



Der Umweltmedizinische Informationsdienst UMID des Instituts für Wasser-, Boden- und Lufthygiene/Klinisch-diagnostischer Bereich stellt einen Versuch dar, eine engere Verbindung zwischen allen in der Umweltmedizin Tätigen, insbesondere im öffentlichen Gesundheitsdienst, herzustellen.

In erster Linie soll der Informationsdienst praxisorientierte Fragestellungen hinsichtlich umweltbedingter Risikofaktoren, Befindlichkeitsstörungen und Gesundheitsschäden aufgreifen, auf entsprechende aktuelle Forschungsergebnisse hinweisen und umweltmedizinische Veranstaltungen und Neuerscheinungen anzeigen. Er soll ein Forum sein für die notwendigen Diskussionen in diesem noch relativ jungen Querschnittsfach. Notwendigerweise wird es bei diesen Diskussionen auch zu kontroversen Meinungsäußerungen kommen, die vielleicht sogar nicht immer auf vollständig gesicherten wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen.

Art und Umfang von UMID wird von der Resonanz auf diese erste Ausgabe abhängen. Zunächst ist ein Erscheinen alle 2 Monate vorgesehen.

UMID wird seinem Hauptanliegen in dem Maße gerecht werden können, wie es gelingt, Anregungen, Hinweise und Beiträge aus der umweltmedizinischen Praxis zu erhalten.

Impressum

Die in namentlich gekennzeichneten Beiträgen geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit denen des Herausgebers übereinstimmen.

Herausgeber: Bundesgesundheitsamt Berlin

Redaktion: Klinisch -diagnostischer Bereich
Waldowallee 117
10318 Berlin

Tel: 030 - 50 10 12 53

FAX: 030 - 50 10 12 33

Umweltmedizinische Beratung im ehemaligen Uranbergbaugebiet Sachsens

Mit Unterstützung örtlicher Kommunalpolitiker richteten Mitarbeiter des heutigen Klinisch-diagnostischen Bereiches des BGA im Juli 1990 eine strahlenschutzmedizinische Beratung in Schlema/Erzgebirge ein.

Seit dieser Zeit standen im Zentrum des sächsischen Uranbergbaus regelmäßig erfahrene Ärzte und Naturwissenschaftler als Gesprächspartner für die Bevölkerung zur Verfügung. Durch kooperativen Informationsaustausch mit dem Hygieneinstitut Zwickau waren wir mit Beginn des Jahres 1991 in der Lage, auch Auskünfte über die Schadstoffbelastungen von Wasser, Boden und Luft in unsere Arbeit einzubeziehen. Mit diesem Zeitpunkt führten wir die Bezeichnung "Umweltmedizinische Beratungsstelle" ein.

Gleichzeitig mit umfangreichen Messungen der Strahlungslage im Territorium, einschließlich solcher in Gebäuden^(#), und mit epidemiologischen Studien zum Lungenkrebsrisiko sollten sachkundig Informationen zur realen Situation vermittelt und die Möglichkeiten gezielter strahlenschutzmedizinischer Untersuchungen angeboten werden. Alle diese Bemühungen dienten dem Ziel, die durch Mißtrauen, Zweifel und Ratlosigkeit gekennzeichnete Stimmungslage unter der Bevölkerung durch verständnisvolle Begegnungen mit Fachleuten und durch gezielte strahlenschutzmedizinische Untersuchungen schrittweise zu verbessern, sowie exakte Aussagen zum aktuellen Gesundheitszustand der Einwohner treffen zu können. Bisher haben 154 Personen die Beratungsstelle aufgesucht. Die Motive für die Konsultation sind unterschiedlich, doch läßt sich trotz der noch geringen Anzahl der Konsultationen eine gewisse Schwerpunktbildung erkennen:

Mit der Bitte um Kurzzeit- bzw. Langzeitmessungen der Radonbelastung in Häusern, Betrieben, Kindergärten und Gartenanlagen sowie um Erläuterung bereits vorliegender Meßergebnisse wandten sich 49 Bürger - etwa ein Drittel (31,8 %) aller Ratsuchenden - an die Beratungsstelle. Den in der Beratungsstelle tätigen Ärzten und Naturwissenschaftlern war es verständlich, daß trotz bereits vorliegender amtlicher Einschätzungen der Meßergebnisse das persönliche Gespräch dazu besonderen Wert besitzt. Die Furcht vor Gesundheitsgefahren und die Gewißheit für künftige Bauvorhaben standen hier im Vordergrund.

Etwa 20 % unserer Besucher (n = 30) forderten eine Überprüfung gutachterlicher Entscheidungen und früherer ärztlicher Behandlungen im Gesundheitswesen Wismut. Hierbei handelte es sich ausschließlich um ehemalige Bergleute.

Durch die Neuordnung des ärztlichen Begutachtungswesens in den fünf neuen Bundesländern waren Verzögerungen bei der Bearbeitung dieser Angelegenheiten eingetreten, die inzwischen durch Zusammenarbeit mit der Bergbau-Berufsgenossenschaft behoben werden konnten.

^(#) insbesondere durch das Institut für Wasser-, Boden- und Lufthygiene des BGA und das Bundesamt für Strahlenschutz, Dienststelle Berlin

Auskünfte über den eigenen Gesundheitszustand nach mehrjähriger Arbeit im Uranbergbau oder aus Sorge über die Gesundheitsgefahren durch Radonbelastungen in Wohnhäusern wünschten insgesamt 29 Personen (= 18,8 %). Das ausführliche Gespräch wurde mehrfach durch ambulante medizinische Untersuchungen am Heimatort ergänzt. Bürger mit nachgewiesener hoher Radonexposition erfuhren auf Wunsch eine strahlenschutzmedizinische Spezialuntersuchung im Klinisch-diagnostischen Bereich des BGA in Berlin. Bisher haben wir 8 Personen stationär untersucht, bei denen kein Nachweis für einen Strahlenschaden - insbesondere kein Nachweis eines Bronchialkarzinoms oder präkanzeröser Veränderungen im Atemtrakt - erbracht werden konnte.

Die übrigen Konsultationen hatten zum Inhalt:

- Fragen zum Einfluß der natürlichen Radioaktivität auf die menschliche Gesundheit (n = 17 = 11 %)
- radioökologische Probleme und andere Umweltfragen (n = 14 = 9,2 %)
- allgemeine Aufklärung über Charakter und Wirkung der natürlichen Radioaktivität (n = 11 = 7,1 %)
- bergbautechnische Fragen (n = 4 = 2,6 %).

Nach etwas mehr als einem Jahr umweltmedizinischer Beratung der genannten Art kann festgestellt werden, daß das Angebot zur hilfreichen Beratung angenommen worden ist und ein Beitrag zur Minderung der Strahlenfurcht sowie zum Abbau eines langjährigen Informationsdefizites geleistet werden konnte. In diesem Sinne soll die umweltmedizinische Beratung im ehemaligen sächsischen Uranbergbaurevier und anderenorts fortgesetzt werden.

Dr. med. I. Stiegert, Klinisch-diagnostischer Bereich

Geruchsbelästigungen durch Heizkostenverteilerflüssigkeiten

Rechtsgrundlage für die Pflicht zur Verbrauchserfassung bei zentraler Wärmeversorgung ist die auf dem Energieeinsparungsgesetz vom 22.07.1976 basierende Verordnung über die verbrauchsabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten (Heizkostenverordnung) in der z.Z. gültigen Neufassung vom 20. Januar 1989 (Federführung: Bundesminister für Wirtschaft, s. BGBl 1989 Nr.3, S. 115 ff). Unter § 4 und § 5 werden dort die Pflicht zur Verbrauchserfassung und die Zulassungspflicht für entsprechende Meßgeräte abgehandelt. Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt hat mehrere Prüfstellen zur Zulassung der Geräte autorisiert.

Nach unserer Erkenntnis entstehen bei sachgemäßem Gebrauch dieser Geräte in normal belüfteten Räumen nur sehr geringe Raumlufkonzentrationen der jeweiligen Substanz. Dem Bundesgesundheitsamt liegen keinerlei Hinweise vor, die unter diesen Bedingungen selbst bei Langzeitexposition eine Gefährdung der Gesundheit befürchten lassen. Allerdings ist uns in den vergangenen Jahren immer wieder über teilweise langanhaltende Geruchsbelästigungen, insbesondere bei Verwendung von Methylbenzoat, berichtet worden. In der Regel traten diese Geruchsbelästigungen nach versehentlichem Verschütten bzw. durch Auslaufen der Meßflüssigkeit aus heruntergefallenen und zerbrochenen Glasröhrchen im Zusammenhang mit den jährlich notwendigen Auswechselarbeiten an den entsprechenden Systemen auf. Diese Geruchsbelästigung ist außer von der Art der zur Anwendung kommenden Substanz auch abhängig von der sich im System befindenden und (evtl.) auslaufenden Flüssigkeitsmenge, die daher möglichst klein gehalten werden sollte.

Die in der Verordnung über die verbraucherabhängige Abrechnung der Heiz- und Warmwasserkosten (HeizkostenV) festgelegte Pflicht zur Zulassung der Geräte durch entsprechend autorisierte Sachverständigenstellen beinhaltet keine gesundheitsrelevanten Anforderungen. Lediglich im Teil 2 der DIN 4713 (Verbraucherabhängige Wärmekostenabrechnung, März 1990) befindet sich unter dem Punkt 4.1.3, Meßflüssigkeiten folgender Passus:

“Es muß nachgewiesen werden, daß für die Dämpfe der Meßflüssigkeit bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine gesundheitsschädlichen Wirkungen zu erwarten sind”.

Bei der bisherigen Praxis der Zulassung wurden von den Herstellern der Heizkostenverteilersysteme in der Regel nur LD₅₀-Werte vorgelegt. Daten zur Geruchsschwelle ebenso wie humantoxikologisch relevante Daten, z. B. bezüglich chronisch inhalativer Aufnahme (und um eine solche handelt es sich in aller Regel für die Raumnutzer) oder sensibilisierender Eigenschaften, liegen für keine bisher zugelassene Substanz vor.

Solche Daten können nach dem Chemikaliengesetz nur für solche “Altstoffe” gefordert werden, für die der begründete Verdacht gesundheitsbeeinträchtigender Wirkungen vorliegt. Dieser Weg ist allerdings nur bei schwerwiegenden Verdachtsmomenten gangbar. Aus hygienischer Sicht sollte daher schon die DIN 4713 Teil 2 mindestens dahingehend konkretisiert werden, daß als

Meßflüssigkeiten nur solche Substanzen eingesetzt werden dürfen, für die ein auf Inhalation begründeter MAK-Wert oder gleichwertige Daten vorliegen.

Die Flüssigkeitsröhrchen der Heizkostenverteiler werden nach unseren Kenntnissen meist in Akkordarbeit ausgewechselt. Es sollte deshalb u. E. auf die Verwendung möglichst unzerbrechlicher Röhrchen ebenso wie auf eine Veränderung an den Geräten bezüglich Auslaufsicherheit und Unzerbrechlichkeit hingearbeitet werden. Darüber hinaus sollten alle Maßnahmen gefördert werden, die zu einer Verringerung der eingebrachten Menge an Verdunsterflüssigkeit führen bzw. weniger geruchsintensive Substanzen zur Anwendung kommen lassen. Unter den bereits zugelassenen Geräten befindet sich ein Mikrokapillarsystem, das diesen Anforderungen weitgehend gerecht wird. Als weitere Alternative zu den herkömmlichen Methylbenzoatröhrchen sind die elektronischen Geräte zu nennen, die die gesamte Problematik der Innenraumluftverunreinigung umgehen.

Das Bundesgesundheitsamt hat unter dem Gesichtspunkt des vorbeugenden Gesundheitsschutzes bei der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und den für die Zulassung von Heizkostenverteilersystemen autorisierten Prüfstellen dargelegt, daß es Änderungen im hier kurz beschriebenen Sinne in der entsprechenden DIN-Norm bzw. ihre Berücksichtigung in der geplanten ISO-Norm für sinnvoll und begrüßenswert hält.

Im übrigen entspricht es seit langem der Auffassung des Bundesgesundheitsamtes, daß das Minimierungsgebot nach Möglichkeit bei jeder Chemikalien-Einbringung in Wohn- und Freizeiträume Anwendung finden sollte.

U. Kaiser, WaBoLu

Buchbesprechung:^(#)

Daunderer, M.: Handbuch der Umweltgifte.
Klinische Umwelttoxikologie für die Praxis. Ergänzbare Handbuch.
Grundwerk. Ca. 600 S., zahlr. Abb. u. Tab.
8910 Landsberg, Justus-von-Liebig-Str. 1: Ecomed Verlagsgesellschaft 1990. 98,-- DM.
Erg.-Lief. 0,36 DM pro S. ISBN3-609-71120-5.

Das vorliegende Handbuch wendet sich primär an den klinisch tätigen Toxikologen, aber auch an Umweltbehörden, Umweltberater und kritisch engagierte Bürger, wobei allerdings Vertrautheit mit der medizinischen und chemischen Terminologie vorausgesetzt wird.

Es handelt sich um ein noch im Aufbau befindliches Loseblattwerk, dessen Schwerpunkt die "toxikologischen Einzelstoffinformationen" z.B. zu Schwermetallen, Pestiziden oder "Radioaktivität" bilden. Jede Einzeldarstellung beschreibt Vorkommen, Wirkungscharakter, Toxizität, Symptomatik/Therapie und Risikobewertung.

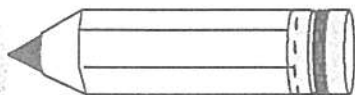
In Kap. II werden einige (vorläufige?) Hinweise zur klinischen Toxikologie und, in Art eines Readers, zu umweltrechtlichen und -politischen Aspekten gegeben. Kap. V enthält Kontaktadressen.

Es ist eigentlich nicht erstaunlich, daß eine so gewaltige Stoffmasse die Kräfte eines einzelnen Autors, zumal wenn er sich als engagierter Arzt, wie Daunderer, noch seinen Patienten widmet, übersteigt. So nimmt die Darstellung der Amalgamproblematik, Daunderers eigenem Arbeitsgebiet, fast ebensoviel Raum ein wie die der anderen 21 Schadstoffe/-gruppen zusammen. Trotzdem fragt man sich gerade nach der Durchsicht dieses Abschnitts, was sie in diesem Handbuch zu suchen hat, zumal ein Abschnitt über Quecksilber noch fehlt! Diese Unausgewogenheit setzt sich in den anderen Stoffkapiteln fort, vorhandene Daten (wie Umweltbilanzen, Bibidat) werden nicht genutzt, die toxikologischen Bewertungen sind z.T. nicht auf dem Stand der wissenschaftlichen Diskussion (z.B. Kanzerogenität des Formaldehyds), die rechtlichen Ausführungen in Kap. II führen auf Grund ihrer Unvollständigkeit teilweise in die Irre. Mangelnde redaktionelle Sorgfalt (Referenzen, Maßeinheiten, quergedruckte Tabellen) verbessern den Gesamteindruck des Buches keineswegs, in summa bleibt das Werk, trotz der interessanten Behandlung einiger Querschnittsthemen (Klärschlamm, MVA, ...), weit hinter den Erwartungen, die man an ein wissenschaftliches Handbuch stellt, zurück. Andererseits bedürfen wir dringend eines verlässlichen Handbuchs der Umwelttoxikologie. Sollten Verlag und Autor/Herausgeber eine Fortführung des Projektes erwägen, so wären die Gewinnung kompetenter Mitarbeiter für jedes Kapitel (insbesondere für die einzelnen Schadstoffe) und eine erhebliche Intensivierung der redaktionellen Betreuung dringend zu wünschen.

M. Fischer, WaBoLu

^(#) mit freundlicher Genehmigung der Redaktion übernommen aus:
Bundesgesundheitsblatt, November 1991, Nr. 11, S. 544-545

MEMO



Ankündigung

Das Bundesgesundheitsamt (BGA) veranstaltet am 5. Mai 1992 das 1. Karlshorster Kolloquium "Klinische Aspekte der Umweltmedizin".

Wissenschaftliche Leitung: Doz.Dr.med. D. Arndt,
Prof.Dr.med. W. Schimmelpfennig

Organisatorische Leitung: Dr.med. I. Stiegert

Ort: Klinisch-diagnostischer Bereich des BGA
Waldowallee 117, 10318 Berlin

Schwerpunkte:

- *Umweltmedizin als interdisziplinäre Aufgabe*
- *Klinische Bedeutung ausgewählter Umweltfaktoren*
- *Ausgewählte Arbeitsmethoden der Umweltmedizin*

Auskunft/Anmeldung: Dr.med. I. Stiegert,
Klinisch-diagnostischer Bereich

Tel: 030 - 50 10 12 53

FAX: 030 - 50 10 12 33

Anmeldeschluß: 16. 4. 1992