

Der

4 / 95  
F 10112 F

# Kiebitz

Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaften Natur + Umwelt Bad Lauchstädt und Haan



Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland - BUND

Naturschutzbund Deutschland - NABU

Bergischer Naturschutzverein - RBN



AGNU Haan e.V.

## Windkraftanlagen



Und: Krötenschutzaktion Gruitzen '95 \* Hühnerkram \* Eigener Herd \*  
Ökologie Teil 8 \* Werksausschuß \* Lichtzeichenanlage \* und vieles mehr

Aus der Redaktionsstube .....	2	Werksausschuß .....	16
Hallo Kinder! .....	3	Eigener Gasherd ist Goldes Wert .....	18
Herzlichen Glückwunsch .....	3	Urlaub '95 .....	20
Windkraftanlagen .....	4	Naturerlebnis - so nicht! .....	20
Kampf mit den Windmühlenflügeln .....	7	Hühnerkram .....	21
Biologisch-ökologische Begleituntersuchun- gen zum Betrieb von Windkraftanlagen .....	8	Der Wald Teil 4 .....	22
Stellungnahme des Beirats zum Bau von Windkraftanlagen .....	10	Hauszperling .....	24
Wo laufen sie denn? .....	11	Herzog für ökologisch orientierte Steuern ....	25
Lichtzeichenanlage .....	12	Leserbrief .....	25
EINLADUNG .....	13	Was war sonst noch? .....	26
Termine und Kontakte .....	14	Aufnahme-Antrag .....	27
		Impressum .....	27
		AG Natur + Umwelt Haan e. V. ....	28

## Das Letzte zu Beginn

FRANK WOLFERMANN

Wir befinden uns im Oktober 1995 n. Chr.. Der ganze Kiebitz ist vom Redakteur gesetzt ... Der ganze Kiebitz? Nein, ein kleines weißes Stück Papier auf der 2. Seite hört nicht auf, der Vollendung Widerstand zu leisten. Und das das Leben ist nicht leicht für den verantwortlichen Redakteur, ...

... kommen doch immer weiter neue Nachrichten ein. In den letzten Tagen wurde der **Vogel des Jahres 1996** vom NABU gekürt: Es ist der Kiebitz, dessen Lebensraum durch die Trockenlegung von Feuchtwiesen eingeengt wird, und der daher trotz seiner Anpassung und verschiedener Hilfsprogramme stark bedroht ist (s.a. "Die Vogelseite" im Kiebitz 3/91).

Auch unsere Zeitung "Der Kiebitz" könnte stark bedroht sein, wenn sich nicht immer wieder AGNU-Mitglieder finden würden, die hierfür **Beiträge schreiben**. Leider macht sich dabei in den letzten Monaten eine gewisse Müdigkeit breit; warum eigentlich? Haben Sie unseren LeserInnen nichts Interessantes aus Natur und Umwelt mitzuteilen? Ist in Haan und Bad Lauchstädt denn wirklich alles in Ordnung, so daß nichts mehr zu sagen ist? Trauen Sie sich

doch einfach einmal! Aus langjähriger Kiebitz-Erfahrung weiß ich, in Vielen schlummert ein verstecktes Talent. Wecken Sie es!

Im nächsten Kiebitz werden wir uns mit der **Wechselwirkung zwischen Landwirtschaft und Ökologie** auseinandersetzen. Für dieses immer wieder sehr konträr diskutierte Thema erwarte ich besonders viele Beiträge. Welche Meinung haben Sie dazu?

Ach ja, die **nächste Ausgabe** bereitet mir etwas Sorgen. In den letzten Jahren habe ich immer die Feiertage nach Weihnachten und um Neujahr zur Fertigstellung genutzt. Daraus wird dieses Jahr nichts, denn wir (meine Familie) planen einen vierwöchigen Aufenthalt in Ecuador und auf den Galapagos-Archipel genau um diese Zeit (Sie erhalten mit Sicherheit einen Bericht hierüber). So gibt es entweder die Möglichkeit, den Kiebitz vorher oder nachher fertig zu machen. Daher finden Sie diesmal auch als **Redaktions-schluß den 1.12.** Ob ich es aber wirklich vorher schaffe, kann ich Ihnen noch nicht zusagen. Wenn ja, erhalten Sie den nächsten Kiebitz als Weihnachtsgeschenk; wenn nicht, dann kommt er erst Anfang Februar 1996.

*Hallo Kinder!*

*Es gibt wieder eine AGNU Kindergruppe. Wollt Ihr nicht mitmachen? Das Betreuer-  
team Birgit Moldauer, Julia Dossler und Martin Gädke freuen sich schon auf Euch.*

*Meldet Euch doch einfach bei*



*Birgit Moldauer  
Telefon (0 21 29) 46 44*



*Versucht es aber erst abends nach 18.30 Uhr; vorher ist sie meistens nicht da..*



## Herzlichen Glückwunsch

Lange Zeit war er im Vorstand für den RBN tätig und brachte mit seinen Ideen frischen Wind in unsere Arbeit. Auch schaffte er es in "seiner" Zeit die Jugendgruppe zusammenzuhalten und zu verschiedenen Aktionen zu führen (Texaco/DEA-Boykott, Baumpflanzung Nordstraße, Marktstände usw.). Die Rede ist von **Holger Schilke**, der vor einigen Jahren sein Studium in Berlin aufnahm und deshalb seine AGNU-Arbeit in Haan aufgab.

Er war auch dabei, als die AGNU Haan das erste Mal die damals frische Partnerstadt Bad Lauchstädt besuchte und bei der Gründung der AGNUL mithalf. Und ebenfalls damals dabei und schon seit längerem im Naturschutz in Bad Lauchstädt aktiv war **Cordula Bätz**. Sie war es auch, die als Co-Autorin einen der ersten Artikel aus Bad Lauchstädt für den Kiebitz (4/90) schrieb.

Und nun haben beide geheiratet. **Wir von der AGNU Bad Lauchstädt und von der AGNU Haan wünschen Euch alles Gute für die gemeinsame Zukunft.**

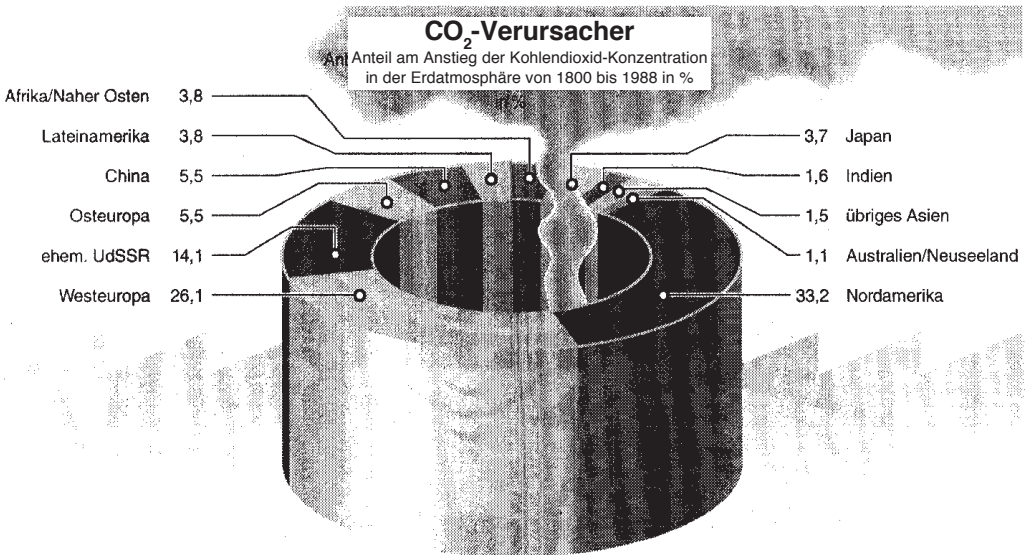
## Windkraftanlagen

### Umweltschutz und Naturschutz

FRANK WOLFERMANN

Immer wieder wird - leider auch in den Reihen der Umwelt- und Naturschutzverbände - versucht, einen **Gegensatz zwischen Umweltschutz und Naturschutz** zu konstruieren. Dabei wird außer acht gelassen, daß nur der Schutz von Umwelt und Natur zu einer lebenswerten Umwelt führen können. Dies haben viele Umwelt- und Naturschützer schon längst erkannt, was sich nicht nur in den Namen der beiden großen Verbände niederschlägt (BUND - Bund für Umwelt und Naturschutz; das aus Naturschutzbund abgeleitete Kürzel NABU steht aber ebenfalls für Natur-, Arten-, Biotop-, Umweltschutz), sondern auch - wie in Haan - zu intensiver Zusammenarbeit führt.

Diese Zusammenarbeit führt bei eventuellen unterschiedlichen Interessenlagen im allgemeinen schnell zu einer beide Seiten befriedigenden Lösung. Problematischer und wesentlich schwieriger sind jedoch **Zielkonflikte innerhalb des Umweltschutzes bzw. innerhalb des Naturschutzes**. So ist z.B. die Frage, ob man den Innenraum der Grube 7 wieder mit Wasser füllen soll, unter den Naturschützern sehr umstritten. Die Amphibienfreunde begrüßen dies natürlich, würde doch dadurch für die Amphibien neuer Lebensraum geschaffen. Die Botaniker bedauern dies, da dann die dort in den letzten Jahren entstandene Pflanzengesellschaft vernichtet würde. - Ein kaum lösbarer Konflikt.



Aus: "Die Zeit" vom 13.1.1995

Ähnlich sieht es bei Windkraftanlagen aus. Bei der Berücksichtigung einiger Grundsätze (s.a. die nachfolgenden Artikel) ist es oftmals leicht möglich, bei der Errichtung von **Windkraftanlagen** auch den Schutz der unmittelbar betroffenen Natur zu berücksichtigen. Wie aber sieht es mit dem Konflikt zwischen dem globalen Umweltschutz und dem Schutz des unmittelbar betroffenen Lebensraums aus?

Kaum jemand wird wohl bestreiten, daß auf Strom für eine moderne Industriegesellschaft und auch für unsere eigene Bequemlichkeit nicht verzichtet werden kann. Andererseits sind die Industrienationen durch ihren enormen Stromverbrauch die Hauptschuldigen für den CO<sub>2</sub>-Anstieg. Wie aus der nebenstehenden Grafik hervorgeht, stammen rund **60% der CO<sub>2</sub>-Emissionen** der vergangenen 200 Jahre aus Nordamerika und Westeuropa. Dies aber kann nur heißen, daß die beste CO<sub>2</sub>-Minderung immer noch der gar nicht erst gebrauchte Strom darstellt. Jedoch wäre es illusorisch zu glauben, daß die, wie von ernsthaften Wissenschaftlern behauptet, ohne Einschränkung erreichbare Einsparung von über 30% politisch derzeit durchsetzbar wäre. Aber auch wenn dies möglich wäre, müssen wir uns um die umweltfreundliche Gewinnung von Strom Gedanken machen. Die Windkraft wird hierzu ohne Zweifel ihren Anteil leisten. Dies zeigt eindrucksvoll auf der nächsten Seite die Kurve der installierten Leistung, die sich seit fast 10 Jahren alle zwei Jahre verdoppelt.

Es gibt daher auch nur wenige, die grundsätzlich gegen Windkraftanlagen sind, aber (zu) viele, die sie nicht in unmittelbarer Nähe haben wollen. So auch mit dem **Windrad der Firma Dillenbergl in Gruiten**. In den diversen Leserbriefen und bei der Informationsveranstaltung

der SPD sprach sich niemand gegen Windkraft im allgemeinen aus, nur in diesem speziellen Fall knapp 200 Meter vom eigenen Wohngebiet entfernt. Was sind ihre Bedenken?

## Lärmbelästigung

Ohne Zweifel erzeugen Windkraftanlagen Geräusche, die einerseits vom Getriebe herrühren und andererseits durch die drehenden Rotorblätter insbesondere beim Passieren des Mastes. Grundsätzlich wird jeder Windanlagenhersteller versuchen, Lärmentwicklungen zu vermeiden, dazu **Lärmerzeugung immer Energie verbraucht** wird. Das bedeutet, daß der Wirkungsgrad einer Anlage mit der erzeugten Lautstärke sinkt.

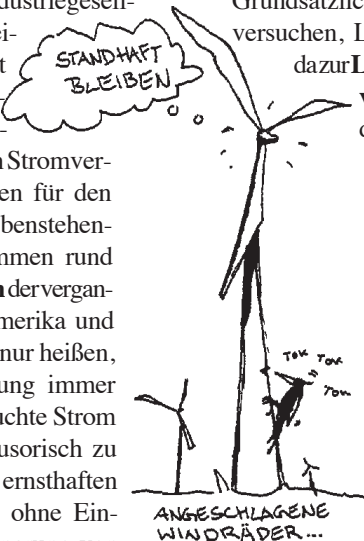
Bei der in Gruiten errichteten Windkraftanlage Enercon-40 wird der Stromgenerator direkt vom Rotor angetrieben; es gibt kein Getriebe und daher auch keine Getriebegeräusche. Nach den Unterlagen der Firma Enercon liegen die Geräusche durch die Windkraftanlage in einer Entfernung von 168 Meter immer unter denen der Umweltgeräusche. Nach Ansicht der Fachwelt zählt sie heute zu den

leisesten Windrädern.

## Schlagschatten

Jeder kennt es vom Autofahren bei Regen: Der hin- und hergehende Scheibenwischer stört einen auf Dauer schon. Wieviel stärker muß dies erst bei mehr als 20 Meter langen Rotorblättern sein?

Bert van Dijk vom AK Energie untersuchte die durch das Windrad verursachte Schattenbildung im Laufe des Jahres: Im Sommer erreichen die Schatten auf Grund der sehr hoch stehenden Sonne das betreffende Wohngebiet kaum. Nur im Winter (Dezember und Januar) erstreckt sich



# Windenergie

der Schatten des Windrads über die gesamte Siedlung, jedoch scheint zu dieser Zeit die Sonne recht selten. Dr. Hermann Kleier, ein bei der SPD-Veranstaltung anwesender Physiker, gab darüberhinaus zu bedenken, daß die maximal 2,50 Meter breiten Flügel in 200 Meter Entfernung nur noch einen **diffusen Schatten** werfen, der befürchtete Disco-Effekt könne also überhaupt nicht auftreten.

## Optische Wirkung

Muß nicht ein 80 Meter hohes Bauwerk unweigerlich zu optischen Beeinträchtigungen führen?

Dies ist eine rein subjektive Empfindung, was auch bei den verschiedenen Redebeiträgen bei der Informationsveranstaltung herauskam. Die einen sprachen vom Ungetüm, das ihnen vor die Nase gesetzt wurde. Die anderen freuten sich an dem Anblick des Windrads.

## Sonstige Bedenken

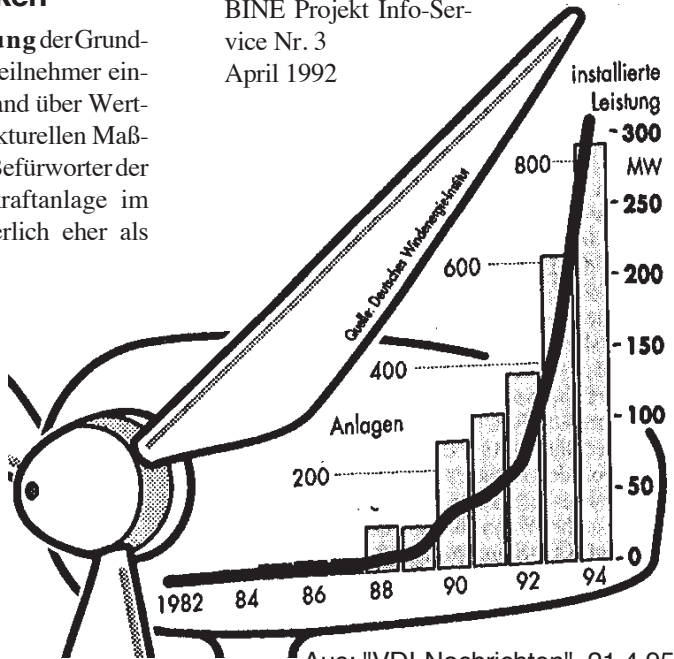
Es wurde von **Wertminderung** der Grundstücke gesprochen, worauf ein Teilnehmer einwarf, daß sich noch niemals jemand über Wertsteigerung z.B. in Folge infrastrukturellen Maßnahmen der Stadt beschwert hat. Befürworter der Windkraft werden eine Windkraftanlage im Umfeld eines Grundstück sicherlich eher als wertsteigernd betrachten.

Nur zaghaft wurden auch grundsätzliche Bedenken an der Windkraft laut, wie z.B. hierdurch würde der **Strompreis verteuert**. Untersuchungen hierüber, die auch z.B. die Vermeidung weiterer herkömmlicher Kraftwerke durch Abbau der Spannungsspitzen berücksichtigen, sind mir nicht bekannt. Auf jeden Fall sind in den derzeitigen Strompreisen nicht die

hohen sozialen externen Kosten berücksichtigt, die durch die Umweltbelastungen konventioneller Kraftwerke auf uns alle zukommen. Schätzungen hierfür reichen von 1,1 bis 16,0 Pf/kWh für fossil befeuerte Kraftwerke und 0,5 bis 70,1 Pf/kWh für Kernkraftwerke und liegen im Schnitt über den Preiserhöhungen von 5% (= 1,25 Pf/kWh), die von den Gegnern der Gruitener Anlage genannt wurden.

Für weitergehende **Informationen** empfehle ich folgende kostenlose Schriften:

- \* "Handbuch Windenergie" herausgegeben vom Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie NRW, 1994
- \* "Klimabericht NRW" herausgegeben vom Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie NRW, 1992
- \* "Enercon-40" ,Broschüre der Enercon GmbH
- \* "Biologisch-ökologische Begleituntersuchungen zum Bau und Betrieb von Windkraftanlagen", BINE Projekt Info-Service Nr. 3 April 1992

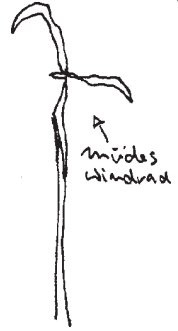


Aus: "VDI-Nachrichten", 21.4.95

## Kampf mit den Windmühlenflügeln

### Der Kommentar

FRANK WOLFERMANN



Ein mittelständischer Unternehmer entdeckt im Urlaub die Vorteile von Windkraftädern und beschließt, für sein Unternehmen auch auf diese umweltfreundliche Energie umzusteigen. Wieder zu Hause informiert er Politik, Verwaltung und Presse und setzt seinen Beschluß in Tat um. Sein unternehmerischer und umweltpolitischer Weitblick findet sofort Anerkennung in Dorf und Land und alle in der Nähe sind froh, Strom nun aus umweltfreundlicher Erzeugung beziehen zu können. Der Stadtrat beschließt einstimmig, dem Unternehmer - **Standbilder** sind ja nicht mehr modern - den nächsten Umweltpreis zu verleihen.

Ein modernes Märchen? Auf Gruiten bezogen ja, hat sich doch dort eine Bürgerinitiative gegründet, die die Inbetriebnahme des Windrads blockiert. Der Konflikt ist da. Aufeinander loshauen, wie es leider anfangs von Gegnern in unsachlicher und polemischer Form bis hin zu Unterstellungen und Verleumdungen getan wurde, trägt aber sicherlich nicht zur Lösung bei. Kaum jemand würde verstehen, wenn die **1,3 Mio. DM teure Investition** von Herrn Dillenberg (übrigens entgegen anderer Behauptungen ohne jegliche öffentliche Zuschüsse!) nicht in Betrieb genommen würde oder sogar abgebaut werden müßte. Die Bürgerinitiative hätte dann zwar einen Sieg errungen, aber zu welchem Preis? Die Kosten hierfür zahlen wir alle, die Steuerzahler.

Andererseits darf man aber auch nicht die Befürchtungen der Anwohner ignorieren, auch wenn sie, wie im vorstehenden Artikel ausgeführt, wahrscheinlich unbegründet sind. Hier kann man **Politik und Verwaltung** nicht den

Vorwurf ersparen, zu unsensibel vorgegangen zu sein. Sicherlich hat alles seinen ordnungsgemäßen, amtlichen Verlauf genommen. Und sicherlich hat die Presse auch schon im vergangenen Jahr über das Vorhaben ausführlich berichtet, so daß die Anwohner schon damals ihre Bedenken hätten anbringen können. Besser wäre es aber auf jeden Fall gewesen, in einer Bürgeranhörung, wie sie z.B. für Bebauungspläne üblich ist, das Vorhaben bekannt zu machen, auch wenn es nicht vorgeschrieben ist. In diesem Rahmen hätte man dann auch gleich die örtlichen Umwelt- und Naturschutzverbände anhören können, was ebenfalls nicht geschehen ist.

So wurde der sehr positiven Sache Windenergie ein **Bärendienst** erwiesen. Andere Haaner Unternehmer, die vielleicht auch mit diesem Gedanken gespielt haben, werden jetzt noch vorsichtiger sein - und dies, obwohl viele potentielle Windkraftbetreiber in Haan weit genug von der nächsten Wohnbebauung liegen.

So bleibt zu hoffen, daß Gegner und Befürworter baldmöglichst zu einer für beide Seiten akzeptablen Lösung kommen. Theoretisieren hilft jedoch nicht weiter. Warum sollen nicht die befürchteten Beeinträchtigungen im Rahmen eines zeitlich begrenzten und für alle Beteiligten ohne rechtliche Bindung durchgeführten **Probelaufs** gemessen werden? Die hieraus gewonnen Erkenntnisse sind auf jeden Fall genauer als ein noch so gutes Gutachten. Hoffentlich sehen dies auch bald die (wenigen) Hardliner unter den Gegnern ein.



## Biologisch-ökologische Begleituntersuchungen zum Bau und Betrieb von Windkraftanlagen

JUTTA PERL / BINE INFORMATIONSDIENST

*In einem vom Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT) geförderten Forschungsvorhaben untersuchte die "Norddeutsche Naturschutzakademie" die Auswirkungen von Windkraftanlagen in Niedersachsen und Schleswig-Holstein auf Umwelt und Natur. Die Ergebnisse wurden vom BINE Informationsdienst im "Projekt Info-Service Nr. 3 / April 1992" zusammengefaßt und können dort kostenlos angefordert werden:*

*BINE Informationsdienst*

*Meckenstraße 57*

*53129 Bonn*

*Telefon (02 28) 23 20 86*

*Im folgenden bringen wir einige Auszüge aus der Zusammenfassung.*

### **Bewertung der Vegetation**

Aus botanischer Sicht wurden durch den Bau von Anlagen keine wertvollen Flächen zerstört, da die Pflanzenbestände bereits durch intensive landwirtschaftliche Nutzung extrem verarmt sind. Das gilt vor allem für die Ackerflächen. Die Pflanzenarmut hat direkten Einfluß auf die Fauna, so daß auch hier eine Artenarmut festzustellen ist.

### **Ornithologische Beobachtungen**

Für Brut- und Standvögel konnten unter Berücksichtigung sämtlicher Beobachtungen keine auffälligen Verhaltensänderungen gegenüber Windkraftanlagen festgestellt werden. Sie nähern sich i.a. einzelnen Anlagen oder ganzen Windparks ohne sichtbare Beunruhigung. Zugvögel, d.h. Vögel, die nur vorübergehend auf dem Weg in ihr Winterquartier oder Brutgebiet diese WKA-Standorte streifen, zeigten dagegen zum Teil

ausgeprägte Richtungsänderungen. Der Windpark wurde offensichtlich als Barriere (optisch, akustisch, Windturbulenzen) empfunden. Dieses Verhaltensmuster wurde vor allem bei größeren Vogelarten (großer Brachvogel, Dohle, Graugans, Kiebitz u.a.) beobachtet, während Kleinvögel (Finken, Lerchen, Drosseln) keine Verhaltensänderungen zeigten. Stehende Anlagen wurden nicht als Störfaktor empfunden. Umfangreichere Untersuchungen sind jedoch erforderlich, um exaktere Rückschlüsse ziehen zu können.

### **Vogelschlag**

In den Jahren 1989 und 1990 wurden an 7 von 9 Untersuchungsgebieten 32 Vogelschlagopfer in 15 Arten gefunden. Es handelte sich dabei überwiegend um größere Vogelarten. Übereinstimmend mit Untersuchungen aus dem benachbarten Ausland kann jedoch festgestellt werden, daß sowohl in Niedersachsen als auch in Schleswig-Holstein weder durch Einzelanlagen noch durch Windparks ein ernsthaftes Vogelschlagrisiko besteht. Es ist davon auszugehen, daß die Tiere die Anlagen aufgrund der Rotorge-räusche von vornherein meiden. Vergleicht man den Vogelschlag an anderen Bauwerken oder im Straßenverkehr, so ist er an Windkraftanlagen von untergeordneter Bedeutung.

Bei der Genehmigung zum Bau und Betrieb von Windkraftanlagen wurde in Niedersachsen eine nächtliche Beleuchtung mit Natrium-Dampflampen gefordert. Die negativen Auswirkungen von Beleuchtungen auf nächtlich ziehende Vögel und Insekten ist jedoch vor allem bei Leuchttürmen seit langem bekannt. Somit sollte darauf verzichtet werden und falls erforderlich, nur auf wenige Abendstunden reduziert werden.



## Insektenflug

Bei der passiven und aktiven Ausbreitung von Insekten durch die Luft kann es zu Konzentrationen von mehreren Millionen Tieren pro Stunde kommen. Der Hauptanteil der wandernden Individuen fliegt in einer Höhe von 0-30 m, also in dem Bereich, in dem heutige (1992!) Windkraftanlagen arbeiten.

Da die Verbreitung der Insekten stark von klimatischen Faktoren abhängig ist, sollte bei der Wahl des Standortes eine umfangreiche ökologische Analyse erfolgen.

## Touristische Aktivitäten

Die hohen Besucherzahlen der Infozentren, die bei den Windparks errichtet wurden, zeigen das beachtliche Informationsbedürfnis der Besucher zum Thema Windenergie. Dieses an sich wünschenswerte Ergebnis bringt jedoch auch permanente Beunruhigung mit sich sowie den Ausbau von Infrastrukturmaßnahmen.

Bei der Errichtung von Informationseinrichtungen ist somit künftig zu fordern, daß diese möglichst dicht am schon bestehenden Straßennetz liegen, Rast- und Brutgebiete soweit wie möglich entfernt liegen, daß Zufahrts- und Wartungswege z.B. als Schotterstraße konzipiert werden, um der vorhandenen Vegetation Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten und eventuell künftige Informationseinrichtungen in schon bestehende integriert werden.

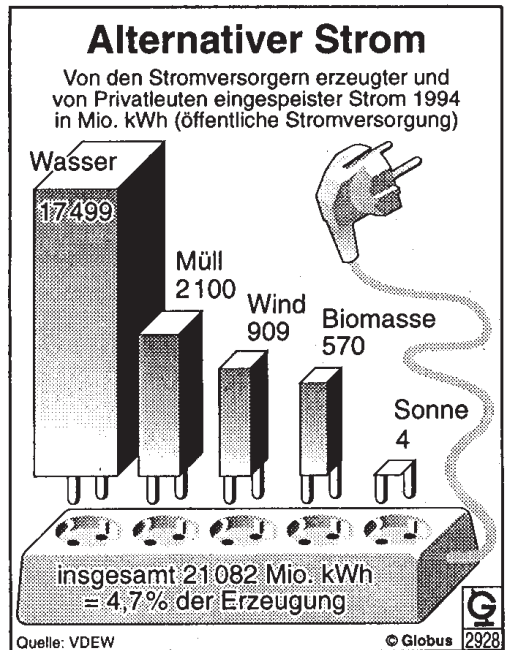
## Richtlinien zum Aufstellen von Windkraftanlagen

Das Ziel des Forschungsvorhabens war es, anhand der vorliegenden Ergebnisse Vorschläge und Kriterien herauszuarbeiten, um geeignete Standorte für den Bau und Betrieb künftiger Windenergieanlagen festzulegen. Diese Richtlinien wenden sich vorrangig an große Windkraftanlagen und Windparks (mit 3 und mehr Anlagen

und ab 300 kW Gesamtleistung). So wird die Durchführung eines Raumordnungsverfahrens gefordert, bei dem Naturschutzbehörden, Fachbehörden für Naturschutz u.a. an der Planung und Errichtung beratend und gutachtend beteiligt sein sollten.

Dabei sollten folgende Gebiete grundsätzlich aus der Planung ausgenommen sein:

- Nationalparke und Naturschutzgebiete
- Wattengebiete
- Halligen und Sande
- Vordeichsflächen
- Landschaftsschutzgebiete
- Vogelschutzgebiete.



Der Anteil alternativer Energiequellen an der öffentlichen Stromversorgung betrug 1994 gut viereinhalb Prozent. Die Stromgewinnung aus Müll, die mit 2,1 Milliarden Kilowattstunden (kWh) zur Bilanz beitrug, nährt sich aus Abfällen von Verbrauchern. Im Gegensatz dazu sind Wasserkraft, Windkraft, Biomasse und Sonnenstrahlen umweltfreundliche Energiequellen. Aus der Wasserkraft wurde mit fast 17,5 Milliarden kWh der größte Teil an alternativem Strom eingespeist.

Aus: "Westdeutsche Zeitung", 28.9.1995

# Windenergie

Um den Landschaftsverbrauch zu minimieren, sollten Windkraftanlagen in der Nähe von schon bestehenden Bauwerken wie Straßen, Bahnlinien, Hochspannungsleitungen, Flughäfen u.a. errichtet werden.

Nicht zuletzt ist das Aufstellen von Windkraftanlagen außerhalb bebauter Gebiete ein Eingriff in den Naturhaushalt, so daß Ausgleichsmaßnahmen nach den Bestimmungen des Landschaftspflegegesetzes (Schleswig-Holstein) und des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes erforderlich sind. Diese Maßnahmen könnten eine Extensivierung der Ackerflächen z.B. durch

Verringerung des Dünger- und Pestizideinsatzes beinhalten sowie Grünlandextensivierung zur Verbesserung der Brutbedingungen für Wiesenvögel. Um eine naturraumtypische Pflanzen- und Tierwelt zu erhalten, wird u.a. auch die Bepflanzung von Bäumen und Sträuchern in den extrem ausgeräumten Ackerlandschaften gefordert oder z.B. auch der Erhalt eines Weidetümpels. Ökologische Wegrainpflege, Erhalt von Altgrasinseln, die sich zwangsläufig unter den Gittermasten von Windkraftanlagen ergeben, sowie Hecken und Gräben können zu dem Erhalt einer artenreichen Fauna und Flora beitragen.

## Stellungnahme des Beirats bei der Obersten Landschaftsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen zur Errichtung von Windkraftanlagen

AUS: LÖLF-MITTEILUNGEN 1/93

Der Beirat bei der Obersten Landschaftsbehörde des Landes Nordrhein-Westfalen unterstützt grundsätzlich alle Bemühungen, mit der Errichtung von Windkraftanlagen umweltfreundliche Energiequellen zu erschließen. Er schlägt daher vor, durch raumplanerische Festlegung Windkraftvorzugsgebiete auszuweisen. Bei der landschaftsrechtlichen Beurteilung von Windkraftanlagen darf nicht von vornherein außer acht gelassen werden, daß der Bau von Windkraftanlagen im Außenbereich - abgesehen von der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes - auch ein Eingriff in den Naturhaushalt sein kann. Für die Genehmigung der einzelnen Projekte sollten die folgenden Regeln gelten:

1. Keine Aufstellung in Naturschutzgebieten und §20c-Biotopen.
2. Sorgfältige Einzelfallprüfung in Landschaftsschutzgebieten (Anwendung der Befreiungsregelung des §69 des Landschaftsgesetzes).

3. Uneingeschränkte Anwendung der Eingriffsregelung des §4 des Landschaftsgesetzes.

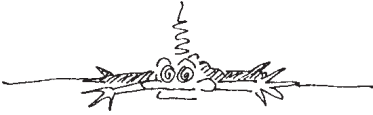


Pablo Picasso: Die Kröte (1936)

## Wo laufen sie denn?

### Krötenaktion '95

FRANK WOLFERMANN



Dieses Jahr wurde unsere Krötenschutzaktion durch das Wetter stark beeinflusst. Schon Mitte Februar hatten wir sehr schöne, warme Tage, z.B. waren am 13.2. abends 12 Grad bei Regen. Dies veranlaßte einige Kröten (besonders Männchen, keine Paare) zur Wanderung über den Hahnenfurther Weg (K17). Da zu dieser Zeit die Straßensperrung noch nicht bestand, war die Todesrate leider sehr hoch: rund ein Drittel der im Februar insgesamt 68 beobachteten Kröten waren überfahren!

So waren wir im Februar hin- und hergerissen, ob wir den Krötenzaun am Hermgesberg diesmal nicht doch früher aufstellen sollten. Da aber die Temperaturen dann nur so um die 5 bis 8 Grad lagen, bauten wir ihn erst im März auf; traditionell wieder unter großer Mithilfe der 5-Klässler der **Emil-Barth-Realschule**. Auf Grund der Wetterlage (erst Anfang April ging die Wanderung eigentlich so richtig los) stand der Zaun bis kurz vor Ostern.

Die Straßensperrung setzte diesmal vor dem Krötenzaun ein, da wir in den vergangenen Jahren immer wieder die Beobachtung gemacht hatten, daß die Kröten zuerst am Hahnenfurther Weg wandern und erst später (1-2 Wochen) am Reiterhof Hermgesberg. Leider waren in den ersten Wochen der **Straßensperrung** bei niedrigen Temperaturen nur wenige Kröten unterwegs, so daß sich sicherlich viele Autofahrer über die vermeintliche Unsinnigkeit der Sperrung aufgeregt hatten. Wir können zwar diesen Ärger verstehen, haben aber leider zur Sperrung derzeit keine bessere Alternative. Auch nach Errichtung der Straßensperrung kamen 13 Kröten ums Leben, davon allein am 24. März 10!

Durch Beobachtungen von Amphibienwanderungen an der **Osterholzer Straße** im letzten Jahr veranlaßt, errichteten wir erstmalig auch dort auf jeweils ca. 200 Meter beiderseits der Straße einen Krötenzaun. Zwar war das Aufkommen dort wesentlich niedriger als am Hahnenfurther Weg oder gar am Reiterhof, dafür wurden dort aber 24 Grasfrösche und 20 Molche (davon leider 7 überfahren) beobachtet. Auch war diese Stelle für uns sehr interessant, da wir durch den beiderseitigen Zaun die Bewegungen in beide Richtungen beobachten konnten. Das Aufkommen war bei den Kröten und Fröschen in beiden Richtungen etwa gleich stark. Nur die Molche bevorzugten erheblich stärker die Süd-Nord-Richtung.

Insgesamt haben wir wieder weit über 1.000 Erdkröten und sonstige Amphibien gerettet. Der Beobachtungszeitraum umfaßte dieses Mal auf Grund des unsteten Wetters fast zwei Monate. Entsprechend hoch war der zeitliche Aufwand. Stellvertretend für alle möchte ich besonders **Birk Meiser** danken, der in schöner Regelmäßigkeit morgens die Eimer am Krötenzaun Hermgesberg überwachte und dies oftmals wochentags noch vor der Schule! Und außerdem ist noch **Familie Büsken** an der Osterholzer Straße erwähnenswert, die nicht nur durch ihren Gartenreich ein schönes Biotop für die Amphibien geschaffen haben (Umweltpreis der Stadt Haan!), sondern durch das morgendliche Leeren der Eimer an dem Krötenzaun Osterholzer Straße vielen Amphibien das Leben gerettet haben. **Allen Helferinnen und Helfern ein recht herzliches Dankeschön!**

## Lichtzeichenanlage

BERT VAN DIJK



### Wußten Sie schon, daß

- in der Ampelanlage einer großen Kreuzung (z.B. Düsseldorfer-/Hochdahler Straße) 30 Lampen ständig eingeschaltet sind ?
- jede dieser Lampen eine Anschlußleistung von 70 Watt hat ?
- der Gesamtstromverbrauch der Anlage (inkl. Steuerung) stündlich 2,5 kWh beträgt ?
- auf diese Weise jährlich ca. 22 000 kWh Strom verbraucht werden ?
- in einem Kohlekraftwerk für die Erzeugung von 22 000 kWh elektrischer Energie 22 Tonnen CO<sub>2</sub> freigesetzt werden ?
- 22 000 kWh dem jährlichen Verbrauch von 6 bis 7 Familien mit durchschnittlichem Stromverbrauch entsprechen ?
- der Strom für diese Ampelanlage jährlich ca. DM 5.500 kostet ?

# LANDLINIE

EINFACH GANZ NATÜRLICH.

*Alles, was man täglich ißt und trinkt  
aus kontrolliert biologischem Anbau:*

**Bioland, Demeter, Naturland, Biodyn  
Natures et Progres, Eco Vin Weinanbauverband**

Bahnhofstraße 58, 42781 Haan  
Telefon (0 21 29) 3 27 52  
Telefax (0 21 29) 5 36 11

## EINLADUNG

Liebe Mitglieder, liebe Freunde,

einmal im Jahr ist es guter Brauch, daß der Vorstand über seine Tätigkeit im vergangenen Jahr Rechenschaft ablegt. Dies tun wir gerne und nicht nur deswegen, weil es unsere Satzung so vorsieht, haben wir doch dadurch Gelegenheit, direkten Kontakt zu den Mitgliedern zu bekommen und Anregungen für die weitere Arbeit mitzunehmen.

Leider wird eine Jahreshauptversammlung von den Mitgliedern - und dies ist bei allen Vereinen so - selten in diesem Sinn, sondern nur als lästige Pflichtübung verstanden. Vielleicht können Sie sich doch einmal einen Ruck geben und diesmal kommen. Wir versprechen Ihnen, die Regularien nach Möglichkeit wieder schnell abzuwickeln. Ihre Teilnahme ist diesmal besonders wichtig, da satzungsgemäß Neuwahlen anstehen. Alle Vorstandsmitglieder haben sich bereit erklärt, für die nächsten zwei Jahre wieder zu kandidieren.

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.

**Termin:** Montag, 15. Januar 1995, 19.30 Uhr

**Ort:** Naturfreundehaus  
Erkrather Straße 39

**Tagesordnung:**

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

Mit freundlichen Grüßen

Der Vorstand

Marjan van Dijk

Sven M. Kübler

Christiane Schmitt

Frank Wolfermann

# Termine und Kontakte

## Oktober 1995

Mo. 9.10.	19.00 Uhr	Radio Neandertal: Umweltmagazin "BUNDnessel" ..... Q
Mi. 11.10.	20.00 Uhr	AK Energie ..... D
Mo. 16.10.	19.30 Uhr	Monatstreffen: <b>Hochlagenaufforstung in den Alpen</b> ..... D
Di. 24.10.	20.00 Uhr	Vortrag: Hilden im Klimabündnis ..... E

## November 1995

Do. 2.11.	18.30 Uhr	Jugendgruppentreffen ..... H
Sa. 4.11.	9.30 Uhr	<b>Freischneideaktion im Absetzbecken Grube 7</b> Freiwillige bitte melden ..... B
Mo. 6.11.	19.30 Uhr	Vorstandstreffen ..... C
Mi. 8.11.	20.00 Uhr	AK Energie ..... D
Mi. 8.11.	19.30 Uhr	Dia-Vortrag: Island - Ein Naturerlebnis (Volker Hasenfuß) ..... E
Sa. 11.11.	9.00 Uhr	<b>Kopfweidenschneiden Gut Grund</b> ..... I
Mo. 13.11.	19.00 Uhr	Radio Neandertal: Umweltmagazin "BUNDnessel" ..... Q
Sa. 18.11.	9.00 Uhr	<b>Anlage einer Benjeshecke, Kriekhausen</b> ..... O
Mo. 20.11.	19.30 Uhr	Monatstreffen: Stammtisch mit Haaner Parteien ..... A
Mo. 20.11.	20.00 Uhr	Audio-Visions-Schau: Teneriffa - Mehr als eine Touristeninsel ..... E
Di. 21.11.	19.30 Uhr	Vortrag: Wie sinnvoll ist die Nutzung von Windenergie? ..... E

## Dezember 1995

Fr. 1.12.	20.00 Uhr	Redaktionsschluß Kiebitz ..... M
Sa. 2.12.	9.00 Uhr	<b>Kopfweidenschneiden Gruiten</b> ..... I
Sa. 2.12.	14.00 Uhr	Redaktionssitzung Kiebitz ..... M
Mo. 4.12.	19.30 Uhr	Vorstandstreffen ..... C
Do. 7.12.	18.30 Uhr	Jugendgruppentreffen ..... H
Mi. 13.12.	20.00 Uhr	AK Energie ..... D
Mo. 11.12.	19.00 Uhr	Radio Neandertal: Umweltmagazin "BUNDnessel" ..... Q



## Wir verleihen:

**Häcksler**

☎ 29 81 (Wolfermann)

(für Gartenabfälle und Äste bis zu 40 mm Durchmesser)

**Geschirr**

☎ 81 28 (Kübler)

(für bis zu 100 Personen)

**AG Natur + Umwelt Haan e.V. (AGNU Haan)**

# AG Natur + Umwelt Haan e.V.

## Januar 1996

Do.	4.1.	18.30 Uhr	Jugendgruppentreffen .....	H
Mo.	8.1.	19:00 Uhr	Radio Neandertal: Umweltmagazin "BUNDNessel" .....	Q
Mo.	8.1.	19.30 Uhr	Vorstandstreffen .....	C
Mi.	10.1.	20.00 Uhr	AK Energie .....	D
Mo.	15.1.	19.30 Uhr	<b>Jahreshauptversammlung</b> der AGNU Haan e.V. ....	C



**Beachten Sie bitte auch die Ansagen auf unserem Anrufbeantworter unter der Telefonnummer (0 21 29) 3 14 26**

**Nachtrag:** Zum Kiebitz 2/95 (Sie erinnern sich vielleicht an das provokante Titelthema: "Hafenstadt Haan") erreichte uns noch folgender Vorschlag: "**Haan, die Hafenstadt und Meer**".

### Regelmäßige Treffen:

Jeden 1. Montag im Monat um 19.30 Uhr (außer Ferien): Vorstandssitzung .....	C
Jeden 3. Montag im Monat um 19.30 Uhr (außer Ferien): Monatstreffen .....	A
Der AK Haushalt und Garten trifft sich nach Vereinbarung .....	K
Jeden 2. Mittwoch im Monat um 20.00 Uhr (außer Ferien): AK Energie .....	D
Jeden 1. Donnerstag im Monat um 18.30 Uhr: Treffen AGNU-Jugend .....	H
1-2 mal im Monat: AGNU-Kindergruppe .....	G

**Zu allen Treffensind interessierte Gäste herzlich willkommen!**

### Kontakte und Treffpunkte:

A: ☎ (0 21 29) 29 81	Frank Wolfermann / AGNU *)
B: ☎ (0 21 29) 29 81	Beate Wolfermann / Parkplatz östlich Grube 7
C: ☎ (0 21 29) 81 28	Sven M. Kübler / AGNU *)
D: ☎ (0 21 29) 5 01 30	Bert van Dijk / AGNU *)
E: ☎ (0 21 29) 30 86	Volkshochschule Hilden - Haan
F: ☎ (02 11) 899 24 30	Volkshochschule Düsseldorf
G: ☎ (0 21 29) 46 44	Birgit Moldauer
H: ☎ (0 21 29) 78 72	Holger Krause / AGNU *)
I: ☎ (0 21 04) 6 12 09	Hans-Joachim Friebe / Treffpunkt siehe Tagespresse
K: ☎ (0 21 04) 6 15 84	Christiane Schmitt / AGNU *)
M: ☎ (0 21 29) 29 81	Frank Wolfermann / Am Bandenfeld 28
O: ☎ (0 21 29) 5 14 12	Claus Hippel / Treffpunkt siehe Tagespresse
P: ☎ (0 21 29) 83 37	Heidi Linke / Friedhofstraße 45
Q: ☎ (0 21 04) 1 30 86	Radio Neandertal/UKW 97,6 MHz, Kanal 106,2 MHz

\*) AGNU im NaturfreundeHaus, Erkrather Straße 39



## Werksausschuß

BERT VAN DIJK

In der Werksausschußsitzung vom 12.7.95 wurde über den **AGNU-Bürgerantrag** auf Linearisierung der Gastarife für Haushaltskunden beraten und entschieden.

Die Stadtwerke hatten den Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V. (BGW) um eine Stellungnahme gebeten. Dieser hielt erwartungsgemäß eine Linearisierung aus wirtschaftlichen Gründen für nicht akzeptabel, nach dem Motto "sowas haben wir noch nie gemacht". Der Verband befürchtet sogar einen Nachteil für die Umwelt, denn durch die Linearisierung der Gastarife könnten ja Großverbraucher auf das dann billigere Heizöl umsteigen. Da die Verbrennung von Öl mehr Luftverschmutzung verursacht als Gasverbrennung, würde sich so eine Tariflinearisierung negativ auswirken. Es wurde dabei übersehen, daß der Antrag sich auf **Haushaltskunden** beschränkte, Großkunden würden von der Linearisierung nicht betroffen. Da der Antragsteller kein Rederecht hatte und auch nicht gehört wurde, konnte ich diese falsche Ausgangslage nicht korrigieren.

In der Diskussion übernahmen **CDU und FDP** den Standpunkt des BGW und nannten eine Linearisierung gefährlich für die Umwelt! Weiter vermißten sie Datenmaterial über den Gasverbrauch in Haan und konnten deshalb dem Antrag nicht zustimmen.

**SPD und GAL** standen dem Antrag viel positiver gegenüber. Herr Hadaschik (SPD) hielt eine Linearisierung für gar nicht so ungewöhnlich, schließlich wird bei den Abwassergebühren auch ein Lineartarif angewandt. Auch diese Seite bemängelte das Nicht-vorhanden-sein von Gasverbrauchsdaten. Herr Drennhaus (SPD) beschrieb die Lage wie folgt: CDU/FDP lehnen die Tariflinearisierung jetzt ab und die SPD/GAL können dem Antrag noch nicht zustimmen weil

keine Verbrauchsdaten vorliegen.

Bei der Abstimmung wurde der Antrag durch die Mehrheit von CDU, FDP und den beiden Personalvertreter der Stadtwerke, die sich weiter nicht geäußert hatten, erwartungsgemäß abgelehnt.

### Tarifumstruktuirung

Der Stadtwerkeleiter, Herr Ponge, teilte während der Diskussion mit, daß die Stadtwerke eine Tarifumstrukturierung erarbeiten. Der neue Gastarif wird dabei aus einem Grundbetrag pro Monat (DM/Monat) und einer variablen Komponente abhängig vom Verbrauch (Pf/kWh) aufgebaut sein. Neu hinzu kommt ein Festbetrag abhängig von der installierten Kesselleistung (DM/kW). Die einzelnen Beträge liegen noch nicht fest.

Mit diesem Tarifaufbau soll versucht werden das Austauschen von alten, überdimensionierten Heizkesseln durch kleinere, effektivere Anlagen zu fördern. Dies wird am effektivsten funktionieren, wenn der Grundbetrag pro Monat DM 0.— beträgt. Weiter sollte die leistungsabhängige Komponente (DM/kW) nicht zu hoch, auf jeden Fall niedriger als der jetzige Grundbetrag, gewählt werden, um eine linearisierende Tendenz in die Tarifstruktur zu bringen.

Einen Nachteil hat diese Tarifstruktur auf jeden Fall: Die Gasrechnung wird komplizierter. Es ist zu hoffen, daß es den Stadtwerken gelingt für diesen Tarif eine übersichtliche Abrechnung zu entwerfen.

### Blockheizkraftwerk

Als 2. Punkt stand das **BlockHeizKraftWerk** (BHKW) im Hallenbad auf der Tagesordnung. Der zuständige Projektleiter Dipl.-Ing. Guido Czernik vom Gutachterbüro EST erläuterte an-

# Aus den Ausschüssen

hand einer Tischvorlage viele Zahlen. Auffallend war dabei, daß nur wirtschaftliche Daten angesprochen wurden. Die Damen und Herren des Ausschusses waren wohl total überfordert mit diesem Vortrag, denn keiner wagte es hier oder da mal nachzuhaken. Es kann natürlich auch sein, daß sie mit allem, was da vorgetragen wurde, zufrieden sind. Beschlossen wurde, den BHKW-Einbau auszuschreiben wie der Gutachter es beschrieben hatte.

Nach dem Vortrag hatte ich noch Gelegenheit

mich mit Herrn Cernik auf dem Flur zu unterhalten. Hier sagte er, daß es technisch unmöglich ist, ein BHKW mit Brennwertechnik zu betreiben. Einleuchtend ist mir dies zwar nicht, aber da die Brennwertechnik nicht serienmäßig von den Herstellern angeboten wird, wäre ein zusätzlicher Einbau sowieso wirtschaftlich nicht machbar, obwohl mit dieser Technik pro Jahr DM 8.000.— Gaskosten (und entsprechende Mengen CO<sub>2</sub>) gespart würden, wie Herr Cernik mir bestätigte.

## Frisch und mild

Mineralwasser tut viel für die Gesundheit. Frisch und prickelnd muß es für den einen sein, mild und sanft für den anderen. Aus Haan kommt beides. Denn Mineralwasser ist auch Geschmackssache.



## Haaner Felsenquelle

staatl. anerkannte Heilquelle.

42757 Haan, Hochdahler Straße 116, Tel.: (021 29) 60 59

# Die Energiesparseite

---

## EIGENER GASHERD IST GOLDES WERT

BERT VAN DIJK

In Haan und Gruiten wird der Küchenherd fast ausschließlich mit Strom geheizt. Dies ist eigentlich unverständlich, da Erdgas als Heizmedium eine attraktive Alternative ist und in Haan/Gruiten die Mehrzahl der Häuser an das Gasnetz der Stadtwerke angeschlossen sind. Im nachfolgenden Beitrag werden die Vorteile der Umstellung von Elektro- auf Gasherd aufgezeigt.

### 1. Gas ist billiger als Strom.

Eine kWh Gas kostet in Haan nicht einmal 5 Pfennige, Strom dagegen kostet 25 Pf/kWh. Da der Wirkungsgrad eines Gasherds vergleichbar ist mit dem eines Elektroherds, spart man pro verbrauchte kWh ca. 20 Pf. In einer Familie werden pro Jahr bis zu 1.000 kWh für Backen, Braten und Kochen verbraucht. Dies bedeutet, daß der Gasherd jährlich bis DM 200.— weniger Energiekosten verursacht als der Elektroherd.

Stellen wir uns vor, in Haan und Gruiten würden 5.000 Familien auf Gas in der Küche umsteigen, dann entstünden DM 1.000.000 weniger Energiekosten. Diese 1 Mio. DM Kaufkraft stünde für andere wichtige und/oder angenehme Zwecke zur Verfügung.

*Vergleich: Im Haaner Hallenbad wird durch den Einsatz des geplanten gasgetriebenen Block-HeizKraftWerks (BHKW) jährlich DM 40.000 Kraftstoffkosten gespart. Der Gasherd in den angenommenen 5.000 Haaner Küchen spart also das 25 fache!*

### 2. Gas ist umweltfreundlicher als Strom.

Bei der Erzeugung von 1 kWh Strom entstehen im Kohlekraftwerk 1 kg CO<sub>2</sub> und andere Abfallprodukte wie Gips und Asche. Bei der

Verbrennung von Gas entstehen nur 0,25 kg CO<sub>2</sub> pro kWh und vernachlässigbar kleine Mengen Abfallprodukte wie NO<sub>x</sub>. Durch Benutzung von Gas in der Küche vermeidet eine Familie bis zu 750 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr. Für die 5.000 Haan/Gruitener Familien bedeutete das jährlich fast 4.000 Tonnen.

Da CO<sub>2</sub> beim Treibhauseffekt eine wichtige Rolle spielt, ist der Ersatz von Strom durch Gas ein positiver Beitrag zum Umweltschutz.

*Vergleich: Im Haaner Hallenbad erzeugt das BHKW nach Berechnung des Gutachters, 300 Tonnen CO<sub>2</sub> weniger. Das Einsparpotential in der Küche liegt also um mehr als ein Faktor 10 höher.*

### 3. Gas schont den Primärenergievorrat.

Die Umwandlungs- und Transportverluste bei der Stromerzeugung und -verteilung sind so hoch, daß der Gesamtwirkungsgrad nur knapp über 30% liegt. Dies bedeutet, daß für die Erzeugung von 1 kWh Elektrowärme mehr als 3 kWh Primärenergie verfeuert werden müssen. Bei Gas sind die Verluste viel geringer. Der Wirkungsgrad liegt hier bei 90%. Dies bedeutet, daß pro Gasherd jährlich bis zu 2.000 kWh Primärenergie weniger verbrannt wird. Für die 5.000 Haaner/Gruitener geht es hier jährlich um 10.000.000 kWh (10.000.000 kWh Energie entspricht 1.000.000 cbm Gas, 1,250 Tonnen Kohle oder 1.000.000 Liter Öl). Im KESS-Programm vom RWE werden besonders stromsparende Geräte finanziell gefördert. Da ein Gasherd wohl außergewöhnlich stromsparend ist, müßte RWE bei konsequenter Anwendung ihres KESS-Programms diese Geräte auch bezuschussen !!

***Vergleich:** Das BHKW im Hallenbad spart jährlich 1.300.000 kWh Primärenergie. Hier ist der Gasherd fast 8 mal effektiver.*

#### **4. Gas entlastet das Stromnetz.**

Gekocht wird oft in der Mittagszeit. Das verursacht im Stromnetz eine große Verbrauchsspitze. Da Strom nicht gelagert werden kann, muß das E-Werk den schnellen Verbrauchsanstieg durch Zuschaltung von Kraftwerken auffangen. Dies ist eine teure Angelegenheit, weil hierfür große Kraftwerksreserven bereitgehalten werden müssen. Bei Gas ist das Problem nicht so groß, daher die Druckleitungen als Vorratspuffer genutzt werden.

Das Ziel des RWE-Doppeltarif-Versuchs in Haan ist es, durch finanziellen Anreiz Stromverbrauchsspitzen in die Abendstunden zu verlagern und so Mittagsspitzen abzubauen. In diesem Sinne wird RWE froh sein, wenn in der häuslichen Küche Strom durch Gas substituiert wird. Auf diese Weise können die 5.000 Haaner Familien die Stromverbrauchsspitze um 5.000 kW drücken.

***Vergleich:** Das BHKW im Hallenbad verringert die Spitze um etwa 50 kW. Hier ist also der Gasherd 100-mal effektiver als das BHKW.*

#### **5. Vorteile für die Stadtwerke**

Durch die Umstellung werden die Stadtwerke mehr Gas verkaufen. Damit wird das Gasnetz vor allem im Sommer besser ausgelastet und der Gasverkauf wird mehr Gewinn abwerfen. Diesen Gewinn können die Stadtwerke entweder durch Tarifsenkung den Kunden weitergeben oder für Energiesparmaßnahmen zur Verfügung stellen. Auf jeden Fall wird das Geld den Haaner und Grütener BürgerInnen direkt oder indirekt zu Gute kommen.

Mehrgasverbrauch durch 5.000 Gasherde bedeutet 5.000.000 kWh (500.000 cbm) jährlich mehr, das entspricht einer Zunahme des Gasumsatzes von 2 %.

Es gibt also gute Gründe in der Küche mal zu prüfen, ob eine Umstellung möglich ist. Um die Entscheidung etwas leichter zu machen, hat der AK Energie sich bei den Stadtwerken eingesetzt, für die Strom-Gas-Umstellung einen Zuschuß zu gewähren. Erfreulicherweise hat der Werksleiter, Herr Ponge, hierauf unbürokratisch und positiv reagiert und einen entsprechenden Vorschlag an den Werksausschuß erstellt. Dadurch wird ab 1.1.96 die Umstellung von Elektro- auf Gasherd und die Warmwasserversorgung von Strom auf Gas mit je DM 400.— bezuschußt. Brennwertkessel für die Raumheizung werden mit DM 600.— gefördert.

***Vergleich:** Im Hallenbad werden durch eine Investition von DM 400.000.— jährlich 300 Tonnen CO<sub>2</sub>-Produktion vermieden, d.h. für jede vermiedene Jahrestonne wird DM 1.300.— investiert. Beim Elektroherd vermeidet der 400.-DM-Zuschuß 800 kg. Pro Jahrestonne bedeutet dies eine Investierung von DM 500.—. Auch so gesehen ist der Zuschuß ein günstiges Geschäft.*

#### **Kleinvieh macht auch Mist**

Das Angebot von Gasherden ist in Haan zugegebenermaßen nicht groß. Der Sponsor dieser Energiesparseite bietet aber qualitativ sehr gute Gasherde an, dies kann ich aus eigener Erfahrung bestätigen.

Wenn bei den hier gezeigten Vergleichen das BHKW immer schlecht abschneidet, bedeutet dies nicht, daß ich das BHKW im Hallenbad negativ bewerte. Vielmehr möchte ich hier andeuten, daß viele kleine Beiträge oft mehr Effekt haben als ein einziges Großprojekt. Umweltschutz fängt zuhause an!

***Vergleich:** Viele Tausenden Honigbienen produzieren jährlich viele Tonnen Honig, obwohl jede einzelne Biene pro Einsatz nur einige Milligramm Material beisteuert. Bei industrieller Produktion wird für eine vergleichbare Leistung eine riesengroße Fabrikanlage gebraucht.*

## Urlaub '95

MARJAN UND BERT VAN DIJK

Der Deutsche Alpenverein e.V. organisiert seit 10 Jahren Hochlagenaufforstungsaktionen in Zusammenarbeit mit den Gebirgsforstämtern. Hierbei werden unter Anleitung eines Försters und/oder eines Waldarbeiters in den Alpen **Waldarbeiten** (in der Regel Pflanzarbeiten) von Freiwilligen ausgeführt. Die Arbeiten werden an z.T. steilen Hängen ausgeführt. Es handelt sich dabei um körperlich anstrengende Arbeit, eine gute Kondition ist deshalb Voraussetzung.

Die Aktionen bestehen allerdings nicht nur aus schwerer Arbeit, auch interessante Exkursionen werden organisiert. Hierbei zeigen und erklären die ortskundigen Förster die Probleme des Hochwaldes wie Wild, Erosion, Lawine und Tourismus. Auch **dies schönsten Winkel im Revier**, die man sonst nie finden würde, werden gezeigt. So konnten wir auf einer Exkursion ein sehr seltenes Auerhuhn-Pärchen beobachten. Neben schwerer Arbeit und interessanten Exkursionen ist auch das Gefühl, mit einer Gruppe Gleichgesinnter im Freien für die Natur aktiv zu sein, sehr befriedigend. Die anschließende Freizeit mit der Gruppe in einer abgelegenen Alpen-

hütte ist eine erholsame Erfahrung.

Wir haben in diesem Jahr zum 2. Mal an einer Aufforstaktion teilgenommen und waren genau so begeistert wie beim ersten Mal. Die Gruppe bestand diesmal aus 10 Freizeitwaldarbeitern im Alter von 23 bis 63 Jahren. Die lockere Atmosphäre in der Gruppe und die großzügigen Pausen erleichterten die schwere Arbeit. Auch das anschließende Bad im Spitzingsee war so erfrischend, daß wir anschließend wieder für weitere Aktivitäten fit waren.

Alles zusammen ein Urlaubserlebnis, das wir weiterempfehlen können. Besonders stolz sind wir darauf, daß wir in dieser Woche mehr als 5.000 Bäume gepflanzt haben.

Weitere Auskünfte bei:

Frau Wagner  
Deutschen Alpenverein e.V.  
Postfach 500220  
80972 München  
Telefon: (089) 140 03 72

oder bei uns, wir können auch ein paar Bilder der Aktion zeigen.

## Naturerlebnis - so nicht!

SIGRID BUDE

Ist die Erde nur für den Menschen da? Ich sage nein und erwarte von jedem Menschen Rücksicht auf die mit ihm auf diesem Planeten lebenden Tier- und Pflanzenarten, die ebenfalls ein Recht auf Lebensraum und Nahrung haben.

Beunruhigend ist es, daß Jugendliche immer häufiger Parties im Grünen veranstalten. Die Auswirkungen solcher Feste auf die Grube 7 in Gruiten ist schon seit Jahren ein Stein des Anstoßes für viele Natur- und Artenschützer, denn die

Grube ist Lebensraum der seltenen Kreuzkröte. Gleiches gilt für das Stindebachtal, den Comberg Park und den Geisterwald in Metzkausen.

Leider ist es nicht die neu entdeckte Liebe zur Natur, das wäre ja zu begrüßen, sondern es scheint jetzt cool zu sein, den Gesang der heimischen Singvögel mit Techno- oder Rockmusik aus Lautsprecheranlagen zu übertönen. Dabei wird gegrillt, getrunken und bei offenem Feuer geläut. Die Notdurft verrichtet man dann in den

Büschchen, die eigentlich Schutz und Brutstätte für Vögel und Kleinsäugetiere bieten sollen. Am anderen Morgen verzierren leere Dosen, Flaschen, alte Zeitungen und abgerissenen Sträucher die Gegend.

Das alles ist ein völlig entartetes Naturverständnis. Naturerlebnisse sind nur mit Ruhe möglich, das Singen der Vögel, das Rauschen der Baumwipfel, das Rufen der Käuzchen und Eulen und die Beobachtung von Kleinsäugetieren oder Rot- und Rehwild kann nur in völliger Stille genossen werden. Es ist Zeit, daß sich der Mensch

darauf besinnt, was ihm fehlen wird, wenn diese Beobachtungen auch in der Stille nicht mehr möglich sind, wenn der schon vor Jahren von Rachel Carson prognostizierte "Stumme Frühling" Wirklichkeit geworden ist. Meine Bitte an die Jugend: Laßt den Tiere ihren Frieden draußen der Natur. Feiert eure Feten drinnen oder innerhalb der Stadt. Respektiert, daß es außer dem Menschen noch andere Lebewesen auf dieser einen Welt gibt, die auch Rechte haben, auch wenn sich viele Menschen so verhalten, als ob ihnen die Erde allein gehört.

## Hühnerkram

Wissenschaftlich korrekt müsse es - darauf bestanden Zoologiestudenten der Universität Hamburg - Truthuhn und nicht etwa, wie gebräuchlich, Truthahn heißen. Ihr Dozent zeigte sich einsichtig, und nun ist in einer kulturwissenschaftlichen Studie über das Jagdverhalten eines mittelamerikanischen Indianerinnen- und Indianerstamms allenthalben vom Truthuhn die Rede. Dieser Fortschritt drängt auf Verbreitung. Wohngemeinschaften werden demnächst ausdiskutieren, warum in der Küche ein Wasserhuhn



tropt und ob man nicht das Hauptuhn im Keller abstellen sollte. Initiativen werden sich zusammenfinden, die Orte 56472 Hahn, 56850 Hahn und 56244 Hahn einzuhühnern. Und im Zuge der Gleichberechtigung

wird vermutlich auch 06618 Henne verhuht.

Aus: "Die Zeit" vom 27.7.95



Die neuentdeckte Art:  
Der "WASSERHAAN"

Anmerkung der Redaktion: Wir wollen ja keine schlafenden Hühner, pardon, Hunde wecken, aber was ist denn mit 42781 Haan? Und wird es - falls überhaupt - ein Hühnerköppen geben? Überlegen muß man im Zuge der Gleichberechtigung dann sicherlich auch, ob man neben Hühnerbach (korrekte Ordnungsbezeichnung) und Haaner Bach (männliche Form) nicht unbedingt auch einen Hennenbach (weibliche Form) in Haan braucht.

Noch eine Anmerkung: Der Verfasser obigen Zeitartikels scheint mehr kulinarische als ornithologische Kenntnisse zu besitzen. Fachleute sprechen grundsätzlich von Truthuhn wie auch von Auerhuhn, Birkhuhn, Haselhuhn, Rebhuhn usw. Nur Kochbücher erwähnen den Truthahn.



# Grundlagen der Ökologie

## Der Wald Teil 4

ANDREAS FÖRSTER

In dieser Ausgabe des Kiebitz sei auf den Stoffkreislauf des Waldes eingegangen. Um diesen komplizierten Vorgang verstehen zu können, ist die Erläuterung einiger Fachbegriffe unumgänglich.

Wir erinnern uns: Mit Hilfe von Sonnenlicht, Kohlendioxid und im Boden verfügbarer Nährsalze bauen Grünpflanzen ihre Zellen, sprich Biomasse (Blätter, Zweige, Stamm und Wurzeln) unter Freisetzung von Sauerstoff auf. Pflanzen zählen daher zu den Erzeugern energiereicher Stoffe. Da sie Zucker, Stärke, Fette und Eiweiße erzeugen können, werden sie in der ökologischen Fachwelt "**Produzenten**" genannt.

Ihnen gegenüber stehen die Lebewesen, die von der erzeugten Biomasse leben - nämlich Tiere. Tiere werden daher in der Ökologie als "**Konsumenten**" bezeichnet.

Das Konsumieren von pflanzlichen Stoffen kann dabei direkt oder indirekt geschehen. Indirektes Konsumieren von pflanzlichen Stoffen erfolgt dann über den Weg einer mehr oder weniger langen Nahrungskette, an der mehrere Konsumentenebenen beteiligt sein können. Denken wir zum Beispiel an eine simple Nahrungskette des Waldes. Eine Eiche produziert jedes Jahr zigtausend Blätter. Ein Eichenblatt, bzw. zahlreiche Eichenblätter können zum Beispiel Nahrung von Raupen sein, die einer bestimmten Schmetterlingsart -dem Eichenwickler (Raupe rollt Blatt zu einer Hülle)- gehört. Die Eichenwickleraupe wiederum dient z.B. einer Drossel als

Nahrung. Die Drossel wird von einem Falken erbeutet, der irgendwann einmal verendet.

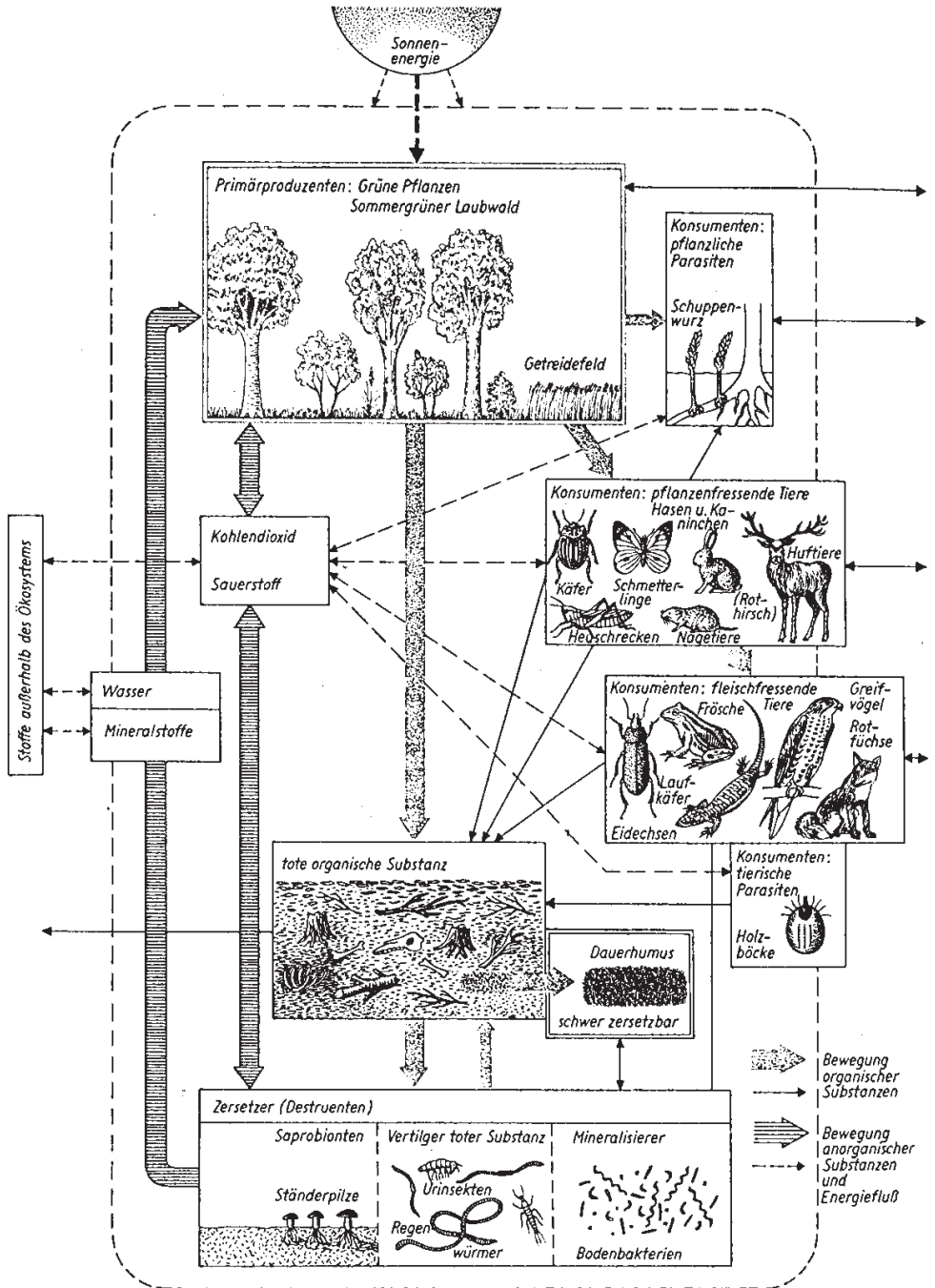
Am Ende dieser Nahrungskette tritt - damit sich der Stoffkreislauf schließen kann- eine weitere Gruppe von Lebewesen in Aktion -die "**Destruenten**". Zu den Destruenten gehören beispielsweise Bakterien und Pilze. Sie tragen dazu bei, daß Abfallstoffe also Aas, Kot und abgestorbene Pflanzenmasse zersetzt werden. Das heißt, feste Molekülketten in Zellgeweben werden in ihre Grundsubstanzen zerlegt. Diese aufgeschlossenen Grundsubstanzen sind wiederum nichts anderes als die Nährstoffe, die Grünpflanzen - also unsere Produzenten - zum Aufbau ihrer Biomasse benötigen. Der Stoffkreislauf hat sich somit geschlossen.

In Wirklichkeit ist der Stoffkreislauf des Waldes jedoch viel komplizierter, da zahlreiche Nahrungsketten in unterschiedlichster Länge und Gliederung existieren. Kurze Nahrungsketten beinhalten wenige konsumierende Zwischenglieder. Der Weg zur Nährstoffrückführung über die Destruenten ist hier kurz. Andere Nahrungsketten verlaufen in vielen Konsumentenebenen. Der Rückweg zur Destruentenebene und zum Stoffkreislaufbeginn ist dabei ziemlich lang. Da sich Stoffkreisläufe bzw. Nahrungsketten innerhalb eines Waldökosystems nur schwer mit Worten beschreiben lassen, soll nebenstehende Abbildung (entnommen aus: "Siegfried Slobodda : Pflanzengemeinschaften und ihre Umwelt") ein wenig Licht in das Dunkel des Stoffkreislaufes des Waldes bringen.



P. Picasso: Der Distelfink





## Haussperling

### Passer domesticus

VOLKER HASENFUSS

Selbst Menschen, die sich nicht für die Tierwelt interessieren, kennen den Spatzen, unseren Haussperling. Ursprünglich aus den wärmeren Gebieten Eurasiens stammend, hat er sich mit Hilfe des Menschen alle Kontinente und viele Inseln erobert. Anfangs waren es wohl die Getreidefelder und die Bauernhöfe mit ihrer Haustierfütterung, die den Lebensunterhalt des Sperlings auch im Winter sicherten. Aber nach und nach wurde er zum Charaktervogel der Städte. Spatzen auf dem Hauptbahnhof einer Großstadt benehmen sich anders als solche vom Bauernhof; sie sind ungemein anpassungsfähig. In der Stadt "dreist und gottesfürchtig", wie der alte Brehm treffend charakterisierte, sind sie auf dem Dorf zurückhaltender. Grund dafür ist, daß sie in der Landwirtschaft als ungeliebte Mitesser von Zeit zu Zeit verfolgt wurden.

Ursprünglich war der Haussperling ein Freibrüter; zum Höhlenbrüter wurde er vermutlich, als der Norden Europas bis zum Polarkreis besiedelt wurde. Höhlen an Häusern gaben dem Strohnest, einem Haufen aus Halmen, zusätzlichen Kälteschutz - für einen Vogel, der paarweise im Nest übernachtet und als echter Standvogel dem Winter nicht ausweicht, ein lebenserhaltender Faktor. Da die moderne Bauweise mit ihren versiegelten Dächern keine Nistmöglichkeiten mehr bieten, sind die Spatzen auf Baumhöhlen und Nistkästen umgestiegen. An einem Bauernhaus in Mecklenburg konnte ich beobachten, wie die Spatzen ganz frech neugebaute Mehlschwalbennester besetzt haben. Der Mensch und seine Siedlungen gaben den Ausschlag, daß der Haussperling zur individuenreichsten Vogelart wurde. Heute ist der Bestand, zumindest in Deutschland, drastisch zurückgegangen.

Dabei ist der Spatz durchaus in der Lage, sich

ausreichend zu reproduzieren. Schon im Februar sucht sich das Männchen die potentielle Bruthöhle in oder an einem Gebäude und gibt durch ein pausenloses "Tschilp, Tschilp" den Spatzendamen zu verstehen, daß hier ein Mann mit Wohnung zu haben ist. Das Weibchen begutachtet die Höhle mehrfach am Tag, hält sich dazwischen aber entfernt auf. So kommt es, daß das Männchen auch andere Weibchen zur Inspektion einlädt. Kommt das erste Weibchen hinzu, gibt es ernsthafte Auseinandersetzungen. Ende März baut das Paar gemeinsam das Nest. Die Innenausfütterung besteht hauptsächlich aus Federn von Hausgeflügel. Im April liegen die 4-7 bräunlichweißen Eier im Nest. Das Gelege wird in 14 Tagen von beiden Eltern erbrütet. Die Jungen sind nackt und haben den typischen Sperrachen. Sie werden in 15 Tagen von beiden Eltern mit Kerbtieren gefüttert. Erwachsene Sperlinge sind Allesfresser; sie können jahreszeitlich bedingt von Körner- auf Insektennahrung übergehen.

Die Jungen werden nach dem Ausfliegen noch ein paar Tage gefüttert, bevor sich die Altvögel der nächsten Brut widmen. Dabei kommt es häufig zu Partnerwechseln innerhalb einer Spatzenpopulation. Vier Bruten im Jahr sind möglich. Der "Drecksatz" liebt das Baden im Sand, aber auch ein Sonnenbad verachtet er nicht. In feuchtkalten Sommern tragen die Altvögel Feuchtigkeit ins Nest, in deren Folge die Jungen verklammern. Diese Verluste, ebenso wie die durch die natürlichen Feinde wie Turmfalke, Sperber oder Katzen kann der Spatz durch seine Fruchtbarkeit mühelos ausgleichen. Die fehlenden Nistmöglichkeiten, das Beizen des Saatgutes und das Spritzen der Getreidefelder mit Herbiziden und Insektiziden dürften wesentliche Gründe für den Populationsrückgang sein.

## Leserbrief

Mit großem Interesse haben wir Ihren Artikel in der RP vom 21.7.1.995 gelesen und möchten uns bei dieser Gelegenheit kurz vorstellen:

Wir sind das wohl z.Zt. bestsortierte Fachgeschäft für Akkus/Ladegeräte, Solartechnik usw., wie Sie unserem beiliegenden Katalog entnehmen können.

Leider können wir nicht in allen Punkten mit Ihnen einiggehen, besonders bezüglich der Wiederaufladung von Alkali-Batterien. Die Firma PANASONIC hat das entsprechende Ladegerät bereits wieder aus dem Programm genommen, da es sich als unwirksam und zu teuer herausstellte. Nach jeder Ladung ( max. 10 Zyklen ) nimmt die Batterie an Leistung ab, so daß die letzten Ladungen kaum noch erfolgreich sind. Wenn man bedenkt, daß man Mignon NC-Akkus bereits ab DM 2,80 und das passende Ladegerät

dazu für DM 14,95 erhältlich sind, ist das die wesentlich preiswertere Möglichkeit.

Bezüglich der NiMH-Akkus wurden wir durch die VdI-Zeitschrift informiert, daß auch hierbei der Memory-Effekt auftritt, worüber wir uns jedoch noch bei den namhaften Lieferanten z.B. VARTA informieren werden.

Wir würden uns freuen, wenn Sie uns einmal in unserem Geschäft in Düsseldorf besuchen könnten, damit wir Sie ausführlich über die Möglichkeiten informieren. Falls Sie eine Vereins-Broschüre herausgeben, wären wir an einer Insertion interessiert. Vielleicht könnten Sie uns als Bezugsquelle angeben.

Monika Pein

Elektronik-Versand M.Pein GmbH&Co.KG

Postfach 260118

40084 Düsseldorf

## Herzog für ökologisch orientierte Steuern

### Aufruf zu umweltgerechtem Handeln

Berlin (mue): Bundespräsident Herzog hat Politik, Wirtschaft und Gesellschaft zu dauerhafter umweltgerechter Entwicklung aufgerufen. Dies sei "für die Zukunftsfähigkeit unseres Landes absolut notwendig", sagte Herzog am Mittwoch auf einer Umweltagung in seinem Berliner Amtssitz Bellevue. Zu den vielen nötigen Schritten zählte er die **ökologisch orientierte soziale Marktwirtschaft**, in der der Staat marktconforme Preissignale setzen müsse - auch mittels steuerpolitischer Instrumente". "Daß wir den immer knapper werdenden **Produktionsfaktor Umwelt** vielfach immer noch wie ein freies Gut behandeln, gleichzeitig aber die Beschäftigung von Menschen, die dringend nach einem Arbeitsplatz suchen, mit den verschiedensten Abgaben enorm verteuern und behindern, erscheint

mir schwer nachvollziehbar."

Herzog unterstrich, daß sich umweltgerechte Produktion "lohnt". Umweltschutz sei "ein wichtiger, positiver Standortfaktor" geworden. Mit Steigerungsraten von jährlich sechs Prozent entstünden in diesem Bereich neue Arbeitsplätze wie kaum anderswo. Mit Blick auf Shell warnte er vor den Folgen, wenn beim Geschäft die Umwelt außer acht bleibe. Eins dürfe auf keinen Fall vergessen werden: daß umweltgerechtes Verhalten "Freude machen" kann und muß.

Nach den Worten von Bundesbankpräsident Tietmeyer, der auch Kuratoriumschef der Deutschen Bundesstiftung Umwelt ist, muß man der Wirtschaft Anstöße geben, über den Tag hinaus zu denken.

Aus: "Der Tagesspiegel", 20.7.95

# Was war sonst noch?

---

(fw) In dieser ständigen Rubrik berichten wir über die Aktionen des vergangenen Quartals, um einerseits die AGNU-Arbeit und die des Vorstandes transparenter zu machen, und andererseits auf diese Art vielleicht weitere Mitglieder zur aktiven Mitarbeit zu ermuntern.

## Bürgeranträge

Die Ratsmehrheit verwehrt der AGNU die Mitwirkung in den Ausschüssen Planung und ULG. Deshalb haben wir, wie alle anderen BürgerInnen auch, nur die Möglichkeit, unsere Forderungen über Bürgeranträge zu Gehör zu bringen. Folgende Anträge der AGNU wurden behandelt:

- \* Die Liniarisierung des Gastarifs wurde sowohl von den Stadtwerken als auch vom Werksausschuß abgelehnt.
- \* Die Anregung eines Zuschusses für Gasherde wurde von den Stadtwerken aufgegriffen und vom Werksausschuß beschlossen.

## Schreiben

In Schreiben an unterschiedliche Stellen haben wir auf Mißstände in Haan aufmerksam gemacht oder Anregungen gegeben:

- \* Die wegen der Brücke Hochstraße Gruiten erstattete Dienstaufsichtsbeschwerde gegen das Kreisbauamt wurde von der Bezirksregierung Düsseldorf abgelehnt.
- \* Hinweis an die Stadt bezüglich Euroga 2000.
- \* Aufforderung an die Stadt, das RWK auf die Erfüllung seiner vertraglich übernommenen Aufsichtspflichten in der Grube 7 zu drängen.

## §29-Stellungnahmen

Zwar nicht die AGNU selbst, aber die darin zusammenarbeitenden Verbände BUND, NABU und RBN sind nach §29 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) anerkannte Verbände, die vor bestimmten Maßnahmen gehört werden müssen. Darüberhinaus bietet uns die Stadt Haan die

Gelegenheit, zu Bebauungsplänen u.ä. Stellung zu nehmen. Wir gaben im vergangenen Quartal keine Stellungnahmen.

## Pressearbeit

Pressemitteilungen werden in vielfacher Ausfertigung in die im Rathaus stehenden Pressekörbe verteilt. Im allgemeinen ist die Resonanz in der Presse gut, d.h. unsere Mitteilungen werden abgedruckt.

- \* Auf unsere Veranstaltungen weisen wir in Pressemitteilungen hin.
- \* Hinweis auf neuen Kiebitz.
- \* Hinweis auf unseren Geschirrvleih in der WZ.
- \* Abdruck des Artikels über Batterieladegeräte in der RP; daraufhin einige Anfragen.

## Sonstiges

- \* Seit Anfang des Jahres weisen wir auf unsere Veranstaltungen und Marktstände mit Ständern vor der Stadtparkasse und vor dem Edeka-Markt in Gruiten hin.
- \* Aus der Ausschüttung aus dem Zweckertrag des Prämiensparens der Stadtparkasse erhält die AGNUJugend wieder einen Zuschuß - **Dank an die Stadt-Sparkasse Haan.**
- \* Teilnahme an SPD-Informationsveranstaltung zum Windrad in Gruiten.
- \* Marktstand am 7.10. zum Thema Apfelsaft.
- \* Vortrag beim AK Kommunalpolitik der SPD über den Vorschlag einer Haaner Ringbuslinie (s.a. Kiebitz 1/93).
- \* Teilnahme an einem "Scooping"-Termin zum Ausbau der A46.

## Monatstreffen

- \* Im September hielt Volker Hasenfuß einen Dia-Vortrag über die Extremadura
- \* Marjan und Bert van Dijk berichteten im Oktober über "ihre" Hochlagenaufforstung (s.a. Seite 20).

# Aufnahme-Antrag

Ich möchte Ihre Arbeit unterstützen und erkläre meinen Beitrag zum (Zutreffendes ankreuzen):

- BUND (Jahresbeitrag DM 90,-, Ehepaare DM 120,-, Jugendliche DM 30,-)  
 NABU (Jahresbeitrag DM 72,-, Familie DM 100,-, Jugendliche DM 36,-)  
 RBN (Jahresbeitrag DM 40,-, Jugendliche DM 20,-)  
 **AGNU Haan e.V.** (Jahresbeitrag DM 10,-, für BUND-, NABU-, RBN-Mitglieder frei)

Ich bin damit einverstanden, daß der Mitgliedsbeitrag von meinem Konto

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Kontonummer

\_\_\_\_\_  
Straße, Hausnummer

\_\_\_\_\_  
Bankleitzahl

\_\_\_\_\_  
Postleitzahl      Wohnort

\_\_\_\_\_  
Kontoinhaber

\_\_\_\_\_  
Geburtsdatum      Beruf

abgebucht wird.

\_\_\_\_\_  
Bundesland

Datum / Unterschrift

## Impressum

### Herausgeber:

AGNU Haan e.V.  
Postfach 15 05  
42759 Haan

**Auflage: 700**

AGNUL c/o Dorn  
Ernst-Thälmann-Str. 24  
06246 Bad Lauchstädt  
**Einzelpreis: DM 2,00**

### Redaktion:

Sven M. Kübler  
Frank Wolfermann  
Renate Dorn

**Abonnement: DM 10,00/Jahr**  
(4 Ausgaben frei Haus)

### Mitarbeit:

Sigrid Bude  
Bert van Dijk

Marjan van Dijk  
Andreas Förster

Volker Hasenfuß  
Iris Wolfermann (Titelbild und  
Illustrationen)



Mit dem nebenstehenden Zeichen gekennzeichnete Artikel ("Vorsicht! Ironie") sollten nur entsprechend vorgebildete LeserInnen konsumieren. LeserInnen, denen Ironie und Satire fremd oder sogar zuwider sind, raten wir dringend vom Lesen ab!

Alle Artikel sind mit vollen Namen gekennzeichnet und können durchaus die Meinung der Redaktion wiedergeben, müssen es aber nicht. Nachdruck ist, mit Angabe der Herkunft, ausdrücklich erwünscht (Belegexemplar erbeten)! Der Kiebitz erscheint viermal jährlich Anfang Januar, April, Juli und Oktober. Redaktionsschluß ist jeweils drei Wochen vorher.

**AGNU Haan e.V.**  
**Postfach 1505**  
**42759 Haan**

Kiebitz - Postvertriebsstück F 10112 F - Gebühr bezahlt  
AGNU Haan e.V., Postfach 15 05, 42759 Haan

Postleitzahl und Ort
Strasse und Hausnummer
Vorname und Name
Absender:

Datum und Unterschrift

Bitte informieren Sie mich über Ihre Arbeit und schicken Sie mir den "Kiebitz" (Jahresabonnement DM 10,-) regelmäßig zu.

## AG Natur + Umwelt Haan e. V. - AGNU Haan

Die AGNU Haan e.V. unterstützt die in Haan für den Umwelt- und Naturschutz tätigen Verbände. Sprechen Sie uns an, wenn Sie mehr über unsere Arbeit wissen möchten:

### BUND

Sven M. Kübler  
Am Bandenfeld 50  
☎ (0 21 29) 81 28

### NABU

Frank Wolfemann  
Am Bandenfeld 28  
☎ (0 21 29) 29 81

### RBN

Marjan van Dijk  
Menzelstraße 20  
☎ (0 21 29) 5 01 30

Oder informieren Sie sich direkt bei unseren Arbeitskreisen (AK):

### AGNU Jugend

Achim Gädle  
Bahnhofstraße 20  
☎ (0 21 29) 5 04 57

### AGNU Kindergruppe

Birgit Moldauer  
Dürerstraße 70  
☎ (0 21 29) 46 44

### AK Energie

Bert van Dijk  
Menzelstraße 20  
☎ (0 21 29) 5 01 30

### AK Haushalt und Garten

Christiane Schmitt  
Buchenweg 5  
☎ (0 21 04) 6 15 84

### AK Biotopschutz

Heidi Linke  
Friedhofstraße 45  
☎ (0 21 29) 83 37

### AK Fahrrad

Rainer Hillesheim  
Wiesenstraße 5  
☎ (0 21 29) 5 97 04

Die Termine unserer regelmäßigen Treffen im Naturfreundehaus in der Erkrather Straße 39 finden Sie in der Mitte des "Kiebitz". Gäste sind jederzeit gerne willkommen!

**Spendenkonto: Nummer 221 085 bei der Stadtparkasse Haan BLZ 303 512 20**