

5. Jahrgang Nr. 12
Juni 1988

VAU

Verein für angewandten Umweltschutz e.V.
Berliner Straße 6 3250 Hameln 1 Tel. 05151/51529

In eigener Sache...

Lang, lang ist's her, daß wir vom VAU etwas von uns haben hören lassen und sicher hat manch eine/r gedacht, uns gäbe es wohl garnicht mehr.

Dem ist zum Glück nicht so. Unsere Meßanlagen tun nach wie vor ihren Dienst und wir bemühen uns nach Kräften, diesen Zustand aufrecht zu erhalten und die Flut von Meßdaten einigermaßen im Griff zu behalten.

Aber mit diesen Kräften ist es zur Zeit nicht zum besten bestellt: der 'harte' Kern von aktiven VAU-Mitgliedern ist arg geschrumpft und vieles, was wir gerne machen möchten (z.B. Infos) bleibt einfach mangels Masse liegen.

Woran liegt das? Zum einen daran, daß einige VAU-Leute 'der ersten Stunde' sich mittlerweile anderweitig engagiert haben (Kommunalpolitik, Das Andere Hameln u.ä.). Zum anderen liegt dies aber auch darin begründet, daß einige unserer Mitglieder nach nunmehr fast 4 Jahren ununterbrochener Messerei und ohne sichtbare Erfolge dieser Arbeit die Nase davon voll haben.

Dabei können wir durchaus einiges an Pluspunkten verbuchen, angefangen von den spürbaren Reaktion von Betreibern und Behörden auf unsere Überwachungstätigkeit bis zu all den vielen Menschen, die uns mittlerweile als kompetente Institution in Sachen Umweltschutz, speziell was Radioaktivität angeht, um Rat und Meinung fragen.

Wir kommen auf diesem offenbar richtigen Weg aber nicht voran, wenn sich nicht neue Mitglieder finden, die uns dabei aktiv helfen. Dabei sind in erster Linie keine besonderen Fähigkeiten oder Fertigkeiten gefragt, sondern Lust und Interesse an der Arbeit des VAU. Also, wie wär's?

Wohin mit dem Strom?

Wie schon mehrfach nachgewiesen, wird durch den Betrieb der bundesrepublikanischen Atomkraftwerke ständig eine gigantische Überkapazität an Stromerzeugung geschaffen. Selbst die Atomlobby traut sich kaum noch, das alte Märchen von den Lichtern, die ohne den Atomstrom ausgingen, zu erzählen.

Eine Folge dieser Fehlspekulation ist die von uns bereits veröffentlichte Tatsache, daß das Grohnder AKW zeitweilig in seiner Leistung gedrosselt werden muß, zumal an Wochenenden bzw. über die Festtage.

Dies wird jetzt durch offizielle Zahlen, veröffentlicht in der Zeitschrift "atomwirtschaft" bzw. in einer Verlautbarung des "Deutschen Atomforum" untermauert.

Jahr	Gesamtproduktion	Lastfaktor*
1985	11.476.900 MWh	0,96
1986	10.793.330 MWh	0,90
1987	10.217.720 MWh	0,85

*der Lastfaktor gibt die Ausnutzung des Kraftwerkes an; bei 100%iger Auslastung ist der Faktor = 1

Einerseits führt dieses Faktum das Energieversorgungskonzept der Bundesregierung insgesamt ad absurdum, da diesem Konzept zufolge die Atomkraftwerke ständig mit 100% Leistung durchlaufen und die vorhandenen Bedarfsschwankungen durch Ab- bzw. Zuschalten von konventionellen Kraftwerken ausgeglichen werden sollten.

Andererseits ist dieser sog. Lastwechselbetrieb, für den die Atomkraftwerke konstruktiv nicht ausgelegt sind, zu einer nicht zu vernachlässigenden zusätzlichen Beanspruchung des Reaktors und somit zu einer zusätzlichen Gefährdung der Bevölkerung. Denn, wie unsere Kinder schon im Physikunterricht lernen, Metall reagiert auf ständige Temperaturschwankungen empfindlich, es versprödet.

D.h. die Hüllrohre der Brennelemente können durch die mit dem Regelbetrieb verbundenen Temperaturschwankungen im Reaktordruckbehälter stärker und schneller undicht werden und das Austreten von Kernbrennstoff in das Kühlwasser ermöglichen, welches die Radioaktivität dann wiederum über Lecks in den vielen Kilometern von Rohrleitungen an die Außenwelt weiterleitet.

Auch die Abschirmung der direkten Strahlung aus dem Reaktor heraus wird im Laufe der Jahre durch den wechselnden Lastbetrieb noch zusätzlich in Mitleidenschaft gezogen.

Fortsetzung auf S. 2

Aus dem Inhalt

Leukämie am AKW Würgassen.....	2
11.800.000.000.000 Bequerel.....	2
Pest oder Cholera.....	3
Das AKW, das Geld und der Müll.....	4
Wir wissen, wie der Wind weht.....	5
VAU-Jahreshauptversammlung.....	6

ÖKO TEST

Atommeiler schuld an Kinderkrebs?

Der 670-Megawatt-Atommeiler Würgassen, zweitältestes noch in Betrieb befindliche Atomkraftwerk (AKW) in der Bundesrepublik und von Preussen Elektra betrieben, hat womöglich bei mehreren Kindern aus der Umgebung tödliche Leukämien verursacht. Kinderarzt Matthias Demuth, Kassel, fand beim Suchen nach den Ursachen der gefährlichen Krankheit jedenfalls deutliche Anzeichen

für diese Theorie. Im Umkreis von 20 Kilometern rund um den Zaun des AKW registrierte er immerhin 60 Prozent mehr an Leukämie verstorbener Kinder als im Bundesdurchschnitt, bei Jugendlichen zwischen 15 und 20 Jahren sogar 83 Prozent mehr. Ein Ergebnis, vermutet der Kinderarzt, das »mit großer Wahrscheinlichkeit nicht zufällig eingetreten sein kann«.

Erwiesen ist immerhin, daß der Würgassener Reaktor erheblich stärker strahlt

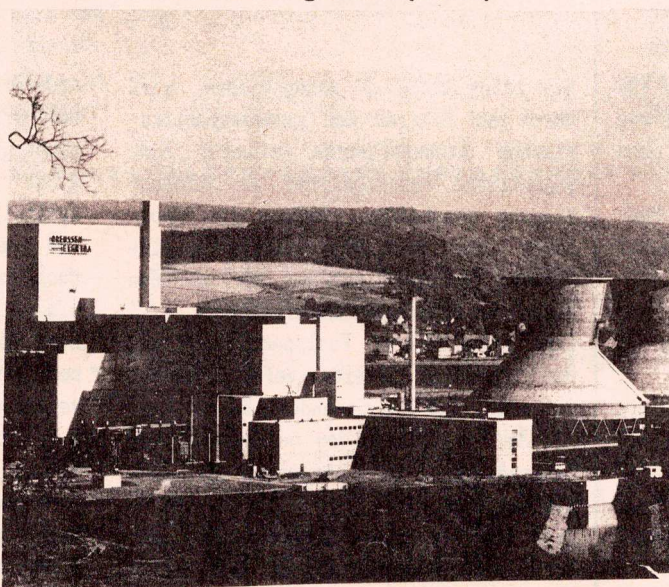
als alle anderen Atommeiler in der Bundesrepublik. Der Bericht »Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung« der Bundesregierung hat regelmäßig Spitzenwerte notiert. Die »Ganzkörperdosis für Erwachsene« lag 1981 in der Umgebung Würgassens beispielsweise bei 0,7 Millirem. Das ist 70 mal mehr als beim AKW Neckarwestheim, und 17 Mal mehr als bei Biblis A und B.

Auch das Würgassener Abwasser ist erheblich stärker

ker versucht als anderswo. »Der größte Wert«, so der Bericht des Bonner Innenministeriums, »beträgt 0,2 Millirem für das Kernkraftwerk Würgassen« — auch zwanzigmal mehr als in Biblis.

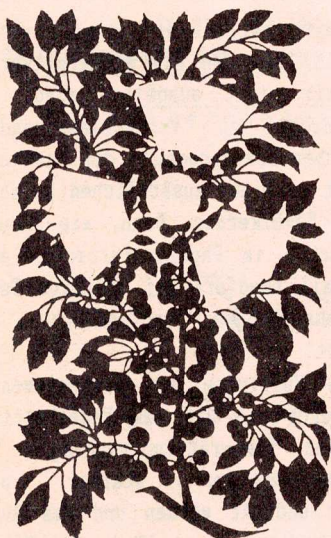
Die radioaktiven Strahlen, vermutet Kinderarzt Demuth, könnten womöglich während der »besonders strahlensensiblen« Schwangerschaft die Leukämien verursacht haben, eventuell bei Störfällen: »Hier sind weitergehende Untersuchungen erforderlich«.

Kernkraftwerk Würgassen (KWW)



Veranstaltung

Für den Spätsommer haben wir eine Informationsveranstaltung mit dem Verfasser der Leukämiestudie, dem Kasseler Kinderarzt Matthias Demuth, geplant. Leute oder auch Gruppen, die Interesse an einer gemeinsamen Vorbereitung oder auch (nur) an der Studie haben, sollten sich mit uns in Verbindung setzen. (Achtung: Vom 16.06. bis zum 5.07. ist das VAU-Telefon ferienhalber nicht besetzt!)



Wohin...

Fortsetzung von S. 1

Nicht zuletzt ist der rückläufige Stromabsatz aus Grohnde auch ein wirtschaftlicher Skandal: Wenn man der Einfachheit halber 20 Pfennig als durchschnittlichen Erlös pro Kilowattstunde ansetzt, errechnen sich für 1987 Mindereinnahmen von immerhin rund 252 Millionen DM gegenüber 1985, was letztendlich natürlich vom Verbraucher über den Strompreis wieder hereingeholt werden muß.

Alles in allem gibt es also, wie wir nicht müde werden zu belegen, jede Menge guter Gründe, die Atomkraftwerke abzuschalten.

11.800.000.000.000 Bequerel

Wenn auch nicht gerne und vor allem nicht vor der breiten Öffentlichkeit, so lassen die AKW-Betreiber doch in ihren Hauspostillen und Verbandsorganen ihresgleichen wissen, wieviel Radioaktivität sie im vergangenen Jahr an die Umwelt abgegeben haben. Wohlgermerkt, es handelt sich hierbei um die von den Atomherren zugegebenen Abgaben. An der Verlässlichkeit dieser Zahlen sind also durchaus Zweifel anzumelden.

Für die 3 vergangenen Betriebsjahre des Grohnde-Reaktors ergibt sich dabei für die radioaktiven Edelgase folgendes Bild:

1985	50 Milliarden Bequerel
1986	11.800 Milliarden Bequerel
1987	3.900 Milliarden Bequerel

Da andererseits von den Betreibern seit Inbetriebnahme kein mit Freisetzung von radioaktiven Spaltstoffen verbundener Unfall gemeldet wurde, muß man davon ausgehen, daß diese Zahlen den Normalbetrieb wiedergeben.

Die Betreiber werden sich angesichts dieser Zahlen beeilen zu sagen, daß sie weit unter den behördlich genehmigten Höchstmengen liegen. Das ist zwar richtig, beruhigend aber deshalb noch lange nicht.



Pest oder Cholera

Auch die allgemeine Freude über das "Wunder von Borken" hat es nicht verhindert, daß das Bergwerksunglück, bei dem mindestens 47 Bergarbeiter zu Tode gekommen sind, die PreußenElektra als Arbeitgeber erneut schwer ins Gerede gebracht hat.

Ungeklärt blieben bislang Fragen nach der Sicherheit der Arbeitsbedingungen und der Einhaltung von Arbeitsschutzvorschriften in der Grube, deren Schließung in naher Zukunft bevorsteht, wie auch nach der ausreichenden Ausstattung der Rettungsmannschaften mit technischem Gerät und Know-how: So gab es - anders als im Steinkohlenbergbau üblich - keine automatischen Kohlenstaubmessungen unter Tage. So war es üblich, daß unter Tage geraucht oder auch mal vor Weihnachten eine Kerze angezündet wurde - im Steinkohlenbergbau Grund für eine fristlose Kündigung. So ist es unstrittig, daß die Rettungsmannschaften ohne die Reporter, das Richtmikrofon und die Kabel des Hessischen Rundfunks keinen Kontakt zu den Überlebenden hätten aufnehmen können.

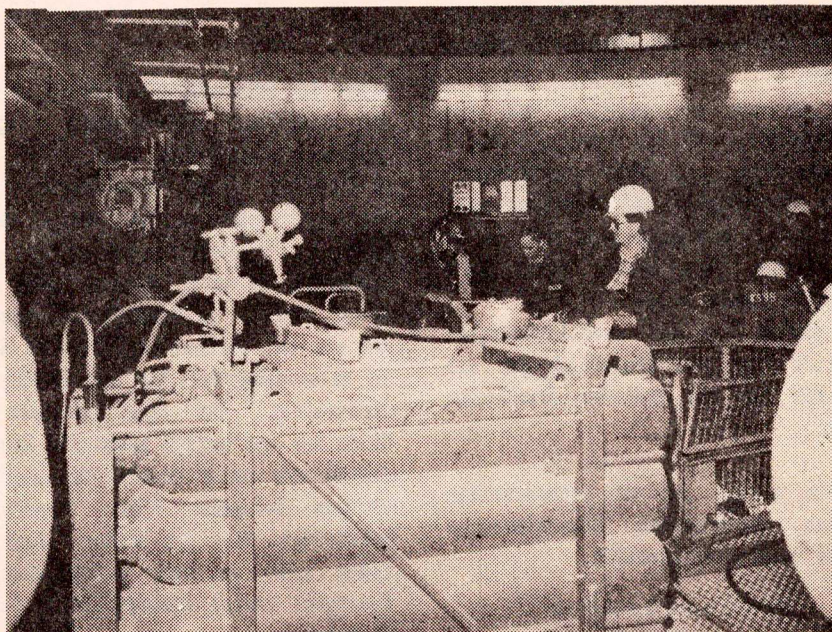
Die Herren aus den Vorstandsetagen der PreußenElektra gaben sich angesichts der aufkommenden Vorwürfe zunächst vornehm-zurückhaltend, verwickelten sich aber in den letzten Tage gleichwohl in Widersprüche.

Nur Hessens Ministerpräsident Wallmann wußte wieder einmal alles schneller als Aufsichtsbehörde und Staatsanwaltschaft und tönte schon am Tag nach dem Unfall, die Sicherheitsvorkehrungen in der Zeche seien über jeden Zweifel erhaben..

Es ist noch nicht abzusehen, was die Recherchen von Presse und Staatsanwaltschaft in der nächsten Zeit noch an Erkenntnissen zutage fördern werden. Fest steht jedenfalls, daß die Grube Stolzenbach, neben der Zeche Hirschberg (Werra-Meißner-Kreis) eine der beiden letzten Untertage-Förderstätten für Braunkohle, der PreußenElektra längst keinen Pfifferling mehr wert war. Denn 1993 soll das von dort belieferte Kohlekraftwerk Borken dichtgemacht werden.

Vor diesem Hintergrund hinterlassen die eiligen Beteuerungen des hessischen Ministerpräsidenten, seine Regierung werde sich für den Erhalt der

Arbeitsplätze in der Region einsetzen und führe bereits Gespräche über neue Industrieansiedlungen, einen schalen Geschmack im Mund. Erst recht, wenn man sich erinnert, daß die PreußenElektra mit dem Segen der hessischen CDU und FDP schon vor geraumer Zeit ein Kernkraftwerk in Borken geplant hat (der VAU berichtete darüber im Dezember 1985). Angesichts der rot-grünen Koalition in Hessen verschwanden diese Pläne jedoch erst einmal wieder in den Schubladen. Die Katastrophe von Tschernobyl dürfte dazu beigetragen haben, daß sie auch nach dem Machtwechsel in Wiesbaden noch nicht wieder hervorgeholt wurden. Die Frage scheint berech-



Fremdarbeiter im AKW Grohnde:
Strahlenbelastung doppelt so hoch wie im Vorjahr

tigt, ob die PREAG-Herren jetzt einen neuen Vorstoß wagen werden, neue Arbeitsplätze in einem neuen, sauberen und sicheren Technologiebereich anzubieten. Damit dürften sie sich in einer Region, die wirtschaftlich dahinsiecht, noch dazu unter dem Eindruck eines solchen schmutzigen, altmodischen Unfalls wohl durchaus Chancen ausrechnen.

Die deutsche Atomindustrie ist auch nach Tschernobyl nicht müde geworden, die Sicherheit und Sauberkeit deutscher Atomanlagen in großformatigen Zeitungsanzeigen zu verkünden. Die PreußenElektra hat als Betreiberin des Reaktors Grohnde hier vor Ort mit Hilfe der Dewezet immer mal wieder dazugelegt.

Der Jahresbericht 1987 der Technischen Vereinigung der Großkraftwerksbetreiber e.V. - Fachausschuß "Austausch von Betriebserfahrungen" (Kerntechnik) - spricht dagegen eine andere Sprache. Dort wird nämlich am Ende des Berichts über das Betriebsgeschehen im Gemeinschaftskernkraftwerk Grohnde lapidar festgestellt, daß die Gesamtdosis an radioaktiver Strahlung, der die Beschäftigten im Berichtsjahr ausgesetzt waren, für das Stammpersonal (187 Personen) 85,14 mSv (Milli-Sievert) entspr. 8,5 rem und für das Fremdpersonal, das "nur" zum Brennelementwechsel und der damit verbundenen Revision eingeflogen wird (723 Personen), 576,74 mSv (!) betrug und damit um den Faktor 2 höher war als die Vorjahresdosis! Als Quelle für die erhöhte Strahlung werden zwei defekte Brennelemente und die damit verbundenen Arbeiten genannt.

In der letzten Zeit mehren sich die Anzeichen für die Bedeutung dessen, was erstmals US-amerikanische Atomkritiker, allen voran der Physiker Ernest J. Sternglass, in den 60er Jahren zu erforschen begannen: daß nämlich gerade die radioaktive Niedrigstrahlung, der ja die Beschäftigten in Atomanlagen langfristig ausgesetzt sind, ein gesundheitliches Risiko darstellt, dem bislang viel zu wenig Beachtung geschenkt wurde.

Auch wenn es mit der Sicherheit hier auf Erden nicht so recht klappt - darauf können sich jedenfalls alle verlassen, die ihren Lebensunterhalt bei der PreußenElektra verdienen, daß ihnen im

Fortsetzung auf S. 5

Das AKW, das Geld und der Müll

Seit den Hanauer Bestechungsskandalen (Stichwort Transnuklear) ist das Problem des Atom Mülls stärker in das Blickfeld des öffentlichen Interesses gerückt. Dies liegt zum einen in der Fassungslosigkeit der Öffentlichkeit über den Riesensumpf, der sich dort plötzlich auftut und dessen Grenzen auch heute noch niemand kennt.

Zum anderen wurde mehr und mehr deutlich, daß das Entsorgungskonzept, welches von der Atomindustrie propagiert wird, nichts als ein großes Luftschloß ist, daß wesentliche Fragen noch nicht einmal ansatzweise gelöst sind und daß die zur Betriebsgenehmigung jedes Atomkraftwerkes erforderlichen Entsorgungsnachweise auf Sand gebaut sind.

Der Vau hat angesichts dieser Lage versucht, alle verfügbaren Informationen über den Atom Müll aus Grohnde zusammenzutragen.

Dabei stießen wir zunächst auf die Schwierigkeit, daß die Atomlobby sich, wenn überhaupt, nur sehr verschwommene und bruchstückhafte Informationen entlocken läßt. Offensichtlich gibt es da noch vieles, was besser nicht an's Tageslicht kommen soll.

Im folgenden also ein (unvollständiger) Überblick über die Atom Müllfrage, wie sie sich für die Grohnder Atomherren stellt.

Zunächst einmal ist zu unterscheiden zwischen abgebrannten Brennelementen und dem restlichen Atom Müll.

Brennelemente

Für die nächsten 8 Betriebsjahre ergeben sich für das AKW Grohnde folgende jährliche Entlademengen:

1988	13,5 t
1989	35 t
1990	50 t
1991	43,5 t
1992	46 t
1993	31 t
1994	31 t
1995	30 t

Fortsetzung von S. 3

Fall eines Falles eine vollmundige Anzeige in allen deutschen Tageszeitungen und ihren Hinterbliebenen ein Schweigegeld von DM 1000,-- (pro Erwachsenen) bzw. DM 500,-- (pro Kind) gewiß ist.

Der Gesamtmenge bis 1995 von 287 t stehen Entsorgungsverträge mit französischen bzw. englischen Wiederaufbereitern über lediglich insgesamt 124 t gegenüber; ab 1992 gibt es überhaupt keinen Abnehmer mehr für die Grohnder Brennelemente. Mit anderen Worten: Die Grohnde-Betreiber sind gezwungen, ihr jetzt schon nahezu halbgefülltes Kompaktlager für verbrauchte Brennelemente (maximale Einlagerungsmenge 412 t) bis zum letzten Stellplatz auszunutzen. Und sie sind gezwungen zu beten, daß die ausländischen Wiederaufbereitungsanlagen in den nächsten Jahren störungsfrei arbeiten mögen, da sonst auch in Grohnde ein akuter Entsorgungsnotstand unvermeidlich wäre.

Der übrige Atom Müll

Außer den Brennelementen fällt in jedem AKW tagtäglich ein immenser Berg von anderem strahlenden Müll an: Jeder Putzlappen, jeder Schutzanzug, jedes Werkzeug, welches im sog. 'heißen Bereich' eingesetzt worden ist, muß gesondert entsorgt werden. Dazu wird dieser Abfall in Konditionierungsanlagen wie der berühmt-berüchtigten Anlage im belgischen Mol für die Endlagerung vorbereitet. Für den Transport des Mülls hin und zurück haben die Grohnder AKW-Manager unter anderem die ebenfalls sattem bekannte Firma Transnuklear beauftragt. Über den Umfang dieser Aufträge gibt es zwar widersprüchliche Aussagen; soviel scheint jedoch festzustehen:

- von den bis Ende 1987 angefallenen rund 47 t brennbaren radioaktiven Mischabfalls und rund 190 m³ flüssigen radioaktiven Abfalls ist der weitaus größte Anteil, nämlich ca. 41 t bzw. ca. 82 m³ durch Transnuklear abtransportiert worden.
- Davon wurden rund 16,5 t und etwa 73 m³ ins belgische Mol gebracht.
- Etwa 3 t und 80 m³ lagerten Anfang des Jahres noch auf dem Gelände in Grohnde.
- Der verbleibende Rest wurde durch die Gesellschaft für Nuklearservice (GNS) aus Essen abgefahren.
- Mindestens 3 beim AKW Grohnde Beschäftigte sind in den Bestechungsskandal um die Firma Transnuklear verwickelt. Über Höhe und Art der Schmiergelder herrscht jedoch nach wie vor Stillschweigen.

Aber auch unsere Region ist direkt vom Grohnder Müll betroffen:

- Aus eigenen Beobachtungen wissen wir, daß Abfälle aus dem AKW direkt zur Afferder Müllverbrennungsanlage gefahren werden. Dies wird auch durch die Dauerbetriebsgenehmigung gedeckt: Schwach radioaktive Abfälle aus dem Kontrollbereich dürfen unter bestimmten Voraussetzungen "wie gewöhnliche ... Abfälle behandelt bzw. beseitigt werden".

- Beim 1987er Brennelementewechsel wurden dicke Rohrstücke und ähnliches über mehrere Wochen auf dem Grundstück des Schrotthändlers Möhring am Hamelner Güterbahnhof gelagert.

Ein wesentlicher Gefährdungsfaktor für die Bevölkerung in unserem Landkreis im Zusammenhang mit dem Strahlen Müll ist der Abtransport. Der Vau wird sich in einem seiner nächsten Infos mit dieser Problematik gesondert beschäftigen. Jedoch auch ohne nähere Fakten über die strahlende Fracht auf Straße und Schiene kann man festhalten:

Das Abfall- und Entsorgungsproblem wird sich in wenigen Jahren zum Hauptproblem der AKW-Betreiber entwickeln. Deshalb beharren sie auch so unverbrüchlich auf dem Bau der Wiederaufbereitungsanlage in Wackersdorf. Deshalb müssen sie trotz großer Bedenken seitens vieler Fachleute an den Atom Mülllagern Gorleben und Asse II (bei Salzgitter) festhalten.

Für uns AKW-Gegner hingegen liefert die Entsorgungsfrage viele Argumente gegen das Atomprogramm. Und alle laufen auf dasgleiche hinaus:

Abschalten und zwar so schnell wie möglich!!!



Wir wissen, welcher Wind weht

Seit Anfang Oktober 1987 verfügt der VAU endlich über eine automatische Wetterstation, die rund um die Uhr die für uns interessanten meteorologischen Daten erfaßt und speichert. Die Station ist an einer unserer seit drei Jahren bestehenden Radioaktivitäts-Meßstationen aufgestellt worden, was für uns den Vorteil hat, daß wir 1. keinen neuen geeigneten Standort suchen mußten und 2. daß wir auf bereits vorhandene Geräte (Computer, Drucker) zurückgreifen konnten.

Warum ist eine genaue Wetterbeobachtung für den VAU so wichtig?

1. Es gibt vielfältige Einflüsse des Wetters auf die radioaktive Strahlung. Bei Regenschauern wird Radioaktivität aus höheren Luftschichten ausgewaschen; die Folge ist eine deutlich erhöhte Zählrate an unseren Meßstellen. Auch Inversionswetterlagen (über einer bodennahen Kaltluftschicht liegt eine wärmere Luftschicht, die den Luftaustausch verhindert) sowie Tauwetter beeinflussen die von unseren Geiger-Müller-Zählrohren gemessene Strahlung. Also ist es wichtig, beim Auftreten von unnormal hohen Meßwerten die Wetterbedingungen, die zum fraglichen Zeitpunkt geherrscht haben, möglichst genau nachvollziehen zu können.

2. Im Falle von auffällig hohen Meßwerten an einer unserer Meßstationen kann anhand der zu diesem Zeitpunkt herrschenden Windverhältnisse geprüft werden, ob das AKW Grohnde als Verursacher infrage kommt oder nicht. Ggf. kann auch auf den Zeitpunkt der Freisetzung der radioaktiven Wolke rückgeschlossen werden.

3. In beiden o.g. Situationen sind Informationen über das Wetter zum Zeitpunkt des erhöhten Meßwertes erforderlich. Allgemeine Aussagen über das Wetter an diesem Tag helfen im Zweifelsfall nicht weiter. Trotzdem waren wir bislang auf solche Beobachtungen angewiesen: eine Familie in Emmerthal hat für uns tagtäglich einige wichtige Wetterdaten aufgeschrieben (höchste und niedrigste Tagestemperatur, Niederschlagsmenge, grobe Windrichtung, Luftdruck sowie Luftfeuchtigkeit). So wichtig diese Tätigkeit für unsere

Arbeit auch war: Wenn z.B. um 4 Uhr morgens an unserer Meßstelle Grohnde ein außergewöhnlich hoher Radioaktivitätswert festgestellt wird, dann können Informationen über die allgemeine Windrichtung an diesem Tag sowie die Gesamtniederschlagsmenge in 3 - 4 km Entfernung von der Meßstelle bestenfalls Anhaltspunkte zur Bewertung dieser Erhöhung liefern.

Was leistet die Wetterstation?

Die Wetterstation wurde von Dr. Krüger aus Garching speziell für unsere Bedürfnisse konzipiert und gebaut. Sie umfaßt

- ein Gerät zur Messung der Windgeschwindigkeit,

- ein Gerät zur Ermittlung der Windrichtung,
- einen Temperaturfühler,
- ein Gerät zur Messung des Niederschlages sowie
- ein sog. Interface, in dem die verschiedenen Daten zusammenlaufen und an den Computer weitergeleitet werden. An dieses Interface wird auch der Meßkopf für die radioaktive Strahlung angeschlossen.

Das ebenfalls zum Lieferumfang gehörende Computer-Programm fragt im 5-Minuten-Rhythmus die Werte ab und berechnet daraus für jede Stunde den Mittelwert bzw. im Falle des Niederschlages die Summe. Diese Daten werden gespeichert und in der Regel einmal täglich ausgedruckt (s. Abbildung) sowie auf Band geschrieben.

***** MESSWERTE VOM 11. 10. 87 ***** INTEGRATIONSZEIT: 3600 SEC
TAGESSUMME GAMMA: 140119 IMPULSE TAGGESSUMME REGEN: 12.09 MM

KANAL	1	2	3	4	5	
	TEMP	WIND	WIND	REGEN	GAMMA	BALKENDIAGRAMM
		GESCHW	RICHTG		AKTIV.	GAMMAAKTIVITAET
ZEIT	GRAD C	M/S	GRAD	MM	IMP.	
13:00	14.2	2.4	WNW	0	5026	
14:00	14.0	2.4	WNW	0	5495	
15:00	13.9	1.6	WNW	0	5534	
16:00	13.7	0.8	N	0	5371	
17:00	13.3	0.2	NNO	0	5392	
18:00	12.4	0.3	N	0	5639	
19:00	11.6	0.5	NNW	0	5767	
20:00	11.3	0.1	NNO	0	5489	
21:00	11.1	0.1	NNO	0	5431	
22:00	11.1	0.8	NNO	0	5470	
23:00	10.9	1.2	NNO	0	5640	
00:00	10.8	1.3	N	0	5666	
01:00	10.4	1.3	N	0	5746	
02:00	9.7	1.0	NO	0.39	5892	
03:00	9.3	1.7	N	0.74	6067	
04:00	8.7	2.3	N	1.89	6445	
05:00	8.2	1.9	N	1.99	6760	
06:00	8.0	1.9	NNO	2.31	6632	
07:00	8.1	2.6	N	0.66	6177	
08:00	8.2	2.3	N	0.42	6059	
09:00	8.1	2.1	NNW	1.15	6033	
10:00	8.0	1.7	NNW	1.14	6215	
11:00	8.0	2.3	NW	0.27	6127	
12:00	7.8	2.6	WNW	1.13	6046	

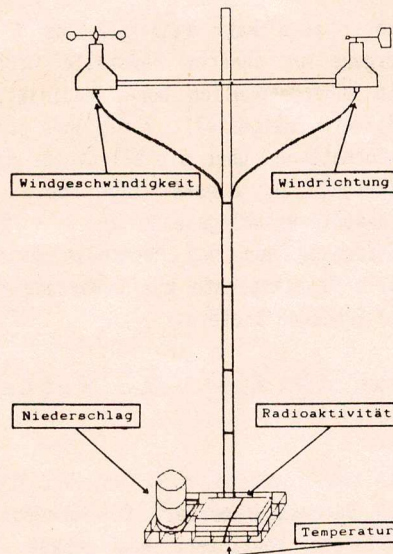
Fortsetzung auf S. 6

Was ist weiter geplant?

Das Computer-Programm muß in einigen Punkten noch überarbeitet, die Auswertungsprogramme entsprechend umgeschrieben werden.

Wegen der Bedeutung des Niederschlages für die radioaktive Strahlung sollen in absehbarer Zeit gleichartige Regenmesser an allen Meßstationen aufgebaut werden. Gerade bei schauerartigen Regenfällen kann die Niederschlagsmenge von Ort zu (Nachbar-)Ort deutlich unterschiedlich sein.

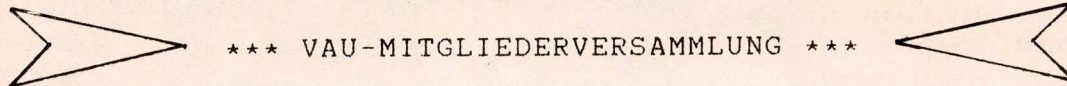
Zunächst jedoch sollen erst einmal Erfahrungen mit dem Einsatz der Wetterstation gesammelt werden. Immerhin ist der VAU die erste westdeutsche Bürgerinitiative, die eine solche Station in Betrieb genommen hat; unsere Schwester-



vereine in Koblenz und Hamm haben vor kurzem nachgezogen.

Wir wollen die von uns gesammelten Wetterdaten auch anderen Interessenten zur Verfügung stellen. So könnte u.a. der Temperaturverlauf über das Jahr gesehen für Heizungsbauer zur Ermittlung der sog. Heizgradtage von Nutzen sein; unsere Aufzeichnungen über Windrichtung und -stärke könnte für Windlastberechnungen bei Antennenanlagen u.ä. zurate gezogen werden. Da bei der Datensammeleinheit noch mehrere Kanäle frei sind, könnten wir bei entsprechender Nachfrage auch noch Meßfühler für andere Wetterdaten wie z.B. Sonnenscheindauer, Luftdruck usw. zusätzlich anschließen. Wir möchten jedenfalls alle Interessenten ermuntern, mit uns Kontakt aufzunehmen.

Gemäß den Bestimmungen unserer Satzung laden wir die Mitglieder hiermit ein zur



am Dienstag, den 16. August 1988,
um 20.00 Uhr
in der "Sumpflblume" (Hinterzimmer)

Tagesordnung

1. Genehmigung des Protokolls der letzten Mitgliederversammlung
2. Geschäftsbericht des Vorstands
3. Bericht der Kassenprüfer/-innen
4. Beschlußfassung über Entlastung des Vorstands und der Kassenprüfer/-innen
5. Neuwahl des Vorstands
6. Aussprache: Arbeitsperspektiven des Vereins
7. Verschiedenes

Hameln, den 8. Juni 1988

Der Vorstand

gez. Ulrich Bomnüter gez. Astrid Schmidt gez. Michael Thürnau

Betr.: Cäsium in Hamelner Sandkästen - rien ne va plus...
Eine kurze Dokumentation zu diesem unerfreulichen Kapitel ist am VAU-Infostand erhältlich oder kann beim VAU bestellt werden.