

Giftig, aber derzeit nicht in der Luft

Rotschlamm. Keine Gefahr für den Osten Österreichs durch eine Giftwolke aus Ungarn.

BARBARA MORAWEC

WIEN (SN). Im Wiener Umweltbundesamt (UBA) klingeln unentwegt die Telefone. Menschen rufen an, um zu erfragen, ob ihre Kinder – in Wien, im Burgenland oder der Steiermark – noch draußen spielen können. Antwort der UBA-Leute: „Natürlich dürfen die Kinder im Freien spielen.“ Es bestehe keine Gefahr durch irgendwelche Giftwolken aus dem Katastrophengebiet in Ungarn. Eine grenznahe Luftmessstation würde im Fall des Falles sofort Alarm schlagen.

In Kolontar barst vor einer Woche das Speicherbecken einer Bauxitfabrik. 700.000 Kubikmeter hochgiftiger, ätzender Rotschlamm, ein Abfallprodukt aus der Aluminiumherstellung, flossen auf mehr als 40 Quadratkilometern aus (siehe auch Seite 20).

Eine UBA-Sprecherin sagte: „Denkmöglich, aber sehr unwahrscheinlich ist eine Beeinträchtigung der Luftqualität hier in Ostösterreich.“ Derzeit sei der Rotschlamm zu feucht, um mit dem Wind fortgetragen zu werden. Selbst wenn er trocken sei, bestehe eine nur sehr geringe Wahrscheinlichkeit, dass die giftigen Schwermetalle in einer Art Giftwolke nach Österreich gelangten. Begründung der UBA-Fachleute: Die einzelnen Körner aus dem Rotschlamm seien zu groß, um sehr weit fortzufliegen.

Dennoch geht man auf Nummer sicher. Das Umweltbundesamt intensivierte die Messungen an der Luftgütemessstelle in Illmitz am Neusiedler See im Burgenland. Dieser Standort liegt in einer Südostströmung und damit theoretisch im Einzugsgebiet einer Giftwolke aus Kolontar.



Helfer müssen sich immer wieder von der schweren Arbeit im ätzenden Giftschlamm erholen.

Bild: SN/EPA

Die Auswirkungen des Rotschlammes auf die Gesundheit der unmittelbar betroffenen Menschen im Süden Ungarns kann sich noch verheerend auswirken. Das Gefährlichste sei, sagt die UBA-Sprecherin, dass der Rotschlamm eine starke Lauge und damit sehr ätzend sei. Es könne bei auch nur flüchtigem Kontakt zu Hautverletzungen kommen. Lunge, Schleimhäute und Augen werden durch die aus dem Schlamm aufsteigenden Dämpfe gereizt. Auch Pflanzen und Tiere können in dem ätzenden Schlamm nicht überleben. Dem UBA liegen mittlerweile Bodenanalysen vor, die beweisen, dass sich außerdem eine Reihe von nicht unproblematischen Schwermetallen in dem

Schlamm befinden. Unter anderem beträchtliche Mengen Cadmium. Das Schwermetall wirkt für Menschen bereits in sehr geringen Konzentrationen toxisch. Es ist unter anderem im Zigarettenrauch enthalten. Kleinkinder können durch die direkte Aufnahme von Cadmiumstaub krank werden. Das Schwermetall lagert sich im Körper ab und schädigt Organe, hauptsächlich die Niere.

Einiges Kopfzerbrechen bereitet den Umweltschützern auch der Chromanteil im Rotschlamm. Auch dieses Schwermetall reichert sich in Niere und Leber an, ja sogar im Gehirn. Pflanzen werden in ihrem Wachstum extrem gehemmt, wenn sich Chrom im Boden befindet.

Überraschend hoch ist der Arsenanteil (etwa 50 Tonnen) in der Giftbrühe. Arsen dringt über Haut, Nase und Mund in den Körper ein und ist sehr giftig. Schon jetzt ist der Arsengrenzwert im Trinkwasser von Kolontar um das 25-Fache überschritten. Fachleute fürchten, der Verseuchungsgrad könne noch schlimmer werden. Zuletzt würden all die Schwermetalle ins Grundwasser eindringen und in der Nahrungskette landen.

In Österreich gibt es keinen Bauxitabbau zur Aluminiumherstellung und laut UBA auch keine „aktive“ Rotschlammdeponie. Auch keine sogenannte „Verdachtsfläche“ (unsanierte Altdeponie) berge in Österreich Rotschlamm, heißt es.

Die Betroffenen



Mensch, Tier und Pflanzen leiden

Nicht nur, dass die Anrainer der skandalös geführten Bauxitanlage ihre Häuser und Gärten verloren, die Gegend ist wahrscheinlich auf Jahrzehnte ökologisch schwer belastet. Tausende Tiere starben bereits im ätzenden Schlamm. Die



Haustiere der Bevölkerung kamen um, oder mussten wegen starker Verätzungen behandelt werden. Die Felder im Gebiet von Kolontar sind vernichtet. Dutzende Menschen leiden an teils schweren Hautverätzungen, Beeinträchtigungen der Atemwege oder Augenentzündung.



WISSEN KOMPAKT

Dick: Immer mehr Risikogene

DUISBURG (SN, dpa). In einer Analyse der Daten aus 70 Studien mit 250.000 Europäern wurden neben den bekannten 14 Risikogenen für Fettsucht 18 weitere Gene gefunden, die mit Fettleibigkeit zusammenhängen. Auch für die Fettverteilung an Bauch oder Hüfte wurden Gene gefunden.

Dick macht auch Nachtbeleuchtung

COLUMBUS (SN). Nicht nur Gene, offenbar auch nächtliche Beleuchtung kann eine Gewichtszunahme verstärken, selbst wenn auf gesunde Ernährung geachtet werde. Das fanden britische Forscher heraus. Sie warnen daher vor einer konstanten, diffusen Helligkeit in der Nacht.

Barsche lieben Frauen mit großen Flossen

BONN (SN). Buntbarschmännchen lieben Weibchen mit großen Bauchflossen. Im Laufe der Evolution wurden diese Flossen offenbar immer größer, was auf eine gewisse Selektion hinweist. Die Bauchflosse der Buntbarschweibchen ist heute prächtig. Während der Balz wedeln die Weibchen damit vor den Männchen hin und her.

KINDERKRAM

Nicht nur Schwarz und Weiß



Kinder denken anders als Erwachsene. Sie denken in den Kategorien Schwarz und Weiß, in den Kategorien Gut und Böse.

MANUELA OBERLECHNER

Je kleiner Kinder sind, desto ausgeprägter und wichtiger ist das für sie. Im Märchen gibt es Gute und Böse. Im Märchen ist es beruhigend, wenn der böse Wolf für immer im Brunnen verschwindet. Dieses Denken hat nichts mit Gewalt zu tun, sondern mit einem kindlichen Denken, das bestimmte Themen vereinfacht, um mit der Welt zurechtzukommen.

Wenn Kinder älter werden, lernen sie, dass die Welt nicht nur Schwarz und Weiß ist, sondern auch Graustufen hat. Ein Kind, das die Schule wechselte, erzählt: „Meine alte Lehrerin hat immer gesagt, man müsse die Wasserfarben auswaschen. Meine neue Lehrerin sagt, dass ein richtiger Künstler die Farben nicht auswäscht, sondern sich Farben ruhig vermischen dürfen, sodass neue entstehen.“ Das Kind macht eine wichtige Erfahrung. Manchmal gibt es kein Richtig oder Falsch. Menschen haben unterschiedliche Meinungen. Ein Kind kann so für sich einordnen lernen, was ihm richtig erscheint und was ihm wichtig ist und beginnt, eine eigene Meinung zu haben. Dieser Prozess reicht bis ins Erwachsenenalter und beginnt meist im Schulalter. Eltern können dazu beitragen, diesen Prozess zu fördern, indem sie unterschiedliche Meinungen mit ihren Kindern besprechen und diskutieren, ohne zu werten.

Manuela Oberlechner arbeitet als Psychologin, Trainerin, Coach und ist Begründerin des Konzepts „Family Support“-Training für liebevolle Erziehung und Beziehung.

www.family-support.net

Roboterauto in Kalifornien

Google-Test: Steuern mit künstlicher Intelligenz

SAN FRANCISCO (SN, dpa). Das US-Unternehmen Google Inc. lässt derzeit einige Roboterautos auf den Straßen Kaliforniens fahren. Die Wagen sind mit Kameras, Radarsensoren und Lasermessgeräten ausgerüstet. Der Entwickler Sebastian Thrun meint, die Roboterautos führen sicherer und zügiger als menschliche Fahrer. Die Testflotte besteht aus sechs Toyota Prius und einem Audi TT. Zur Sicherheit ist auch immer ein Softwaretechniker an Bord.

Die Steuerung der Autos übernimmt eine künstliche Intelligenz. Die Testwagen legen insgesamt bereits 140.000 Meilen (zirka 225.000 Kilometer) zurück. Ganz ohne Zutun von Menschen, sagt Thrun, einer der Väter von Google Street View, des umstrittenen Straßenatlasprojekts. Die Google-Entwickler sagen, dass die Straßen doppelt so viel Verkehr fassen könnten, wenn Computer statt Menschen die Fahrzeuge steuern – ganz abgesehen von einer umweltfreundlichen Fahrweise.

Oberbank
3 Banken Gruppe

Denken Sie an
Vorsorge!

Sich jetzt bis zu € 100,- mit der
Oberbank Vorsorge sichern!

www.oberbank.at Oberbank. Ein bisschen mehr als eine Bank.

* In Form eines Vorsorge-Schecks durch die Oberbank AG und Generali Versicherung AG. Für den Abschluss und die Aufrechterhaltung eines der für diese Aktion ausgewählten Vorsorge-Produkte der Generali Versicherung AG in Kooperation mit der Oberbank AG im Aktionszeitraum von 01.10. bis zum 31.12.2010 erhalten Sie Ende Februar 2011 einmalig einen nach der monatlichen/jährlichen Prämienhöhe gestaffelten Betrag von bis zu € 100,- auf das von Ihnen angegebene Konto gutgeschrieben. Mindestlaufzeit 15 Jahre, monatliche/jährliche Prämie ab € 50,- / € 600,-. Weitere Details erfahren Sie in jeder Oberbank.