

Fünf Pilzarten im Strahlentest

Manfred Enderle und Hochschule Ulm liefern Werte – Brauner Farbstoff speichert Cäsium

Pilzexperte Manfred Enderle beschäftigt derzeit die Frage: Sind die Pilze im Raum Ulm stark radioaktiv belastet? Um sie zu beantworten, braucht es ein Gammaskpektrometer und 500 Gramm Pilze pro Art.

DOROTHEA NITZSCHE

Schnürpfinglen/Ulm. Kaum ein Geräusch ist zu hören, wenn Manfred Enderle durch den Wald nahe Schnürpfinglen streift. Er ist im Sammelfieber, auf der Suche nach Pilzen. Mit geübtem Blick findet er schon nach wenigen Metern eine Gruppe Rotfußröhrlinge.

Seit 40 Jahren interessiert sich der 66-Jährige für Pilze, hat darüber unzählige Fachartikel und Bücher veröffentlicht und den Pilzkrimi „Nachtwandler“ geschrieben. Aktuell beschäftigt den Hobby-Mykologen eine Frage: Wie stark sind die Pilze radioaktiv verstrahlt?

Knapp 30 Jahre nach der Reaktor-Katastrophe von Tschernobyl findet sich das radioaktive Cäsium 137 noch immer im Waldboden, vor allem im südlichen Alb-Donau-Kreis sei die Belastung noch hoch. Frank Spann vom Institut für Strahlenmesstechnik der Hochschule Ulm relativiert: „Man kann nicht sagen, im Süden sei der Boden verstrahlt und im Norden nicht.“ Fakt ist: Nach Tschernobyl gab es heftige Regenfälle in Süddeutschland, die die radioaktiven Stoffe in den Erdboden beförderten. Wo sich das Regenwasser beispielsweise in einer Kuhle gesammelt habe, sei die Strahlung höher. „Ein paar Meter weiter kann weniger Cäsium gespeichert worden sein“, erklärt Spann.

Bei Pilzen ist bekannt, dass vor allem die Marone, der beliebteste Speisepilz, oft höhere Strahlenwerte hat als andere Arten. „Das liegt am braunen Farbstoff des Huts. Der speichert das Cäsium besonders gut“, weiß Enderle.

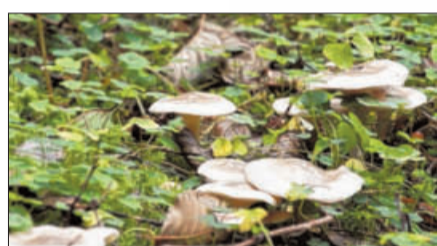
Als die Gruppe Rotfußröhrlinge sicher verstaubt ist, entdeckt er den nächsten Speisepilz. Jeder ungeübte Pilzsammler hätte den stehengelassen, nicht der Experte. Ein schmaler, blasvioletter Hut, darunter dichte Lamellen. „Ein Violetter Rötlerling. Die Leute sammeln nur Maronen und Steinpilze. Dabei gibt es 200 essbare Pilzarten im Raum Ulm. Reicht doch, oder?“ Es



Marone
Der beliebte Speisepilz weist die höchste Cäsium-Belastung auf: 237 Becquerel pro Kilo. Grenzwert: 600 Becquerel pro Kilo.



Violetter Rötlerling
Der essbare Pilz enthält kein Cäsium. Festgestellt wurden natürliche Stoffe der Urzerfallsreihe wie Blei 214 und Wismut.



Rotfußröhrling
In dem Speisepilz ist radioaktives Cäsium enthalten: 40 Becquerel pro Kilo.

Nebelgrauer Trichterling
Die Untersuchung des Speisepilzes im Gammaskpektrometer ergab: Blei 214 und Wismut, kein Cäsium.

Kennt sich aus in der Region: Pilz-Experte Manfred Enderle

Safran-Schirmling
Dieser Speisepilz ist aus Sicht von Strahlenmesstechniker Frank Spann „langweilig“, er weist keine besonderen Werte auf, keine Belastung mit Cäsium.

Fotos: Dorothea Nitzsche

Pilzfürungen, Pilzverein und Pilzstammtisch

Termine Experte Manfred Enderle beantwortet alle Fragen rund um den Pilz und bestimmt jedes gefundene Exemplar in einer rund zweistündigen Führung. Mehrere Körbe sollten mitgebracht werden, damit möglichst viele Pilze gesammelt und mit nach Hause genommen

werden können. Da die Führungen schnell ausgebucht sind, gibt es erst im November wieder freie Plätze. Am Sonntag, 10. November, treffen sich die Teilnehmer 14 Uhr im Wald „Engelhöhle“, nördlich von Langenau. Treffpunkt ist am Bahnhofsplatz Langenau. Anmeldung über die Volkshochschule, Tel. (0731) 1530-13/14 oder per E-Mail: info@vh-uhl.de.

Pilzverein Vor knapp 35 Jahren hat Enderle die Arbeitsgemeinschaft Mykologie Ulm gegründet. Jeden ersten Montag im Monat treffen sich Mitglie-

der zum „Pilzstammtisch“ in der Gaststätte „Gut Holz“ in der Schwabenstraße in Neu-Ulm. Hobby-Sammler sind dazu eingeladen, ihre Funde mitzubringen und bestimmen zu lassen. Auch der ein oder andere Zubereitungstipp wird ausgetauscht (www.amu-pilze.de).



ärgert Enderle, dass sich Pilzsammler offenbar nicht fortbilden. Dadurch gebe es immer weniger Maronen. Nach knapp einer Stunde sind drei Körbe übertoll mit Pilzen, alle essbar – Rotfußröhrlinge, Safran-Schirmlinge, Violette Rötlerlinge, Nebelgraue Trichterlinge und Maronen. Mit diesen geht es ab ins Labor. Dort wartet Frank Spann am Gammaskpektrometer der Hochschule Ulm. Sonst für Demonstrationszwecke gebraucht, wird darin nun Pilzart für Pilzart untersucht. Etwa 500 Gramm müssen kleingeschnitten in einen Plastikbehälter gefüllt werden. Diesen stellt Spann in den Zylinder des Geräts. Was dann geschieht, ist nicht sichtbar.

Das Spektrometer fängt so genannte Gammaquanten auf. Im engeren Sinn ist das elektromagnetische Strahlung, die beim Zerfall radioaktiver Stoffe entsteht. Je nachdem wie stark die Strahlung ist, erkennt das Gerät die einzelnen Bestandteile. Am Computer kann

Keine starke Belastung nachweisbar

Spann sehen, welche Stoffe vorhanden sind. „Für eine genaue Messung müsste man die Pilze ein bis zwei Stunden im Spektrometer lassen, aber fünf Minuten reichen, um zu erkennen, ob Cäsium enthalten ist“, erklärt Spann.

Das Ergebnis: Keine der Pilzarten weist viel Cäsium auf. Dennoch gibt es Unterschiede: Der Safran-Schirmling, der Violette Rötlerling und der Nebelgraue Trichterling sind aus Sicht des Strahlenmesstechnikers „langweilig“. Kein Cäsium, dafür natürliche Stoffe der Urzerfallsreihe, wie Blei 214 und Wismut, findet das Gerät. Interessant wird es bei Rotfußröhrling und Marone. In diesen Pilzen ist Cäsium enthalten. Knapp 40 Becquerel pro Kilogramm hat der Rotfußröhrling und 237 Becquerel pro Kilo hat die Probe der Marone gespeichert. Der Wert liegt aber deutlich unter dem gesetzlichen Grenzwert (600 Becquerel pro Kilo). Es geht also keine Gefahr von den Pilzen aus. Aber was heiße schon „Gefahr“, meint Spann. „Wie oft im Jahr isst man schon solche Pilze?“

Mehr Bilder auf swp.de

NOTIZEN

Zwei Tresore geleert

Schelklingen. Einbrecher hatten es in einem Betrieb in Schelklingen auf den Inhalt von zwei Tresoren abgesehen. Einen öffneten sie an Ort und Stelle, einen kleineren schafften sie laut Polizei mit einem Einkaufswagen weg. Die Unbekannten entkamen in der Nacht zum Donnerstag mit Geld, zwanzig Mobiltelefonen und rund sechzig Kleincomputern.

Fahrer nahm Drogen

Illerkirchberg. Unter Drogeneinfluss stand ein 19-jähriger Autofahrer, den die Polizei am Donnerstag kurz vor Mitternacht in Illerkirchberg kontrollierte. Er musste eine Blutprobe abgeben und wurde angezeigt.

„Loreley“ gibt Konzert

Dellmensingen. Der gemischte Chor, ein Projektchor und der Kinderchor „Singflöhe“ des Gesangsvereins „Loreley“ treten auf beim Konzert am heutigen Samstag in der Halle in Erbach-Dellmensingen. Beginn ist um 20 Uhr.

Musik für Kinder

Staig. Eine Reise ins Märchen- und Geschichtenland verspricht der Musikverein St. Helena Altheim beim Kinderkonzert am Sonntag, 13. Oktober, 14 Uhr, in der Turnhalle Staig-Steinberg.

Zwei Kirchenchöre

Ringingen. Die Kirchenchöre Markbronn-Pappelau und Ringingen sowie Solisten singen die Vater-unsere-Messe von Lorenz Maierhofer und weitere Stücke: Am heutigen Samstag, 18 Uhr, in der Pfarrkirche in Ringingen, am 19. Oktober, 19 Uhr, in der Kirche in Pappelau und am 20. Oktober, 18 Uhr, in der Pfarrkirche St. Martin in Erbach.

Schützen: Probeschießen

Beimerstetten. Im Schützenheim des Schützenvereins Beimerstetten ist am Sonntag von 13 bis 18 Uhr Tag der offenen Tür. Besucher können unter Anleitung zur Probe schießen.

Programm in der Bücherei

Westerstetten. Ein buntes Programm bietet die Bücherei Westerstetten beim Tag der offenen Tür am morgigen Sonntag von 13 bis 17 Uhr.

Jahresfeier mit Ehrungen

Westerstetten. Die Abteilungen des TSV Westerstetten gestalten die Jahresfeier des Vereins, die heute um 18 Uhr in der Lonetalhalle beginnt. Verdiente Mitglieder werden geehrt.

Sonderveröffentlichung

Einweihung: BruderhausDiakonie, Laichingen

Ein bisschen Normalität ...

Buntes Unterhaltungs- und Kinderprogramm

Am Sonntag, 13. Oktober, öffnet die BruderhausDiakonie die Türen ihres neu erbauten Wohnhauses und ihres Unterstützungszentrums in der Laichinger Mitte.

AMREI GROSS

Was in den vergangenen Monaten in der Laichinger Ortsmitte entstand, ist für BruderhausDiakonie-Regionalleitung Senta Fezer „der nächste logische Schritt der Teilhabeplanung“. Direkt gegenüber ihres bestehenden Unterstützungszentrums für psychisch Erkrankte errichteten die Sozialpsychiatrischen Hilfen der BruderhausDiakonie das „Wohnhaus Laichinger Mitte“, kurz WLM. Die Einrichtung bietet ambulante und stationäre Wohnplätze für Menschen mit psychischen Erkrankungen. Sie schließt damit eine wichtige Lücke. In Laichingen ist das Angebot bewusst gestaltet. In einem Teil des Wohnhauses sollen psychisch Erkrankte in stationären Wohngemeinschaften leben; sie werden rund um die Uhr von Fachkräften betreut. Im anderen Gebäudeteil wohnen in acht Einzelzimmern und einem Doppelapparte-

ment Menschen, die keine Vollversorgung benötigen, sondern mit ambulanter Unterstützung ein weitgehend selbstständiges Leben führen können. Sie profitieren von der Nähe zur stationären Betreuung – denn im Falle eines Falles ist professionelle Hilfe nah. Umgekehrt können stabilisierte Bewohner der stationären Betreuung mit einem Umzug in die nahegelegenen ambulanten Appartements einen ersten Schritt in die Selbstständigkeit wagen. Die Mitarbeiter des neuen Wohnhauses arbeiten Hand in Hand mit dem nahegelegenen Unterstützungszentrum der BruderhausDiakonie zusammen. Direkt gegenüber betreibt die BruderhausDiakonie auch ihren Laden „Haltestelle“, der hochwertige, liebevoll gefertigte Handarbeiten von Menschen mit psychischen Erkrankungen verkauft. Am kommenden Sonntag öffnen Wohnhaus, Unterstützungszentrum und Laden ihre Türen für die Bevölkerung. „Wir wollen eine Brücke bauen“, lädt Regionalleitung Senta Fezer alle interessierten Bürger ein. Das Bauvorhaben sei in der Stadt auf großes Interesse gestoßen; die Menschen vor Ort hätten die Einrichtung und ihre Bewohner überaus herzlich aufgenommen.

Nun sollen sie Gelegenheit bekommen, hinter die Türen und Mauern der Sozialpsychiatrischen Hilfen in der Region zu schauen. Eines ist Fezer dabei wichtig: „Wir wollen unsere Klienten nicht ausstellen“, betont sie. Zu sehen seien am Sonntag lediglich die noch unbewohnten Bereiche des Wohnhauses. Der Tag beginnt um 10.30 Uhr mit einem Gottesdienst der evangelischen Kirchengemeinde in der katholischen Kirche in der Gartenstraße. Ab 12 Uhr lädt das Unterstützungszentrum der BruderhausDiakonie in der Gartenstraße 10 zum Mittagessen ein. Nachmittags werden Kaffee und Kuchen angeboten. Die Mitarbeiter des „Wohnhauses Laichinger Mitte“ führen interessierte Gäste den ganzen Tag über durch die Einrichtung. Darüber hinaus gibt es ein buntes Unterhaltungs- und Kinderprogramm für die ganze Familie. Zudem stellen Künstler, die von der BruderhausDiakonie betreut werden, ihre Werke aus. Ein besonderes Schmankekl ist der Besuch der Nattheimer Märchenerzählerin Elke Keck. Zu jeder vollen Stunde wird sie ihren „Märchenzauber Rosenrot“ präsentieren und spannende Geschichten aus alter Zeit kindgerecht erzählen.

Tragwerksplanung - Ing. Büro A. Stuhlinger - Tel. 073 33 / 6119 Kapuzinerweg 18, 89150 Laichingen

bruderhausDIAKONIE
Stiftung Gustav Werner und Haus am Berg
Teil haben. Teil sein.

Wohnhaus Laichinger Mitte
Unterstützungszentrum

Tag der offenen Tür

Sonntag,
13. Oktober 2013
10.30-17 Uhr

- Gottesdienst
- Kunstausstellung
- Bewirtung
- Luftballon-Wettbewerb
- Kinderprogramm
- Märchenerzählerin Elke Keck

BruderhausDiakonie
Sozialpsychiatrische Hilfen Alb-Donau
Gartenstraße 9+10 • 89150 Laichingen
www.bruderhausdiakonie.de

Seit 1962
Wir bedanken uns für den Auftrag und die gute Zusammenarbeit.
Ihr Partner für Stahlbau und Schlosserarbeiten
GRAUER
METALLBAU & SCHLOSSEREI GMBH
Markwiesenstr. 41, 72770 Routlingen
www.grauer-gmbh.de

Erstellung der Außenanlage
Wolfgang Kleinwächter
Gartengestaltung, Straßen- u. Pflasterbau
www.kleinwaechter-gala.de
72525 Münsingen-Auingen • Allstraße 20 • ☎ 07381-2821

Wir gratulieren zum Neubau und bedanken uns für das Vertrauen!
ÖNLÜ Gerüstbau
Chopinweg 26, 89150 Laichingen
Telefon 07333/92 32 74
Handy. 0171/532 65 93

Wir gratulieren
SCHEIFELE
Fenster- und Innenausbau
• Türen • Möbel
• Wintergärten • Rollläden
seit 4 Generationen ein starkes Team!
Oppinger Straße 9 • 89191 Nellingen
Telefon 073 37 62 37
Fax 073 37 62 34
eMail info@schiefele-gmbh.de

PLAN_i architekten
Planie 9
72764 Reutlingen
T 07121/20382-0
www.plan-i-architekten.de

Beratende Ingenieure VBI - Beratung | Planung | Bauüberwachung
Ott ingenieure
TECHNIK WÄRME KLIMA SANITÄR ELEKTRO
Ott Ingenieure, Kiesgräble 17, 89129 Langenau, Fon 07345 9608-0
www.ott-ingenieure.de

Herzlichen Glückwunsch zum gelungenen Neubau
Rolf Bucher GmbH
Zellerweg 9
89150 Laichingen-Suppigen
Tel. 0 73 33 / 54 44
Fax 0 73 33 / 71 11
Ausführung der gesamten Rohbauarbeiten

Herzlichen Glückwunsch zur Einweihung des neuen Bruderhauses Diakonie!
Allen Besuchern einen interessanten Tag der offenen Tür.