grasfrösche Anfang April vor allem angefressene Grasfrösche und dazwischen einige wenige tote Kröten gefunden worden. Und zwar genau an der Stelle wo die Grasfrösche gelaicht hatten. Dort standen in diesem Frühjahr auch die automatischen Fotofallen, und dort wurden eine Menge Fotos von Waschbären geschossen. Stark zu vermuten ist, dass die Waschbären sich bei den Grasfröschen ordentlich sattgefressen haben.

Zur Biologie der Grasfrösche ist folgendes zu sagen: Der Grasfrosch ist in unserer Region

häufig und weit verbreitet, vor allem in Waldgebieten und im extensiven Grünland. Die Art wandert im zeitigen Frühjahr innerhalb weniger Tage zum Laichgewässer, die Männchen verpaaren sich oft schon während der Wanderung mit den Weibchen. Letztere verlassen praktisch sofort nach der Eiablage die Gewässer schon wieder, um sich im Sommerquartier zu verstecken. Die Männchen verbleiben etwas länger im Laichgewässer, sie hoffen auf Nachzüglerinnen, um sich mit Ihnen zu paaren. Die männlichen Frösche machen dabei am Laichgewässer einen ziemlichen Lärm und Geplantsche, sind aktiv und leicht zu beobachten. Sie werden dadurch



häufig Opfer von Fressfeinden, und für Graureiher, Iltis, Mäusebussard, Wildschweine, Füchse, Dachse und viele andere fleischfressende Tiere sind die Massenansammlungen von Grasfröschen in den gerade aufgetauten Tümpeln im Frühjahr wie ein reich gedeckter Tisch.

Grasfrösche sind in der Region häufig und stehen in der Roten Liste der Amphibien in NRW und für das Bergische Land unter der Kategorie „\*“: ungefährdet. Der Grasfrosch ist DAS Brottier für fast alle Beutegreifer. Ich sehe alljährlich auf einen Laichtümpel vor meiner Haustür, in dem zur Laichzeit Tag und Nacht die Graureiher stehen und sich vollfressen, begleitet von Mäusebussarden, die am Ende mit vollem Bauch kaum mehr fliegen können. Das ist vollkommen normal, in Bach- und Flussauen fallen alljährlich Massen an Amphibien und Fischen an, das ist sozusagen der Schlüssel für das Vorkommen von größeren Beutegreifern: Leicht verfügbare Nahrung zur Zeit der Jungenaufzucht.

Die Beutegreifer gefährden den Bestand der Grasfrösche in der Region nicht. Und das obwohl zusätzlich jedes Jahr hunderte von Tieren

dem Verkehr zum Opfer fallen: Die regennassen Straßen im Kreis Mettmann sind an milden, regnerischen Abenden im Frühjahr häufig übersät von plattgefahrenen Grasfröschen, Brennpunkte in Haan sind da vor allem an der Flurstraße, im Tenger, Ellscheider Straße, im Ittetal und rund um das Osterholz und die Grube 7. Wieviele Tiere bei der Wiesenmahd dem Kreiselmäher zum Opfer fallen, in Kellerfensterschächten verhungern, an Straße in Gullis fallen und in der Kanalisation enden, kann ich mir nicht mal grob ausmalen.

Es gibt allerdings aus der Region keine verlässlichen Zahlen zu den Grasfroschpopulationen. Ein Großteil der Tiere laicht nicht jedes Jahr, und bei den Krötenzaun-Aktionen z.B. der AGNU sind die Grasfrösche unterrepräsentiert: Sie sind oft schon fertig mit dem Brutgeschäft, bevor der Krötenzaun so richtig zum Einsatz kommt.

## Mein Fazit zum Thema Grasfrösche und Waschbär

Alles halb so wild. Der opportunistische und lernfähige Waschbär frisst wie viele an-



dere Arten immer das was er am "billigsten" bekommt – und das sind zur Laichzeit eben nun mal Grasfrösche. Die Grasfrosch-Vorkommen in der Region sind dadurch nicht gefährdet.

Die zweite Amphibienart, die in den Zeitungstexten zum Thema Waschbär regelmäßig erwähnt wird, ist die Kreuzkröte. Noch vor ein paar Jahren konnte man aus vielen hundert Metern Entfernung im Innenbereich der Grube 7 einen Kreuzkrötenchor hören. Die Männchen der Art haben eine dicke Schallblase unter der Kehle und erzeugen am Laichgewässer einen auf- und abschwellenden, lang anhaltenden Triller, bei großen Populationen ist das Konzert über Kilometer zu hören, bei Störungen hört es schlagartig auf, und setzt erst nach ein paar ruhigen Minuten wieder ein.

Die Kreuzkröte ist eine klassische Pionierart, läuft rasch und weit, klettert gut an Mauern hoch, und besiedelt neu entstandene Gewässer auch viele Kilometer entfernt von aktuellen Vorkommen. Klassische Kreuzkrötenbiotope sind flache, temporäre (d.h. austrocknende) Gewässer in fast vegetationsfreien Landschaften, in Mitteleuropa vor allem Hochfluttümpel in Flussauen. Ersatzlebensräume sind häufig Fahrspuren und flache Senken in Kiesgruben und Steinbrüchen, auch auf Industriebrachen und Großbaustellen finden sich oftmals Kreuzkrötenvorkommen.

Kreuzkröten laichen über einen langen Zeitraum zwischen April und Juli, in mehreren Wellen, manche Weibchen sogar mehrfach im Jahr. Am Rufgewässer finden sich immer sehr viel mehr Männchen als Weibchen, wie bei den Grasfröschen laichen die Kreuzkröten-Damen ab und verschwinden sofort wieder in der Umgebung. Kein anderes Amphib in Europa ist so schnell mit der Larval-Entwicklung von der Kaulquappe zum Froschlurch fertig, bei hohen Wassertemperaturen – die Quappen vertragen bis zu 35°C Wassertemperatur – kann alles in drei Wochen abgeschlossen sein.

Kreuzkröten sind sogenannte r-Strategen, die Laichschnüre enthalten viele Eier, nur ganz

wenige Tiere (etwa 1/4000) erreichen das Erwachsenenstadium. In guten Jahren, wenn das Wetter und die Regenmenge passen, kommen Kreuzkröten in entsprechenden Gewässern zur massenhaften Reproduktion. In schlechten (kalten und trockenen) Jahren fällt der "Bruterfolg" dagegen komplett aus, darauf ist die Art eingerichtet. In zu kleinen Pfützen sind die Quappen vor allem durch das Austrocknen des Laichgewässers gefährdet, in größeren, ganzjährig wassergefüllten Tümpeln durch Libellenlarven, Fische, Molche oder Vögel. In Gewässern mit vielen Erdkröten-Quappen wachsen die Kreuzkrötenquappen schlecht, beide Arten geben Stoffe an das Wasser ab, die hemmend auf die Larvenentwicklung der jeweils anderen Art wirken.

Zu den angeblich von Waschbären verursachten Verschwinden der Kreuzkröten aus Grube 7 ist zuallererst mal zu sagen, dass bisher nirgendwo genaue Zahlen über Opfer genannt wurden. Die Rede ist von "einigen Kröten", das können aber auch Erdkröten gewesen sein. Bei ausgefressenen Tieren ist das oft schwer zu beurteilen, und die Erdkröte laicht auch in den entsprechenden Teichen ab. Betrachtet man die Gewässer in Grube 7, ist folgendes festzustellen: Bis vor wenigen Jahren wurde – mehr oder weniger regelmäßig – warmes Düsselwasser in die Grube gepumpt, dadurch war der Grubenboden in einigen Bereichen temporär überflutet, fiel aber auch ab und zu in Teilen trocken. Das war der Kreuzkröte offenbar zuträglich. Die Einleitung findet aber nicht mehr statt, an die Stelle der Einleitungssümpfe sind Folienteiche getreten. Diese von der AGNU mit hohem Aufwand angelegten Gewässer wurden ebenfalls in den ersten Jahren von den Kreuzkröten angenommen. Heute sind diese Teiche voller Libellenlarven und Molche, andere Amphibien wie die Erdkröte haben dort ebenfalls große Quappenpopulationen. "Gute" Kreuzkrötegewässer sehen anders aus. Und die Kreuzkröten sind verschwunden, oder rufen zumindest nicht. Die räumlich nächste Kreuzkrötenpopulation

in der Sandgrube in Erkrath-Bruchhausen hat sich in den letzten Jahren dagegen mehrfach erfolgreich reproduziert und große Mengen an Jungtieren hervorgebracht – in flachen, von der Planierraupe geschobenen vegetationsfreien Pfützen, in denen keine oder nur kleinste Libellenlarven oder andere Amphibienarten vorhanden sind.

## Mein Fazit zu Kreuzkröte und Waschbär in Grube 7

Ob das inselartige Vorkommen in der Grube 7 wegen der Waschbären verschwunden ist, bezweifle ich. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Waschbären die Kreuzkröten alle gefressen haben, ist nach meinem Dafürhalten gering. Einiges spricht dafür dass die Kreuzkröte keine geeigneten Laichgewässer mehr findet und abgewandert ist.

### Wie geht es weiter?

Waschbären sind in der gesamten Region verbreitet und werden auch nicht mehr verschwinden. Waschbären sind auf dem

Vormarsch, genauso wie Uhu, Schwarzstorch, Luchs, Wildkatze und andere größere waldbewohnende Tiere. Das liegt an der seit vielen Jahrzehnten fortschreitenden, zunehmenden Verwaldung der Landschaft: Im Forstbezirk Gummersbach (zu dem auch Haan gehört) wächst der Holzvorrat jedes Jahr um 350.000 Kubikmeter, und das sind nur die offiziell erfassten Zahlen. Zum Thema Jagd auf Waschbären, sogenannten “Schäden” oder Belästigungen von Hausbesitzern durch Waschbären gibt es an dieser Stelle von mir keinen Kommentar: Im Innenbereich der Grube 7 ruht die Jagd, und das ist auch gut so.

Die Kreuzkröte ist dagegen auf das Offenland angewiesen, und kann in der Region nur durch brutal erscheinende Biotopentwicklungsmaßnahmen überleben. Außerdem sollte geklärt werden, was mit den Populationen in benachbarten Steinbrüchen los ist, zum Beispiel im Osterholz auf Wuppertaler Gebiet. Sind dort evtl. neue Populationen entstanden? Wer weiß etwas darüber?



Folienteich im Neandertal. Wertvolles Biotop, Notbehelf oder Falle? (Foto: Armin Dahl)

## SEPA, IBAN und Co.

### Brauche ich das?

FRANK WOLFERMANN

**Führen Sie ab und zu mal Überweisungen in das europäische Ausland durch? Dann bringt Ihnen SEPA (Single Euro Payments Area) vielleicht Vorteile. Überweisen Sie aber nur ins Inland, brauchen Sie SEPA nicht, müssen es aber trotzdem spätestens ab 2016 benutzen.**

Deshalb braucht auch die AGNU es nicht, muss aber trotzdem bis spätestens zum 1. Februar 2014 auf SEPA umstellen, d.h. dann müssen wir statt des bisherigen Lastschriftverfahrens das SEPA-Lastschriftmandat und bei allen Überweisungen müssen wir die 22-stellige IBAN benutzen. Was ändert sich für Sie und uns?

### IBAN statt Kontonummer

Die IBAN (International Bank Account Number) löst die bisherige Kombination aus Kontonummer und Bankleitzahl ab, die aber beide in der IBAN enthalten sind. Die IBAN setzt sich aus den beiden Buchstaben „DE“ (für Deutschland), einer zweistelligen Prüfziffer, der bisherigen 8-stelligen Bankleitzahl und der auf 10 Stellen erweiterten Kontonummer zusammen. Meist wird dabei die Kontonummer mit führenden Nullen aufgefüllt, es gibt aber auch Banken, die das anders handhaben.

Glücklicherweise braucht die neue BIC (Bank Identifizier Code - als Ersatz für die bisherige Bankleitzahl) nur bei grenzüberschreitenden Zahlungsaufträgen angegeben werden - dies tritt bei der AGNU aber nicht auf.

### Gläubiger-ID

Jeder Lastschriftgläubiger, also der, der Geld von Ihrem Konto abbuchen möchte (und auf Grund Ihrer Genehmigung darf), muss bei der Bundesbank eine sogenannte Gläubiger-Identifizierungsnummer beantragen. Der AGNU wurde die Nummer DE30ZZZ00000707626 zugeteilt, wobei „ZZZ“ durch von der AGNU

selbst gewählte Buchstaben/Ziffern ersetzt werden.

### Mandatsreferenznummer

Jedes Lastschriftmandat erhält außerdem eine eindeutige Mandatsreferenz, die bei allen Lastschriften anzugeben ist.

### Infobrief

Wahrscheinlich haben Sie schon eine Reihe von Briefen erhalten, in denen jeder, dem Sie eine Einzugsgenehmigung erteilt haben, Sie über diese Änderungen informiert. Dazu ist jeder verpflichtet, der das SEPA-Lastschriftverfahren nutzt. Also werden auch alle AGNU-Mitglieder, die der AGNU eine Einzugsgenehmigung gegeben haben, Ende nächsten Jahres von uns einen Brief erhalten mit der Ankündigung, ab 2015 das SEPA-Lastschriftverfahren zu benutzen. Im Januar 2014 werden wir die fälligen Mitgliedsbeiträge - wie bisher gewohnt - noch nach dem alten Verfahren einziehen.

### Fazit

Das ganze SEPA-Verfahren ist ein riesiges bürokratisches Monster, das dem einzelnen Verbraucher das Leben verkompliziert. Jeder Verbraucher muss statt der bisherigen Kontonummer und BLZ eine 22-stellige IBAN bei Überweisungen usw. angeben. Diese Nummer dürfte weltweit einmalig sein, würde doch schon eine 10-stellige Nummer ausreichen, um jedem Menschen auf der Welt mit einer eindeutigen Nummer zu versorgen. Wozu dann noch jede

Bank eine 11-stellige BIC braucht, wird sich wohl nur wenigen Menschen erschließen.

Profitieren davon dürften nur große, grenzüberschreitende Unternehmen. Vor einigen Jahren wurde still und leise die Überprüfung von Kontoinhaber und Kontonummer durch die Banken abgeschafft, und damit die Verantwortung für die Angabe der richtigen Kontonummer

auf den Verbraucher abgewälzt. Das demnächst eingeführte SEPA-Verfahren ist eine weitere Verschlechterung für den Nutzer (wer wird denn schon seine 22-stellige IBAN im Kopf behalten?). Den einzigen Vorteil, den ich sehe, ist, dass Dank der zweistelligen Prüfziffer versehentliche Zahlendreher in der Kontonummer bzw. IBAN verhindert werden.

## AGNU-NaturfotoAG

EVERHARDUS SCHAKEL

**Die Natur in unserer Umgebung ist reich an interessanten Objekten, die nur darauf warten entdeckt und fotografiert zu werden.**

Diese Tatsache nahmen wir zum Anlass eine AGNU-NaturfotoAG ins Leben zu rufen. Am 12. November 2013 trafen sich 11 Interessierte um sich zu der Idee auszutauschen und zu beraten, wie diese NaturfotoAG aussehen könnte. Wir haben uns schnell und harmonisch geeinigt und dabei die fotografische Dokumentation unserer Umgebung als Hauptziel festgelegt. Dabei wollen wir „unsere Umgebung“ geo-

grafisch nicht zu eng fassen. Erreichen wollen wir dieses Hauptziel u.A. durch regelmäßige Treffen, gemeinsame Foto-Exkursionen und tatkräftige gegenseitige Unterstützung, wobei wir grossen Wert legen auf eine Beteiligung von Anfängern bis zum Profi.

Wer Spaß an der Mitgestaltung unserer NaturfotoAG hat, kann sich gerne bei uns melden ([e.schakel@agnu-haan.de](mailto:e.schakel@agnu-haan.de)).



Foto (Eichhörnchen) und Titelfoto (Tausendgüldenkraut) von Dick Schakel

## Vögel des Ittertals Die Gebirgstelze

ALFRED BREHM

„Zierlicher und anmutiger noch als die Bachstelze ist die Gebirgstelze... Man kann kaum einen netteren Vogel sehen, als die zierliche, anmutige Gebirgstelze. Sie geht gleichsam geschürzt längs des Wassers dahin oder an seichten Stellen in dasselbe hinein, hütet sich sorgfältig, irgendeinen Teil ihres Leibes zu beschmutzen und wiegt sich beim Gehen wie eine Tänzerin.

„Sie läuft“, sagt mein Vater (*Anm.: er war Ornithologe*) „mit der größten Schnelligkeit nicht nur an den Ufern, sondern auch in seichten Wässern, wenn es ihr nicht bis an die Fersen

geht, in Schleusen, auf Dächern und auf nas-sen Wiesen herum, wobei sie den Körper und Schwanz waagrecht, letzteren auch etwas aufrecht hält, um ihn sorgfältig vor Nässe zu bewahren.

Sitzt sie aber auf einem Baume, Wasserbette, Steine oder sonst auf einem erhöhtem Gegenstand, so richtet sie ihren Leib hoch auf und lässt ihren Schwanzschief herabhängen. Ihr Flug ist ziemlich schnell und leicht, absatzweise bogig, er geht oft über lange Strecken in einem fort. Sie ist sehr zutraulich, nistet bei den Häusern, oft in ihren Mauern, und lässt einen Menschen



welcher sich nicht um ihn bekümmert, nahe an sich vorübergehen, ohne zu entfliehen.

Ihr Lockton, den sie hauptsächlich im Fluge, seltener aber im Sitzen hören lässt, hat sehr viel Ähnlichkeit mit dem der Bachstelze, so dass man beide Arten genau kennen muss,

wenn man sie genügend unterscheiden will. Es klingt fast wie „Ziwi“, es ist aber unmöglich, ihn mit Buchstaben zu beschreiben.“

(aus: „Brehms Tierleben, Vögel“, 19. Und 20. Band, Foto: A. Gerhard)

## „Fehlbelegungen“ in Nistkästen Kann es so etwas geben?

VÖLKER HASENFUSS

**Das „Nistkasten-Reinigungsteam“ hat noch eine Menge Arbeit vor sich. Die Wartung und Reinigung der vielen Kästen rund um Haan wird noch bis in den Februar 2014 andauern.**

Aber schon jetzt kann von einigen „Fehlbelegungen“ berichtet werden, über die wir uns wieder sehr gefreut haben.

So fanden wir in einem Hohltaubenkasten die Schlafstätte eines Eichhörnchens, zwei andere Hohltaubenkästen hatten sich trotz des riesigen Einflugloches Kohlmeisen als Nistplatz ausgesucht.

Ein anderer Hohltaubenkasten war von einem Kleiberpärchen ausgesucht worden. Dieses hatte das Einflugloch mit riesigem Aufwand auf „Kleibergröße“ zugemauert. Im Inneren des großen Brutraumes war viel Platz für eine hoffentlich große Nachkommenschaft. (s. Foto)

Von Jahr zu Jahr in unterschiedlicher Menge finden wir auch Hornissennester in den Kästen. Wenn es gelingt, das „alte“ Nest – es wird im nächsten Jahr nicht wieder genutzt – unbeschädigt aus dem Kasten zu bekommen, dann kann man ein tolles Bauwerk mit mehreren Etagen bewundern! (s. Foto)

In einigen Fledermauskästen



finden wir immer mal wieder Nester von Blaumeisen. Dabei haben wir in der Nähe der Fledermauskästen extra Vogelnistkästen mit Einflugöffnungen für Blaumeisen aufgehängt – und nun sind oft beide besetzt.

An vielen Stellen in unseren Wäldern stehen oft relativ junge Bäume; es gibt einen Mangel an alten Bäumen mit ausreichend Nisthöhlen, weshalb die Nistkästen gut angenommen werden.

Fotos: V. Hasenfuß

1. Hornissennest
2. Hohltaubenkasten, vom Kleiber belegt

## Leserbrief

Hallo, liebe Haaner Naturliebhaber, ich bin es wieder, der Kiebitz, also der von den Kriekhausener Feldern.

Ja, ich weiß selbst, wir sind nicht mehr da gewesen in diesen Jahren. Ein oder zwei aus unserer Gruppe waren wohl noch jenseits der Eisenbahnlinie Richtung Erkrath. Aber 2 Paare haben es nicht einfach gegen die Krähen! Das war schon immer so, nur - vor 6 Jahren waren wir noch eine ganze Clique und wir wurden gefürchtet von diesen schlaun Brüdern!

Es fehlt uns einfach dieser schöne sanfte Hügel in Gruiten oberhalb der Autobahn, von dem aus man sein Areal gut im Blick hatte. Da steht dieser „Armada“-Bau. Natürlich hätten die den gar nicht bauen dürfen, ohne uns vorher einen adäquaten Lebensraum zur Verfügung zu stellen. Wenn das mal alles nachgeprüft wird, wie das gelaufen ist ... na danke! Jemand flötete, die wollen noch mehr von unseren



Flächen verbraten!!

Also, um es kurz zu machen: wir brauchen eine Alternative, das wird doch wohl zu machen sein! Eine schöne, große Fläche mit einer Senke, wo man im Nassen wühlen kann und mit viel freier Sicht.

Gut, also wir warten jetzt mal ab, ob da noch was passiert. Übrigens, wenn uns mal jemand sehen will – noch kommen wir ja jeden März, April regelmäßig nach Haan mal gucken, wie die Lage ist und wo es uns gefällt, jubeln wir „Kie – witt!“ und legen artistische Kunststücke in der Luft hin. Bis dann!

Schöne Grüße!

Euer Kiewitt

## **Flechten sind keine Schmarotzer! Forschung erkennt Wirkung von Flechtenextrakt gegen Tuberkelbazillen an**

CARL MICHAELIS

**Häufig beobachten wir, wie die Rinde mancher Bäume, vor allem an der Wetterseite mit grauen, blattartigen Lappen bedeckt ist, oder dass von den Zweigen alter Fichten seltsame bartartige Fäden herunterhängen. Auf trockenem Waldboden findet man weiterhin oft ganze Rasen von zierlichen, verästelten Gebilden, die fast wie kleine Sträucher wirken. Zwar nennt der Volksmund vielfach alle diese Gewächse „Moose“, obwohl sie in Wirklichkeit mit diesen nichts zu tun haben, es handelt sich bei ihnen nämlich um „Flechten“.**

Da unter der dichten Bedeckung mit Flechten hin und wieder Bäume absterben, wird manchmal angenommen, die Flechten seien Schmarotzer. Dem ist aber nicht so, denn man findet sie oft aufs nackten Felsen, wo sie keinesfalls einen „Wirt“ antreffen, der ihnen „fertige“ Nahrung liefern könnte.

Erst eine genaue Untersuchung des Flechtenkörpers unter dem Mikroskop lässt uns das Geheimnis dieser anspruchslosen Pflanzen erkennen. Wir sehen dann, dass dieser Flechtenkörper aus farblosen Pilzfäden (Pilzhyphen) besteht, an die zahlreiche grüne, kugelige, einzellige Algen eingelagert sind. Wie alle grünen Pflanzen sind die Algen imstande, die zum Aufbau nötigen Stoffe selbst zu bilden. Der Pilz dagegen ist auf fertige Nahrung angewiesenen, er findet sie in diesem Falle in den Algen und entzieht sie ihnen. Als „Gegenleistung“ liefert der Pilz ihnen vor allem Wasser und darin gelöste Nährsalze. Er schützt die Algen so vor Austrocknung und befestigt das ganze „Doppelwesen“ auf Baumrinde oder Gestein. Pilz und Alge haben sich somit in der Flechte zu gegenseitigem Vorteil vereinigt. Sie bilden miteinander eine Lebensgemeinschaft, eine Symbiose.

Im Haushalt der Natur obliegt den Flechten

eine wichtige Aufgabe. Sie sind die ersten, die sich auf steinigem, felsigem Boden ansiedeln. Mit ihren wurzelähnlichen Fäden, den Rhizoiden, befestigen die Flechten ihren Körper auf der Unterlage. An Steinen und Felsen dringen sie in winzige Unebenheiten und Sprünge ein. Dort scheiden sie Säuren aus, die das Gestein lösen und sein Gefüge lockern. Frost zerstört es dann weiter. Mit abgestorbenen Teilen der Flechten bildet sich die erste Erdkrume, und bald siedeln sich andere Pflanzen - Moose, Gräser und schließlich Blütenpflanzen - auf dem Neuland an, das die Flechten gewonnen haben. Und darin liegt ihre große Bedeutung.

Andererseits können die Flechten bei zu üppiger Entwicklung an Bäumen die Rindenatmung verhindern, so dass der Baum krank wird und schließlich abstirbt. In solchen Fällen verursachen sie auch ein Überhandnehmen des Ungeziefers, so dass es dann bei Obstbäumen notwendig wird, sie von der Rinde abzukratzen.

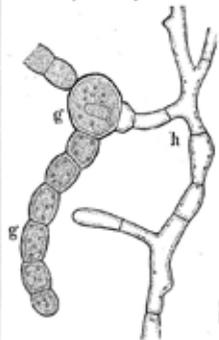
Die Forschung kennt rund 17.000 Flechtenarten, und diese sind auf der ganzen Welt verbreitet. Nur einige wenige seien hier genannt. Vor allem im Norden bildet die schicke Rentierflechte oft weit ausgebreitete, dichte Rasen und ist dort von großer wirtschaftlicher



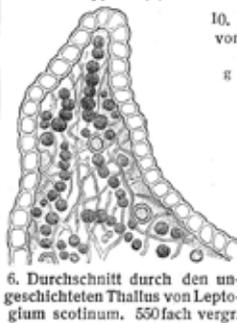
1. Strauchförmiger Thallus der Rentierflechte (*Cladonia rangiferina*).



2. Säulenflechte (*Cladonia fimbriata*) mit Podetien. a ohne, b mit Apothecien.



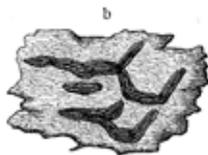
11. Gonidien (g) aus dem Thallus von *Physma chalanum* mit eindringenden Pilzhypen (h).



6. Durchschnitt durch den ungeschichteten Thallus von *Leptogium scotinum*. 550fach vergr.



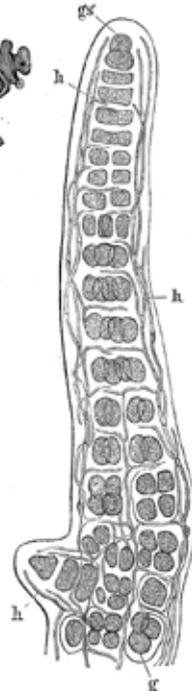
3. Laubförmiger Thallus der Schildflechte (*Parmelia conspersa*).



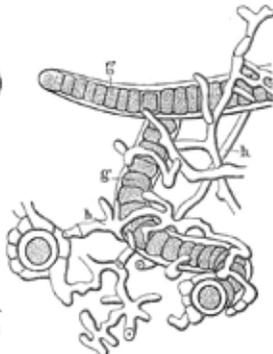
4. Krustenflechten. a Schriftflechte (*Graphis scripta*) auf einem Zweige; b dieselbe vergrößert; c *Pertusaria* Wulfen.



5. Gallertflechte (*Collema pulposum*).



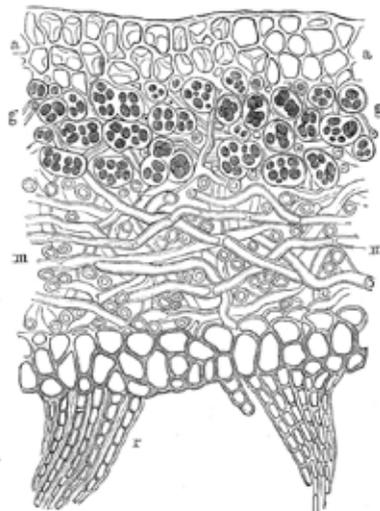
8. Zweig des Thallus von *Ephedra pubescens*. 550fach vergrößert. gs aus Gonidien gebildeter Fasern, g Gonidien, h die Pilzhypen.



10. Fädige Gonidien aus dem Thallus von *Stereocaulon ramulosum*, von Hyphen umspinnen. g Gonidien der Alge *Scytosoma*, h die Pilzhypen.



9. Gonidien aus dem Thallus von *Cladonia furcata*, von Hyphen umspinnen. g Gonidien der Algenform *Protococcus*, h die Pilzhypen.



7. Durchschnitt durch den geschichteten Thallus einer Laubflechte (*Sticta fuliginosa*). 500fach vergr. a Rindenschicht, g Gonidien, m Markschicht, r Haftfasern.

Bedeutung, da sie während der langen Winterzeit die einzige Nahrung der Rentiere bildet. Bei uns kommt sie im trockenen Kiefernwald und Heidegebieten häufig vor.

In unseren Wäldern und Gebirgen finden wir noch eine Anzahl weiterer Flechtenarten, so die Schüssel- oder Wandflechte, die durch ihre schüsselförmigen Fruchtkörper auffällt. Sie kommt nicht nur an Baumstämmen vor, sondern auch an Mauern und Bretterwänden.

Sehen wir dagegen an der Baumrinde strichartige Fruchtkörper, die das Aussehen vorn Hieroglyphen haben, so handelt es sich um die Schriftflechte.

Finden wir auf trockenem Heideboden oder auf dem Boden lichter Laubwälder eine graue, braungrünliche Flechte mit bandartigen, zerlappten Blättern und braunen scheibenförmigen Fruchtkörpern, so haben das Isländische Moos vor uns.

Bartflechte nennt man treffend die Art, bei der lange, strähnige Fäden von den Ästen alter Bäume herunter hängen, an deren Enden sich die Fruchtkörper befinden.

Aus dem grünen Moos erheben oft die Becherflechten ihre graugrünen, trichterförmigen Fruchtkörper, bei denen uns ihre leuchtend roten Fruchtkörperchen augenfällig werden, und ihretwegen heißt sie im Volksmund auch Korallenmoos.

## Gegen Auszehrung

Unter den angeführten Flechtenarten ist sicher das Isländische Moos mindestens dem Name nach am bekanntesten, weil man es seit langem als Heilpflanze benutzt. Früher wurde es mit Vorliebe gegen die „Auszehrung“, die Lungentuberkulose, angewandt. Aber noch heute sagt man ihm kräftigende, krampflösende und hustenmildernde Wirkung nach, und die Volksmedizin empfiehlt es gegen Bronchialkatharre, Husten, Heiserkeit und Keuchhusten sowie bei Ernährungsstörungen. In Island, wo diese Flechte besonders reich vorkommt genießt man sie in Milch. In Notzeiten wurde

sie, zu Pulver gemahlen, in Brot verbacken. Neben einem Bitterstoff enthält das Isländische Moos nämlich einen erheblichen Prozentsatz an Stärke.

Erst in den letzten Jahrzehnten hat man eine wissenschaftliche Erklärung für die Heilkräfte gefunden, die danach nicht nur im Isländischen Moos, sondern auch in anderen Flechten verborgen sind. Die Forschung entdeckte nämlich in den Flechten sogenannte „Flechtensäuren“. Sie tragen für die Pflanzen zu ihrer Ernährung bei und dienen außerdem als Schutz- und Wirkstoffe für die Lebensgemeinschaft. Inzwischen kam man überdies zu der bemerkenswertesten Feststellung, dass diese Flechtensäuren sich auch für den Menschen als Schutz- und Wirkstoffspender eignen.

Als besonders erfolgreich erwies sich dabei die in den Bart- und Schüsselflechten verbreitete „Usninsäure“. Sie entfaltet eine antibiotische, das heißt bakterienhemmende Wirkung und ist noch in hoher Verdünnung aktiv gegen Eitererreger und Bakterien, die im Mund, Rachen und Darm Infektionen auslösen, ebenso gegen Tuberkulose- und Diphteriebazillen. Daneben kräftigen die in den Flechten enthaltenen Bitterstoffe das Stoffwechselgeschehen des Menschen, machen ihn gegen Infektionen widerstandsfähiger und erhöhen die Zahl der weißen Blutkörperchen. So wird also eine doppelte Bakterienüberwindung erreicht

Wie die Forschung berichtet sind mit Flechtenextrakten gegen Tuberkelbazillen bereits Erfolge erzielt worden. Sie können aber bei dem Charakter der Tuberkulose als einem schubförmig verlaufenden Leiden erst nach längerer Erfahrung beurteilt werden. Es erscheint aber doch sehr bemerkenswert, dass das Volk auch hier schon längst den Wert der Flechten für unsere Gesundheit erkannt hatte.

*(Dieser Artikel erschien am 21.1.1967 in der "Kölner Rundschau". Die Abbildung haben wir "Meyers Konversationslexikon" von 1905 entnommen.)*

# Überraschender Fund

Anfang Oktober fand Hans-Werner Klarenbach ein (sehr) Großes Springkraut, dessen Stängel einen Durchmesser von rund sieben Zentimeter hatte. Diesen Fund wollen wir unseren Lesern nicht vorenthalten!

Fotos: Hans-Werner Klarenbach





## Energie

### Leichlinger Allerlei

#### Einige Fakten und Gedanken über Energiethemen

BERT VAN DIJK

#### „Lohnt sich Wärmedämmung?“ Kiebitz 2/13

In der o.g. Kiebitz-Ausgabe wurde ein von DPA übernommener Bericht abgedruckt. Hierin fasst DPA das Ergebnis einer von der KfW-Bank in Auftrag gegebenen 82-seitigen Prognos-Studie in 2 Sätzen zusammen. Eine derartige Komprimierung ist so plakativ wie undifferenziert und führt zu fehlerhaften Interpretationen.

Das Schweizer Forschungsinstitut untersuchte die finanziellen Folgen von energetischen Sanierungen in Alt- und Neubauten. Das von

DPA zusammengefasst lautet: Um den Energieverbrauch in Wohngebäuden bis 2050 um 80% zu senken müssen 838 Mrd. Euro in Dämmmaßnahmen investiert werden, dadurch könnten nur 370 Mrd. Euro eingespart werden. Hieraus könnte man schließen, dass Wärmedämmung ein finanzielles Verlustgeschäft ist.

In einem Pressebericht erklärt die KfW-Bank die Zusammenhänge. Die genannten 838 Mrd. Euro setzen sich zusammen aus 507 Mrd. Euro für Altbausanierung und 331 Mrd. Euro für Neubau.

Die bei der Altbausanierung genannten 507

Mrd. Euro werden unterteilt in „Ohnehin“-Kosten von 270 Mrd. Euro und 237 Mrd. Euro für Energieeffizienz-bedingte Maßnahmen. (Ohnehin-Kosten sind Kosten, die auch ohne Energieeffizienzmaßnahmen anfallen würden. Beispiel: Wenn ein Dach sowieso saniert werden muss, sind die Kosten für die Dachziegel Ohnehin-Kosten und die Kosten für Dämmmaterial sind den Energiesparmaßnahmen zuzurechnen.) Bei einer erwarteten Energiekosteneinsparung von 361 Mrd. Euro gibt es nach der Sanierung im Altbau ein positives Saldo von 124 Mrd.

Euro.

Bei den Investitionen für energieeffiziente Neubauten von 331 Mrd. Euro fallen die Kosten für Wärmedämmung nicht ins Gewicht, da der Löwenanteil der Investition für die Erstellung des Gebäudes (Ohnehin-Kosten) eingesetzt wird. Es sind ohnehin die geltenden Standards für die Wärmedämmung zu beachten.

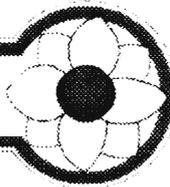
In der Prognosstudie sind Wertsteigerung von Gebäuden durch Energiemaßnahmen, die positiven Folgen auf dem Arbeitsmarkt und die Risiken, die zusammenhängen mit der Gewinn-

nung der fossilen Brennstoffe, nicht eingerechnet. Auch ein Komfortgewinn (Behaglichkeit) ist nicht berücksichtigt. Wohl eingerechnet wurde der Wert der vermiedenen Umweltschäden durch CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Vom BUND gibt es eine sehr ausführliche Stellungnahme unter dem Titel „Die große Lüge gegen das Energiesparen“. Hierin wird auch darauf hingewiesen, dass man möglichst natürliche Dämmstoffe wie Mineralfasern, Zelluloseflocken, Holzfasern, Kalksilikatplatten, Hanf oder Schafswolle einsetzen sollte. (<http://www.bund.net/index.php?id=17610>)

Die Überschrift der DPA-Meldung „Lohnt sich Wärmedämmung?“ ist unvollständig. Eine „energetische Sanierung“ umfasst mehr als nur das Einpacken der Gebäude mit Dämmmaterial, Optimierung der Heizung und Vermeidung von Zugluft gehören auch dazu. M.E. wird die Auswirkung von

# BIOBAHNHOF



NATURKOST & WAREN

Patricia Buchmann

Bahnhofstraße 58

42781 Haan

Telefon 021 29 / 3 27 52

**Öffnungszeiten:**

Mo. bis Sa. 9.00 bis 13.00 Uhr

Mo. bis Fr. 15.00 bis 18.30 Uhr

**Ich freue mich auf Ihren Besuch!**

schleichendem Luftwechsel unterschätzt. Um dies zu vermeiden sollten Gebäude luftdicht sein und die notwendige Frischluftversorgung sollte dann automatisch gesteuert (oder geregelt) werden, Stoßlüftung ist zu unzuverlässig, um die Luftfeuchte und CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Raumluft dauernd auf einem angenehmen Niveau zu halten. Schon in 1858 wusste Max von Pettenkofer, dass die CO<sub>2</sub>-Konzentration in Wohnräumen die 0,1% Grenze nicht überschreiten sollte.

Quellen:

<http://www.spiegel.de/wirtschaft/service/waermedaemmung-kfw-weist-berichte-zur-prognos-studie-zurueck-a-892362.html>

[https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/Pressemitteilungen/Pressemitteilungen-Details\\_63488.html](https://www.kfw.de/KfW-Konzern/Newsroom/Aktuelles/Pressemitteilungen/Pressemitteilungen-Details_63488.html)

## **Brennwert-, Vollbrennwert- technik**

Von Brennwerttechnik bei Heizkesseln spricht man wenn die Rauchgase soweit abgekühlt werden, dass der darin enthaltene Wasserdampf auskondensiert. Mit der entstehenden Kondensationswärme wird das rücklaufende Wasser im Heizkreislauf vorgewärmt. Unter optimalen Bedingungen entsteht im Gaskessel über 10% mehr Heizwärme, bei gleicher Heizleistung wird also 10% weniger Gas verbraucht. Es entsteht dabei pro Kubikmeter Gas maximal etwa 1,5 Liter Kondenswasser (s. Kiebitz 3/08). Bei Ölheizungen ist der Gewinn geringer, da der Wasserstoffgehalt bei Öl niedriger ist als bei Gas. Optimale Bedingungen für die Kondensation sind möglichst niedrige Abgastemperaturen. Über 60° C. wird keine Kondensation mehr stattfinden. Da die Abgase nicht bis unter die Rücklauftemperatur abgekühlt werden können, muss die Rücklauftemperatur des Heizungswassers möglichst weit unter 60° C. liegen. Dieser Zustand wird im Winter nur mit großflächig ausgelegten Heizkörpern oder Fußbodenheizung erreicht. Da die Abgase

beim Brennwertkessel immer kühler sind als beim „normalen“ Kessel, wird im Schornstein saures Kondensat entstehen. Um Schaden zu vermeiden, müssen die Abgase durch ein Edelstahlrohr abgeführt werden.

Um auch bei alter Heizungsanlage mit relativ kleinen Heizkörpern den Brennwerteffekt zu erreichen, entwickelte Richard Vetter, gelernter Müllermeister und Brotfabrikant aus Peine, den Vollbrennwertkessel. Bei diesem Kessel wird die Kondensationswärme nicht an das rücklaufende Wasser sondern an die angesaugte Verbrennungsluft abgegeben. Da die Lufttemperatur in der Heizperiode wohl selten über 20° C liegt, werden die Abgase immer weit unter 60° C ausgekühlt und damit wird immer der Kondensationspunkt erreicht. Bei dieser garantierten niedrigen Temperatur ist für den Schornstein kein teures Edelstahlrohr mehr notwendig, ein Kunststoffrohr genügt.

Der TÜV, Schornsteinfeger und das UBA hatten Vorbehalten gegen diese neue Technik und verzögerten die Zulassung über mehrere Jahre. Dies hat Herrn Vetter viel Geld und noch mehr Nerven gekostet. Den Höhepunkt erreichte dieser Streit als vor laufender „Panorama“-Kamera (<http://daserste.ndr.de/panorama/archiv/1985/panorama1349.html>) der TÜV-Projektleiter zugeben musste, dass beim Vetter-Ofen der Grenzwert für die Abgastemperatur nicht überschritten wird und damit die Zulassung (nach 12 Jahren) möglich wurde. Wenn bei einer bestehenden Heizanlage die Abgase durch ein Abgasrohr aus Kunststoff abgeleitet werden, kann man sicher sein, dass es sich um einen Vollbrennwertkessel handelt. Mittlerweile ist die Vollbrennwerttechnik Stand der Technik.

Vetter wurde mit der Rudolf-Diesel-Medaille und dem Umweltschutzpreis ausgezeichnet.

Eine Kombination von Brennwert und Vollbrennwert entsteht wenn die Verbrennungsluft eines Brennwertkessels durch ein konzentrisches Edelstahlrohr angesaugt wird.

Das durch das innere Rohr abgeleitete Abgas erwärmt die durch das äußere Rohr angesaugte Verbrennungsluft.

## Deutscher Umweltpreis

Der deutsche Umweltpreis wird seit 1993 jährlich von der unabhängigen Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) verliehen und ist mit 500 000,- Euro der am höchsten dotierte Umweltpreis in Europa. In diesem Jahr erhielten Carmen Hock-Heyl und Ursula Sladek diesen angesehenen Preis aus den Händen von Bundespräsident Joachim Gauck. Frau Hock-Heyl entwickelte und produziert Dämmplatten aus dem nachwachsenden Rohstoff Hanf (s. o).

Nach dem Atomunfall 1986 in Tschernobyl wird in dem 2 500 Einwohner Ort Schönau eine Bürgerinitiative gegründet mit dem Ziel, Schönau mit atomfreiem Strom zu versorgen. Die Kraftübertragungswerke **Rheinfelden AG (KWR)**, die bis dahin die Konzession für das Stromnetz besitzen, sind Atomwerksbetreiber und kommen deshalb für eine Konzessionsverlängerung nicht in Frage. Der Gemeinderat lehnt den Kauf des Netzes durch die Gemeinde 1991 ab. Die Bürgerinitiative initiiert einen Bürgerentscheid, der verhindert, dass die KWR-Konzession frühzeitig verlängert wird und bekommt eine Mehrheit. Die KWR legt darauf Widerspruch ein. In einem zweiten Bürgerentscheid wird mit knapper Mehrheit für die Übernahme des Stromnetzes entschieden. In 1994 werden dann die Elektrizitätswerke Schönau (EWS) gegründet und der Gemeinderat vergibt die Konzession an die EWS. Unter dem Motto „ich bin ein Störfall“ wird so viel Geld eingesammelt, dass EWS das Stromnetz für 5,7 Mio. DM kaufen kann. Genau 8 Jahre später bekommt EWS 1,2 Mio. Euro von KWR zurückerstattet, weil richterlich festgestellt wurde, dass die bezahlte Summe überhöht war. Mittlerweile hat EWS 170 000 Kunden, darunter sind auch Vereine, Firmen und Großunternehmen.

Das Ehepaar Sladek, unterstützt von vielen Sympathisanten, war die treibende Kraft

in dieser Schlacht um das Stromnetz. Ursula Sladek bekam diverse Umweltpreise, die ihre **jahrzehntelange Arbeit und die ihres Teams würdigen**, u.a. 2011 den „Goldman Environmental Prize“, eine angesehene US-Amerikanische Umweltauszeichnung.

In seinem Buch „Störfall mit Charme“ beschreibt Bernward Janzing die Netzübernahme Geschichte in Schönau. EWS garantiert den in 2013 geltenden Strompreis (6,90 Euro/Monat + 26,75 Cent/kWh) bis 31.12.2014.

## Einige Preisträger des Deutschen Umweltpreises

2012 Günther Cramer. Als Herr Cramer 1981 die Idee hatte, Wechselrichter zu bauen, beantragte er bei der Bank einen Gründungskredit von DM 30 000,-. Die Banker mussten erst mal schlucken, denn sie wussten nicht, was ein Wechselrichter macht, wo er gebraucht wird und wer ihn überhaupt kaufen soll. Inzwischen wissen auch die Banker, dass sie ein gutes Geschäft unterstützt haben. Der Wechselrichter hat als Umsetzer von Gleichstrom aus Photovoltaikanlagen in Wechselstrom für die Netzeinspeisung eine wichtige Rolle gespielt in der Erfolgsgeschichte der Solarstromeinspeisung.

Die von Cramer in 2011 gegründete „Günther Cramer Stiftung“ unterstützt die Elektrifizierung netzferner Regionen in Entwicklungsländern. (Quellen: TAZ, Wiki)

2000 Aloys Wobben gründete 1984 die Enercon GmbH und beschäftigt jetzt mit der Produktion und Errichtung von Windkraftanlagen weltweit 13 000 Mitarbeiter und ist in Deutschland Marktführer mit einem Marktanteil von etwa 60%. Mit der ersten getriebelosen Anlagengeneration in 1993 gelang Enercon der Durchbruch. Das Unternehmen besitzt zahlreiche Patente im Windenergiebereich. - 1986 hatte Dipl. Ing Gerd-Albrecht Otto ein Patent auf eine „getriebelose Windenergieanlage“ in der DDR angemeldet. Im Streit um dieses DDR Patent unterlag Herr Otto wegen formaler

Fehler in der Patentanfrage.- 2012 schied er aus gesundheitlichen Gründen aus dem aktiven Geschäftsleben aus. In der Liste der reichsten Deutschen steht Wobben an 16. Stelle mit einem Privatvermögen von 5,6 Mrd. Euro. (Quellen: RP, Aerogie-solar, Der Spiegel, Wiki)

Weitere Träger des Deutschen Umweltpreises: 2002 Klaus Töpfer, 2004 Loki Schmidt, 2008 Ernst-Ulrich von Weizsäcker und 2010 Michail Gorbatschow.

Für die nächste Preisverleihung würde ich Hermann Scheer postum vorschlagen für seine Verdienste bei der Durchsetzung der kostendeckenden Vergütung (KV) von Solarstrom. Diese KV brachte den Durchbruch für Solarstrom, weil dadurch der Betreiber von PV-Anlagen unter einem Umweltmäntelchen ein gutes Geschäft machen konnte. Nur aus Umweltliebe wäre dies nicht möglich gewesen. In Haan war der Herr Westhoff, soviel ich weiß, der einzige, der Solarstrom ohne kostendeckende Vergütung eingespeist hat.

## Lastgang und Blackout

Lastgang ist die kontinuierliche grafische Darstellung des Verbrauchs von Gas, Wasser

oder Strom (Leistung) über einer bestimmten Periode. Die Agora veröffentlicht im Internet für Strom diesen Lastgang (auch Leistungsprofil genannt) für Deutschland. In dieser grafischen Darstellung wird auch die Einspeisung von Strom, aufgeschlüsselt nach seiner Quelle – Wind-, Laufwasser-, Solar-, Biomasse- und Konventionell-Strom wiedergegeben. Auf einen Blick sind so interessante Werte abzulesen. Beispiele:

Spitzenwerte für den Stromverbrauch liegen in den Wintermonaten bei 80 und im Sommer bei 70 GW. An Wochenenden und Feiertagen sind es jeweils 10 GW weniger. (Ein AKW hat eine Leistung von etwa 1 GW.)

Solarstromeinspeisung erreicht im Sommer zur Mittagszeit Spitzen von bis zu 30 GW.

Windstrom ist gleichmäßiger, in der grafischen Darstellung sind in diesem Jahr (Stand Mitte Nov.) 5 Starkwindereignisse erkennbar. Die Spitzenwerte, die länger dauern als bei den Solarspitzen, liegen bei 25 GW (Tief Christian).

Strom von Laufwasser und Biomasse hat einen sehr konstanten Wert und liegt bei etwa 2 bzw. 4 GW.

## Einkaufen beim Erzeuger

Gut Ellscheid (Familie Rosendahl)  
Ellscheid 2  
Fon: (0 21 29) 86 97

Öffnungszeiten: Mo + Mi 16 - 18.30 Uhr  
Fr 10 - 12 Uhr und 16 - 18.30 Uhr  
Sa 10 - 12 Uhr

Gut zur Linden (Familie Bröker)  
Gruitener Str. 308, Wuppertal  
Fon: (02 02) 73 18 51

Öffnungszeiten:  
Do-Fr 9-13 und 15 - 18.30 Uhr  
Sa 8-13 Uhr

Bioland-Gärtnerei (Familie Ischebeck)  
Backesheide 1

Verkauf:  
Di: 9-13 Uhr und 16-18 Uhr Hofverkauf  
Mi: 8-13 Uhr Markt in Hilden  
Fr: 8-13 Uhr Markt in Alt-Erkrath  
Sa: 8-13 Uhr Markt in Haan

An einigen Tagen erreichte die Leistung der regenerativen Stromerzeugung mittags zwei Drittel des Totalstromverbrauchs z.B. am 3. Oktober.

Agora bietet auch eine grafische Darstellung vom Verlauf der Stromimporte bzw. -exporte. Hier fällt auf, dass der Export in den kälteren Monaten wesentlich höher und kontinuierlicher ist als in den Sommermonaten. Die Spitzen der Leistungswerte beim Export liegen bei 10 GW. Wenn in den Wintermonaten, wo die Inlandsnachfrage Maximalwerte erreicht, noch Luft ist, um 10 GW Strom netto zu exportieren, schließe ich daraus, dass das Risiko eines Blackouts von den Stromproduzenten maßlos übertrieben wird. Ein großer Nettoimporteur ist Frankreich, während die Niederlande eine fast dauernd gleichbleibende Leistung von 2,5 GW importieren.

Agora Energiewende ist eine gemeinsame

Initiative der Stiftung Mercator und der European Climate Foundation, <http://www.agora-energiewende.de/>

## Nachtspeicherheizungen

Anfangs des Jahres sah es noch schlecht aus für die Nachtspeicherheizungen. Die große Koalition beschloss 2009 eine schrittweise Außerbetriebnahme dieser ineffizienten Heizungen. Auf Antrag der jetzigen Regierungsparteien wurde aber der entsprechende Paragraph aus der neuen Energiesparverordnung gestrichen. Die Stromlobbyisten hatten hier eine gute Arbeit geleistet. Der RWE-Vertreter nannte im Bauausschuss die asbesthaltigen Energievernichter fantasievoll „virtuell verteilte Mikro-Speicher zur besseren Integration von fluktuierendem Strom aus regenerativen Energien“ (DUH). Beschlossen wurde, dass bestehende Nachtspeicherheizungen mit neuer Regeltechnik, die auf

# Hofverkauf öffnungszeiten

**Di 10 - 13 Uhr und 16 - 18.30 Uhr**

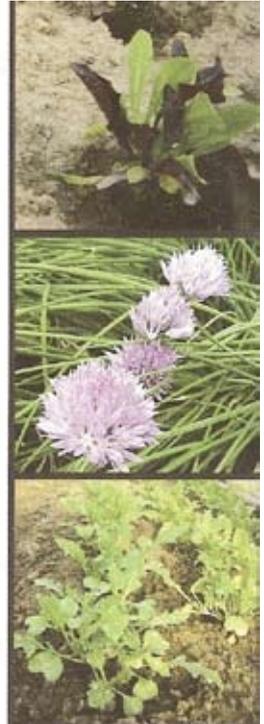
# Märkte

**Mi auf dem Hildener Wochenmarkt von 8 - 13 Uhr**

**Fr auf dem Alt-Erkrather Markt von 8- 13 Uhr**

**Sa auf dem Haaner Markt von 8- 13 Uhr**

  
Gärtnererei Ischebeck  
Backesheide 1  
42781 Haan  
fon: 0212-490 85 68  
fax: 0212-490 85 68  
e-mail: gaertnererei-ischebeck@congster.de



das Stromangebot reagiert, ausgestattet wird.

Die 1,6 Millionen Nachtspeicherheizungen in Deutschland verbrauchen etwa 3 Prozent der gesamten Stromproduktion. Naturgemäß verbrauchen Nachtspeicherheizungen vor allem in der Winterzeit viel Strom, auch wenn kein Wind weht, und belasten dann das schon stark belastete Stromnetz. Wenn die Stromproduzenten dauernd vor einem Blackout warnen, ist das Weiterbetreiben von stromfressenden und CO<sub>2</sub> verursachenden Heizungen nicht zu verstehen. Das gilt auch für das Werben für elektrisch betriebene Wärmepumpen.

Die möglichen Ursachen und Folgen eines Blackout, gemeint ist ein großflächiger Stromausfall, wird im Buch von Marc Elsberg „Blackout morgen ist es zu spät“ (ISBN 978-3-442-38029-9 800 Seiten 9,99 Euro) beschrieben.

## Strompreise

In einer Studie im Auftrag von Greenpeace Energy vergleicht das Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) die Steuervergünstigungen, begünstigende Rahmenbedingungen und Finanzhilfen für die verschiedenen Arten der Stromerzeugung. Strom aus Atomkraftwerken wurde in der Zeit von 1970 bis 2012 mit 187 Milliarden, aus Steinkohle mit 177 Milliarden und aus Braunkohle mit 65 Milliarden Euro unterstützt. Die erneuerbaren Energien wurden in diesem Zeitraum mit 54 Milliarden Euro unterstützt. Ein Unterschied zwischen der Förderung von regenerativer und konventioneller Energieerzeugung ist die Weise, wie sie gewährt wurde. Bei den Regenerativen wird direkt mit dem Verbraucher über den Stromtarif abgerechnet, die Konventionellen werden direkt oder indirekt aus Steuergeldern bezahlt. Die Zahlen sagen nichts über die Zuschüsse pro kWh erzeugten Strom!

Nach Auswertung und Vergleich aller Daten geben die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des Fraunhofer ISE folgenden Ausblick: „Bis 2030 werden die Stromgeste-

hungskosten für Photovoltaik auf 0,06 bis 0,09 €/kWh sinken. Damit können selbst kleine dachinstallierte PV-Anlagen mit Onshore-Wind und den gestiegenen Stromgestehungskosten von Braunkohle-, Steinkohle- und GuD-Kraftwerken konkurrieren“ (ZfK)

## Reboundeffekt = Rückpralleffekt

Vom Reboundeffekt spricht man, wenn ein Vorteil, der durch verbesserte Technik erreicht werden kann, durch Veränderung des Nutzungsverhaltens nicht erreicht wird. Einige Beispiele:

Früher wurde in einer Wohnung mit einem ineffizienten Ofen ein Raum geheizt. Heute werden mit einer Zentralheizung mehrere Räume geheizt. Der Vorteil des besseren Wirkungsgrades wird durch den Höheren Wärmebedarf aufgebraucht.

Durch die Stotterbremse (ABS) wurde die Lenkbarkeit der Kraftfahrzeuge bei Vollbremsung wesentlich verbessert. Man versprach sich von dieser Technikverbesserung einen Rückgang bei den Unfallzahlen. Einige Versicherungen boten sogar Rabatte bei den Policen. In der Praxis wurde dann festgestellt, dass Fahrzeuge mit ABS öfter bei Auffahrunfällen beteiligt waren als PKW ohne ABS.

So führt die Benutzung von Energiespar- oder LED-Lampen nicht immer zu einer Verringerung des Stromverbrauchs. Wenn in einem Flur, der durchschnittlich pro Stunde nur 5 Minuten genutzt wird, eine Energiesparlampe dauernd brennt mit der Begründung „die braucht fast keinen Strom“, verbraucht diese mehr als 2 mal so viel Strom als eine gleich helle Glühlampe, die nur bei Bedarf eingeschaltet wird.

Der Einbau einer thermischen Solar Anlage führte zu einem so großen Mehrverbrauch von Warmwasser, dass der Gasverbrauch für Warmwasser stieg. Die Bewohnerfamilie hatte sich das in den Sommermonaten angewöhnte Duschverhalten (Warmwasser kostet ja nichts)

im Winter beibehalten und so den Gasverbrauch hochgetrieben. Wenn, wie in diesem Fall eine Verbesserung zu einem umgekehrten Ergebnis führt, spricht man von „Backfire“.

## Kurz

Strandtouristen an den Stränden von Zee-land (u.A Domburg) können bei klarer Sicht in westlicher Richtung die Windkraftanlage des Offshore-Windparks Thortonbank sehen. 24 Windanlagen produzieren hier 500 GWh pro Jahr. RWE Innogy ist mit 26,7% größter Anteilseigner. (ZfK)

Im nächsten Jahr kommt die Quecksilberfreie Energiesparlampe auf den Markt. (VDI). Vielleicht zu spät nach dem Durchbruch der LED-Lampen?

Seit zehn Jahren fährt der Transrapid in Shanghai – weiter kommt er jetzt nicht mehr. Der Traum vom Siegeszug deutscher Technik und Ingenieurkunst ist ausgeträumt. (FAZ)

## Desertec droht als Fata Morgana zu enden

Vor vier Jahren war die Initiative Desertec mit dem Ziel angetreten, Strom aus der Wüste nach Europa zu liefern. Doch die Projekte kommen nur schleppend voran, mehrere Gesellschafter (Bosch, Siemens) haben sich zurückgezogen, und nun ist es auch noch zum Bruch zwischen Initiative und Stiftung gekommen. Die Desertec-Manager geben sich kleinlaut. (VDI)

# Toshiba steigt in deutschen Photovoltaikmarkt ein

## Solarstrom zum Eigenverbrauch in Wohngebäuden.

**Die Toshiba Corporation (Tokio, Japan) gab bekannt, dass das Unternehmen mit einem neuartigen Vor-Ort-Verbrauchsmodell für Wohngebäude in das Photovoltaik-Geschäft in Deutschland einsteigen wird. Mit dem Solar-Geschäftsbetrieb soll im März 2014 begonnen werden, nachdem Photovoltaik-Systeme in Wohngebäuden in Villingen-Schwenningen sowie in Ostfildern (Baden-Württemberg) installiert wurden, die von der größten Immobiliengesellschaft Deutschlands betrieben werden, der GAGFAH mit Sitz in Essen.**

Obwohl Deutschland im Jahr 2000 einen Einspeisetarif für Solarstrom eingeführt hat und die Nutzung der Photovoltaik zugenommen hat, erhielten die Verbraucher in letzter Zeit jedes Jahr höhere Stromrechnungen und Erzeuger bekamen eine geringere Einspeisevergütung für Solarstrom. Toshiba präsentiert ein Vor-Ort-Verbrauchsmodell, das unabhängig vom Einspeisetarifsystem funktionieren und auch das regionale Netz und die Umwelt entlasten soll. Das System werde mit einer Reihe von Pensionsfonds finanziert und geführt, berichtet Toshiba.

Der deutsche Zweig von Toshiba Inter-

national Europe (TIL) mit Sitz in Großbritannien werde die Photovoltaik-Systeme für Familienapartments, die sich im Besitz der GAGFAH befinden, installieren, betreiben und verwalten.

TIL werde den Solarstrom mit den Pensionsfonds kaufen und an die Bewohner der Wohnhäuser zu einem niedrigeren Preis verkaufen als dem, den die Stromversorger berechnen. Wenn die Photovoltaik-Anlagen nicht in Betrieb sind, an bewölkten Tagen und nachts, wird TIL Strom im Großhandel kaufen und der Bevölkerung zum gleichen Preis wie Strom vom Solarenergiesystem verkaufen, heißt

es in der Pressemitteilung.

Toshiba will in Deutschland zunächst Photovoltaik-Anlagen für 750 Wohnungen mit einer Gesamtleistung von 3 Megawatt (MW) installieren und dies bis 2016 auf 100 MW erhöhen.

Künftig will das Unternehmen auch stationäre Batterien installieren und ein Mikro-Energiemanagementsystem ( $\mu$ EMS) integrieren. Ziel von Toshiba sei es, ein sich selbst tragendes

System für den Solarstrom-Verbrauch und es in einem Servicegeschäft anwenden, das Energiemanagement in Echtzeit unterstützt. Durch den Aufbau ihres Geschäfts mit intelligenten Netzen werde Toshiba die Integration und Nutzung verstreut liegender Energiequellen fördern, die lokalen Anforderungen und Bedingungen entsprechen.

Quelle: Toshiba Corporation 2013

## WDR 2 Klartext zur EEG-Umlage: Wer hat Angst vorm Ökostrom?

JÜRGEN DÖSCHNER

**Die Umlage für Ökostrom steigt erneut. Gelegenheit für Kritiker, die Klimawende in Frage zu stellen. Sicher, das EEG muss den heutigen Gegebenheiten angepasst werden. Nichtsdestotrotz ist es ein Erfolgsmodell, meint Jürgen Döschner.**

Die Ökostromumlage trägt zum Großteil der Privatverbraucher. Die ganze Nation starrt wie gebannt auf diesen Tag, an dem die Höhe der EEG-Umlage fürs nächste Jahr bekannt gegeben wird. Und mindestens die halbe Nation glaubt, dass davon ihr Schicksal, wenigstens aber ihr Wohlstand abhängt.

Was für eine Volksverdummung, was für ein Lügegebilde!

**Lüge Nummer 1:** Das EEG ist hauptsächlich Schuld am steigenden Strompreis.

Die Zahlen belegen: dem ist nicht so! In den letzten zehn Jahren stieg der Strompreis für Haushaltskunden um 11,5 Cent pro kWh. Die EEG-Umlage stieg im gleichen Zeitraum um 4,9 Cent pro kWh. Außerdem müsste die Umlage nicht so stark steigen, wenn die Politik nicht immer mehr Unternehmen davon befreit hätte.

**Lüge Nummer 2:** Steigende Strompreise machen uns arm.

Ja, Armut in Deutschland gibt es, aber es gab sie schon lange vor der Energiewende. Armut ist ein Problem der Sozialpolitik, nicht der Energiepolitik. Außerdem belasten unsere

Privathaushalte die Heiz- und Spritkosten wesentlich stärker – und deren Preise steigen noch schneller als die für Strom.

**Lüge Nummer 3:** Nur Ökostrom wird so stark subventioniert.

Falsch! Die EEG-Umlage ist nicht die einzige Strom-Subvention, auch wenn sie die einzige ist, die auf unserer Stromrechnung auftaucht. Im Gegenteil: EU-weit wurden, wie ein EU-Papier jüngst belegte, Kohle, Gas und Atomstrom mit rund 100 Milliarden Euro jährlich gefördert, die Erneuerbaren dagegen nur mit 30 Milliarden. Die Liste ließe sich fortsetzen. Fakt ist: Das EEG ist ein Erfolgsmodell. Es hat uns einen Ökostrom-Anteil von 25 Prozent und technologisch einen Spitzenplatz in der Welt verschafft. Es wird im Ausland dutzendfach kopiert. Fakt ist auch: nach über zehn Jahren muss es den heutigen Gegebenheiten angepasst werden. Aber das Rad der Energiegeschichte sollte nicht zurückgedreht werden – nur damit jene Konzerne, die die Energiewende verschlafen haben, wieder auf ihre Kosten kommen.

*Gehört am 15.10.2013 um 08.49 Uhr im WDR2*

# CO2 ein Klimakiller?

## Kommentar zu einem Vortrag von K.E.Puls

- SVEN M. KÜBLER -

In einer sehr gut besuchten Veranstaltung der Gruppe „Wir sind Haan“ hielt H.Puls vom „[Europäische Institut für Klima und Energie \(EIKE\)](#)“ einen Vortrag über CO2. Der Vortrag war „gut“ aufgebaut, viel Charts, viele kleine Lacher - man könnte es aber auch anders bewerten - pure Demagogie! Und das Publikum war angetan - hat also funktioniert!

Leider verlor H.Puls kein Wort über seine Motivation oder sein Institut! Schade. Untern einem Institut versteht man je eher ein Büro- und Laborkomplex mit viele Menschen. EIKE hingegen hat nur eine Postfachadresse.... und forscht man weiter, findet man noch mehr Merkwürdigkeiten... lesen Sie später doch selber mehr dazu:

<http://michaelsclimate.wordpress.com/2011/03/07/eike-ein-institut-stellt-sich-vor/>

## Worum ging es im Vortrag?

Kurz und knapp - die Warnung vor der Klimakatastrophe wird von unfähigen Wissenschaftlern (dem IPCC - der Weltklimarat) geschürt, damit sie mehr Forschungsmittel bekommen. Unterstützt von Politikern, die sich als Welt- und Klimaretter aufspielen und so bei den Wählern gut dastehen wollen.

Dabei war H.Puls sich nicht zu schade, Späßchen einzubauen. Zu Beginn stellte er dar, dass jeder Mensch pro Tag 4 kg CO2 ausstößt



copyright: sfv / mester

und damit zur angeblichen Klimakatastrophe beiträgt. „Sollen wir die Menschheit abschaffen“ war seine passende Frage dazu! (Lacher im Saal)...

Und seinen Vortrag beendete er mit dem Hinweis eines 30-seitigen Berichts amerikanischer Forscher, die warnen, dass den Aliens unsere Klimarettung nicht gefallen könnte, und die deshalb auf die Erde kommen wollen! Obwohl das mehr als unseriös ist und einzig dem Zweck dient, die Wissenschaftler in toto (speziell die Klimaforscher) lächerlich zu machen, war man in der Zuhörerschaft zufrieden..

Bemerkenswert, dass H.Puls seinen Vortrag nicht mit konkreten Forderungen verband, sondern einzig die Wissenschaftler und damit die CO2-Debatte denunzieren wollte.

## Was mag der Grund sein?

Wenn man seine Ausführungen richtig interpretiert (bzw. interpretieren soll), dann ist CO2 mehr oder weniger harmlos, es gibt keine Klimakatastrophe, keine globale Erderwärmung, nicht mehr Wetterschäden - kurz, macht weiter wie bisher...

Vielleicht liegt es aber daran. EIKE steht in Zusammenhang mit der amerikanischen Organisation CFACT. Diese wiederum erhält viel Geld von der amerikanischen Ölindustrie.

## Dies und Das

### Fleischfreie Tage

Als Bundeskanzler Helmut Schmidt 1978 einen fernsehfreien Tage pro Woche anregte, war der Krakeel groß. Ein weltfremde Idee!

Heute, da für viele Fernsehen nur noch das störende Geräusch aus der Rentnerwohnung von nebenan ist, erscheint der Vorschlag von damals geradezu rührend visionär.

Braucht es sehr viel Fantasie, um vorauszusagen, dass es mit dem wüst verschrienen Veggie-Day ähnlich kommen wird? Braucht man wirklich hellseherische Fähigkeiten, um zu erkennen, dass Tierfabriken und Massen-

Die Zielsetzung mag man sich denken. Und so wird ein Schuh draus.

Wenn es keine Klimakatastrophe gibt, wenn das CO2 schon überhaupt nicht an einer möglichen Veränderung Schuld sein kann, dann können wir doch weiter die Ressourcen Erdöl und Gas hemmungslos nutzen. Also werden keine Co2-Zertifikate nötig sein, der CO2 Ausstoß bei PKW oder bei RWE ist nicht mehr zu beanstanden....

Klarer wird die Sache dann, wenn man liest, was der Pressesprecher von EIKE noch vor wenigen Jahren behauptet hat. Sinngemäß: Atomstrom ist die sicherste, wirtschaftlichste und nachhaltigste Energieerzeugung.... zugegeben das war vor Fukushima. Daher spricht auch H.Puls wohl lieber nicht über Atomstrom...

## Mein Fazit

Bleibt zu hoffen, dass H.Puls in wenigen Jahren nicht mehr die Klimakatastrophe wegreden muss - schön wäre es ja.

Ich bin nach wie vor überzeugt, dass der Verbrauch von Öl und Gas unserer Umwelt nicht gut tut und die Zukunft bei den erneuerbaren Energien liegen wird.

*Anmerkung: Nur wenige Tage nach dem Vortrag forderte der Taifun Haiyan fast 6.000 Tote.*

mastbunker für den täglichen Braten, dass sie keine Zukunft haben?

Und dass angesichts der Elendsqual, die wir da von Schleswig-Holstein meerumschlungen bis in Bayerns weite Gaue produzieren, immer mehr Menschen jeden Tag zum Veggie-Day machen werden?

Unbegreiflich wird man es finden, wie unbegreiflich man diese Idee einmal fand.

*Entnommen aus „Die ZEIT - Zeitläufe“ Autor B.E.*

# Furoshiki: Baumwolltuch statt Geschenkpapier Japaner verpacken ihre Geschenke umweltschonend in ein Furoshiki.

JENNIFER PREUSS

**Weihnachtszeit ist Geschenkezeit. Fast genauso wichtig wie der Inhalt der Päckchen selbst ist die Verpackung. Je bunter das Papier und je schöner die Schleifen des Geschenkbandes, desto besser. Nichts scheint schlimmer zu sein, als eine lieblose Verpackung.**

Die Kehrseite: In den wenigen Weihnachtstagen sammeln sich wegen des Geschenkpapiers 55 000 Tonnen Papiermüll in deutschen Haushalten an. Nur fünf bis zehn Prozent davon bestehen aus Recyclingpapier, berichtet die Naturschutzorganisation WWF. Das bedeute einen enormen Energieverbrauch. Für eine Tonne Frischfaserpapier werde genauso viel Energie verbraucht wie zur Herstellung einer Tonne Stahl.

In Japan hat man dagegen eine umweltschonendere Verpackungsmethode gefunden: das Furoshiki. Das ist ein quadratisches Tuch aus dickem Baumwollstoff. Damit werden Geschenke eingewickelt und verknotet. Anders als Geschenkpapier sind die ebenso bunten Furoshiki reißfest und wieder verwendbar.

Japaner benutzen Furoshiki aber nicht nur, um Geschenke zu verpacken. Die Baumwolltücher ersetzen Plastiktüten, Tischdecken, Servietten und sogar Verpackungen von Lebens-

mitteln. Eine neue Erfindung sind die Furoshiki nicht. Sie haben eine lange Tradition in Japan. Genutzt wurden sie bereits im 17. Jahrhundert. Damals wickelten die Menschen ihre Kleidung damit ein, wenn sie öffentliche Badehäuser besuchten. Das japanische Umweltministerium hat die Tücher 2008 wieder aufleben lassen, um den Verbrauch von Plastiktüten zu verringern.

Vielleicht entdeckt der ein oder andere auch in Europa Furoshiki als Alternative zum Geschenkpapier. In Deutschland sind sie vor allem über das Internet zu Preisen ab vier Euro erhältlich. Wie man Furoshiki knotet, zeigen zahlreiche Internetvideos. Während herkömmliches Geschenkpapier eher unflexibel ist, lassen sich aus den Tüchern auch Bündel, Rucksäcke und Handtaschen knoten.

*entnommen aus „Westdeutsche Zeitung“ vom 9.12.2013*

## Leserbriefe

*In zwei Leserbriefen setzt sich Hr. Hans Gallasch mit dem letzten Kiebitz auseinander. Wir zitieren ausschnittsweise:*

### Lob ...

Ich habe heute den „Kiebitz 2/13“ in der Post gehabt. Endlich und lange erwartet. Wie seit 15 (?) Jahren so auch heute am gleichen Abend mit großem Interesse gelesen. Danach mir die Fotos in Farbe im Internet angesehen. Ich bin wieder mal begeistert. Nicht nur die ausgezeichneten Fotos, vor allem die Textbeiträge aller Autoren sind klar und zeugen von hoher Sachkenntnis. Obwohl die Redaktion laut Impressum „vakant“

ist, ist die gesamte Gestaltung und Thematik auch dieser Ausgabe professionell. Und obwohl die Korrekturleserin, Ortrud Hasenfuß, diesmal nicht tätig gewesen ist, hat der Druckfehlerteufel kaum zugeschlagen.

Allen an dieser Ausgabe Beteiligten meinen besten Dank. Bitte, machen Sie weiter so. Besser nur zwei Ausgaben p.a. als überhaupt keine. Mir würde was fehlen, zumindest solange ich aktiv bei den Pflegeeinsätzen und in der Gruppe Hasenfuß/Nistkastenkontrolle mitmache.

## ... und Kritik

Wegen Ihrer Lektüre-Empfehlung des Buches von Midas Dekkers muß ich leider etwas Wasser in den Wein kippen (=mein Lob über den Kiebitz 2/13).

Es geht um diese m.E. nicht zu überbietende Dummheit und den Schwachsinn des Autors Midas Dekkers in seinem Buch "Das Gnu und du". Schon der Titel läßt leichte Kost vermuten.

Das wird bestätigt durch den ersten Satz des 2.Absatzes: „Trotzdem gibt es diese Mischung aus Dummheit und Arroganz, die diejenigen auszeichnet, die die Natur in ihrem Lauf hemmen möchten, wirklich: bei den Naturschützern“.

Auf der ganzen Welt gibt es doch kaum noch einen Quadratkilometer außerhalb der bestehenden Naturschutzgebiete der verschiedensten Klassifikationen, der nicht von Zerstörung jeglicher Art bedroht ist. Selbst der größte Ignorant weiß doch heute, daß ohne Pflege und

Schutz von engagierten, verantwortungsvollen wirklichen Naturschützern jeglichen Alters dass bißchen noch intakte Natur in kurzer Zeit unwiderruflich verloren ist. Neozoen, Pionierpflanzen und die Ignoranz der Theoretiker würden einer Verbuschung in kürzester Zeit Vorschub leisten und somit einer Verarmung der heimischen Artenvielfalt beschleunigen.

Dass ein solches Pamphlet als lesenswert empfohlen wird, entzieht sich meinem Verständnis. Wenn das auch noch wirklich ernst gemeint ist, d.h. vorherrschende Meinung des AGNU-Vorstandes ist, dann frage ich mich allerdings, warum ich das erst in der 96.Ausgabe erfahre. Die bis dato der AGNU gespendeten vielen Tausend-EURO hätte ich gerne zu meinen jährlichen Spenden den ÄRZTEN OHNE GRENZEN zukommen lassen.

Aber vielleicht sehe ich und mit mir ja viele tausend aktive Naturschützer das ja alles falsch.



# Einladung Jahreshauptversammlung

Es ist wieder einmal soweit, dass der Vorstand nicht nur über seine Arbeit im vergangenen Jahr Rechenschaft ablegen will, sondern dass auch wieder Vorstandswahlen anstehen.

Wir laden Sie deshalb zu der Jahreshauptversammlung der „AG Natur + Umwelt Haan e.V.“ herzlich ein und hoffen auf eine rege Beteiligung. Stimmberechtigt sind alle Mitglieder des AGNU Haan e.V. Gäste sind herzlich willkommen.

Termin: Montag, 20. Januar 2014, 19.00 Uhr

Ort: Haus an der Kirche (neben der evangelischen Kirche)

Tagesordnung:

1. Eröffnung und Begrüßung
2. Anträge zur Tagesordnung
3. Bericht des Vorstandes und der Arbeitskreise mit Aussprache
4. Bericht der Kassiererin und der Kassenprüfer
5. Entlastung des Vorstandes
6. Wahl des Vorstandes und der Kassenprüfer
7. Verschiedenes

Die bisherigen Vorstandsmitglieder haben sich bereit erklärt, wieder für den Vorstand zu kandidieren.

Mit freundlichen Grüßen

Der Vorstand

Hans-Joachim Friebe  
Markus Rotzal

Sven M. Kübler  
Christiane Schmitt

Nach der (hoffentlich) schnellen Abwicklung der Regularien planen wir ab ca. 20.00 Uhr noch einen interessanten Diavortrag o.ä.. Näheres geben wir dann durch die Tagespresse bekannt. Lassen Sie sich überraschen!

# Wann, was, wo, wer?

## 14.01.2014 (Di) "Botanische Streifzüge in Südtirol" V. Hasenfuß

19.30h, Station und Umwelt, Jägerhofstr. 229, Wuppertal (Naturw. Verein)

## 18.01.2014 (Sa) "Luberon und Vercors" V. Hasenfuß

15.00 h; Bürgerhaus Mütze, Berliner Str. 77, Köln-Mühlheim (DOG Rheinland)

## 20.01.2014 (Mo): AGNU-Jahreshauptversammlung

19:00 h, Haus an der Kirche in Haan, Sven M. Kübler

## 07.02.2014 (Fr.) Botanische Streifzüge in Südtirol V. Hasenfuß

19.30h, Naturfreundehaus Gerresheim, Morper Str. 8, Düsseldorf

## 18.02.2014 (Di) Vogelbeobachtungen: Von der Somme-Mündung bis Zeeland V. Hasenfuß

19.30h, Station Natur und Umwelt, Jägerhofstr. 229, Wuppertal (Naturw. Verein)

## 22.03.2014 (Sa) Botanische Streifzüge in Tirol und Kärnten, V. Hasenfuß

15.00 h; Dietrich Keunig Haus, Leopoldstr. 50-58, Dortmund (Orch.Freunde Dortmund)

## 26.04.2014 (Sa) Pflanzenkundliche Wanderung durch das Angerbachtal (VHS)

14:00 h Bahnhof Gruiten, Infos Beate Wolfermann (0 21 29 - 29 81)

## 18.05.2014 (So) Landschaft, Kultur, Orchideen - Botanische Exkursion in die Eifel (VHS)

08:30 h Parkplatz Waldschenke, Infos Beate Wolfermann (0 21 29 - 29 81)

Weitere Termine und Terminänderungen stehen auf unsere Homepage (s.u.). Von dort können Sie auch den Kiebitz in Farbe herunterladen.

Achtung: Aus Wetter- oder sonstigen Gründen kann es immer wieder passieren, dass Termine zeitlich oder örtlich verlegt werden müssen. Wir empfehlen daher, sich immer vorher zu erkundigen, ob der angesagte Termin wie beschrieben stattfindet. Neue und geänderte Termine s.a. <http://www.agnu-haan.de/>

## Willkommen zum *fairen* Einkauf

Und das jetzt täglich. Werktags von 10 -13 und 15 -18 Uhr; außer Mi/Sa-Nachmittag.

Lassen Sie sich *fair*-führen von unserem vielfältigen Angebot, z.B.:

- \* Wein aus Chile und Südafrika
  - \* Tee aus Sri Lanka und Indien
  - \* Kaffee aus Nicaragua und Mexico
  - \* Bananen aus Ecuador
  - \* Seidentücher aus Indien
  - \* Kunsthandwerk aus Asien und Afrika
- ...und vieles, vieles mehr!

Wir freuen uns auf Ihren Besuch

**Haaner**  
**WELT**  
**Laden**

Haus an der Kirche, Kaiserstraße 40

# AGNU Haan e. V. verleiht:

**Geschirr**

(für bis zu 100 Personen)

**Fon 0 21 29 / 95 81 00 (Kübler)**

Weitere Veranstaltungen:

Naturwissenschaftlichen Verein Wuppertal (NVW): Tel. (0 21 04) 31736 (W. Stieglitz) oder [www.naturwissenschaftlicher-verein-wuppertal.de](http://www.naturwissenschaftlicher-verein-wuppertal.de)

Arbeitskreis Heimische Orchideen (AHO): Tel. (02 02) 772355 (Geschäftsstelle) oder [www.aho-nrw.de](http://www.aho-nrw.de)

Biologische Station Haus Bürgel: Tel. (02 11) 9961212 oder [www.biostation-d-me.de/](http://www.biostation-d-me.de/)

Vorstandstreffen: Jeder 3. Montag im Monat um 19 Uhr (außer in den Ferien) im Haus an der Kirche in Haan (bitte bei Sven M. Kübler vorher anfragen).

Außerdem:

Jeder 2. Montag im Monat: Umweltmagazin „BUNDnessel“

20.04 Uhr Radio Neandertal - UKW 97,6 MHz, Kanal 106,2; Infos bei (02104) 13086

**Zu allen Treffen sind interessierte Gäste herzlich willkommen! In den Ferien finden keine Treffen statt.**

## Kontakte

Vorstandstreffen:	Sven M. Kübler (0 21 29 / 95 81 00)
AK Energie:	Frank Wolfermann (0 21 29 / 29 81)
AK Biotopschutz:	Armin Dahl (0 21 29 / 34 22 90)
AGNUjugend:	Markus Rotzal (0 21 2 / 59 01 57)
Kindergruppe:	Kornelia Wegmann (02 02 / 6 95 69 67)
Landschaftswacht Haan:	Volker Hasenfuß (0 21 29 / 5 13 65)
Landschaftswacht Gruiten:	Hans-Joachim Friebe (0 21 04 / 6 12 09)
Umweltkripo Mettmann:	(0 21 04) 982 56 15 / am Wochenende 0 21 04 / 99 20
BS Haus Bürgel:	<a href="mailto:info@biostation-D-ME.de">info@biostation-D-ME.de</a> / <a href="http://www.biostation-D-ME.de">www.biostation-D-ME.de</a> Tel. (02 11) 99 61 - 212
Internet:	<a href="http://www.AGNU-Haan.de">http://www.AGNU-Haan.de</a>
Email:	<a href="mailto:Info@AGNU-Haan.de">Info@AGNU-Haan.de</a>
Kiebitz:	<a href="mailto:Kiebitz.Redaktion@AGNU-Haan.de">Kiebitz.Redaktion@AGNU-Haan.de</a>
Konto:	221 085 bei Stadt-Sparkasse Haan BLZ 303 512 20 IBAN DE37303512200000221085 / BIC WELADED1HAA

## Impressum

Der Kiebitz ist die Zeitschrift der AG Natur + Umwelt Haan e.V. Für Mitglieder der AGNU Haan e.V. sowie der Haaner Ortsgruppen von BUND, NABU und RBN ist der Bezug im Jahresbeitrag enthalten.

Herausgeber: AG Natur + Umwelt Haan e.V.

Postfach 15 05, 42759 Haan

Email: [Kiebitz.Redaktion@AGNU-Haan.de](mailto:Kiebitz.Redaktion@AGNU-Haan.de)

Internet: <http://www.AGNU-Haan.de>

Redaktion: Vakant

Layout: Frank Wolfermann

Titelbild: Frank Wolfermann unter Verwendung eines

Fotos von Everhardus Schakel

Beiträge dieser Ausgabe von: Armin Dahl, Bert van

Dijk, Volker Hasenfuß, Carl Michaelis, Everhardus

Schakel, Frank Wolfermann

Korrekturlesen: diesmal ohne

Auflage: 510

Einzelpreis: 3,00 Euro

Abonnement: 10,00 Euro/Jahr frei Haus

Hinweis: Die Artikel sind in der Regel mit vollen Namen gekennzeichnet und können durchaus die Meinung der AGNU Haan e.V. wiedergeben, müssen es aber nicht. Nachdruck ist, mit Angabe der Herkunft, ausdrücklich erwünscht (Belegexemplar erbeten)!

Redaktionsschluss: 12.12.2013

Der Kiebitz erscheint dreimal jährlich (letztmalig im nächsten Jahr), und zwar Mitte April, August und Dezember. Redaktionsschluss ist jeweils vier Wochen vorher, d.h. am 15. März, 15. Juli und 15. November.

## Haan

2 Bär, Frosch, Kröte, Mensch

## AGNU Haan e.V.

6 SEPA, IBAN und Co.

7 AGNU-NaturfotoAG

28 Einladung Jahreshauptversammlung

## Vögel

8 Vögel des Ittertals

9 „Fehlbelegungen“ in Nistkästen

10 Leserbrief

## Pflanzen

11 Flechten sind keine Schmarotzer!

14 Überraschender Fund

## Energie

15 Leichlinger Allerlei

22 Toshiba steigt in deutschen Photovoltaikmarkt ein

23 WDR 2 Klartext zur EEG-Umlage: Wer hat Angst vorm Ökostrom?

24 CO2 ein Klimakiller?

## Dies und Das

25 Fleischfreie Tage

26 Furoshiki: Baumwolltuch statt Geschenkpapier

## Ständige Rubriken

19 Einkaufen beim Erzeuger

26 Leserbriefe

29 Wann, was, wo, wer?

30 Kontakte

31 Inhalt

31 Impressum

**Der Mensch ist die Dornenkrone der  
Schöpfung.**

**Hagen Rether**



Monatliche Gewinne von  
**2,50 € bis 250.000 €**  
plus großer Zusatzauslosung  
im Februar.

... und unterstützen Sie so  
gleichzeitig mit jedem Los  
Haarer Vereine, Schulen  
und Institutionen.

## Clever sparen und spielend gewinnen.

 **PS** Sparen und gewinnen.

Die Lotterie der Sparkasse.

[www.ps-lose.de](http://www.ps-lose.de)



**Stadt-Sparkasse  
Haan (Rheinl.)**

Schon mit 5 € sind Sie dabei. Von den 5 € sparen Sie automatisch 4 €. Und mit nur 1 € nehmen Sie an der Auslosung vieler Gewinne von 2,50 € (1 richtige Endziffer) bis 250.000 € (7 richtige Endziffern) teil. Wie Sie clever sparen und gewinnen können? Fragen Sie uns doch einfach. **Wenn's um Geld geht – Stadt-Sparkasse Haan (Rheinl.).**

Die Teilnahme ist ab 18 Jahre möglich. Spielen kann süchtig machen!