

Bayerisches Landesamt für Umwelt





Landesamt für Umwelt in Kulmbach Schloss Steinenhausen

Impressum

Landesamt für Umwelt in Kulmbach Schloss Steinenhausen

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg
Telefon 0821 9071-0
Telefax 0821 9071-5556
E-Mail: poststelle@lfu.bayern.de
Internet: www.lfu.bayern.de

Konzeption und Text:

LfU-Dienststelle Kulmbach; Referat 12

Bildnachweis

GSB Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH: 9 u.; LfU: Titelbild, S.1, S.2 bis S.8, S.9 l.o. und r.o., S.10, S.12, S.13, S.14 l.o. und r.u., S.15 l.o., S. 16; Jürgen Machulla, Pörbitscher Hang 4, 95326 Kulmbach: S.14 r.o., S.15 M.o., r.o. und u.

Layout:

LfU, Referat 13

Druck:

Pauli Offsetdruck e. K. Am Saaleschlößchen 6 95145 Oberkotzau

Gedruckt auf Papier aus 100% Altpapier.

Stand:

September 2013

Auflage:

1.000 Stück

Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Sofern in dieser Druckschrift auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalte nicht verantwortlich.

INHALT

Vorwort	1
Das Bayerische Landesamt für Umwelt	2
Medienübergreifende Umweltbeobachtung	4
Luftgütemessungen Nordbayern und elektromagnetische Felder	6
Die Zentrale Stelle Abfallüberwachung	8
Strahlenschutz Nordbayern	10
Messstelle für Radiotoxikologie und Strahlenschutzlabor Nordbayern	12
Die Geschichte des Schlosses Steinenhausen	14
Hightech in alten Mauern	16

VORWORT

In Kulmbach gibt es ein "rundes Jubiläum" zu feiern: Die Dienststelle des Landesamtes für Umwelt im Schloss Steinenhausen hat vor 25 Jahren am 13.10.1988 ihren Betrieb aufgenommen. Die damals zu verzeichnende Zunahme der umwelttechnischen Aufgaben des Landesamts innerhalb des Flächenstaats Bavern und die Erfahrungen nach dem Reaktorunfall in Tschernobyl gaben den Anstoß, in Nordbavern eine "Außenstelle" des LfU zu errichten. Die damalige Vorgabe der politischen Gründerväter, die Vollzugsaufgaben des LfU im Bereich des technischen Umweltschutzes durch eine Regionalisierung des Landesamtes effektiver und schlagkräftiger zu gestalten, hat sich längst etabliert und in allen Bereichen hervorragend bewährt. Die Arbeit der rund 60 Kulmbacher Kolleginnen und Kollegen mit ihrem nunmehr 25-iährigen Erfahrungsschatz in den Bereichen Messung der Luftgüte, Radioaktivität und Strahlenschutz, gefährliche Abfälle und Biomonitoring ist fester Bestandteil der sehr erfolgreichen Arbeit unseres Landesamtes.

Ihren besonderen und einmaligen Reiz verdankt die Kulmbacher Dienststelle der gelungenen Integration der erwähnten technischen Arbeitsfelder in die historische Anlage des Schlosses Steinenhausen mit ihren naturnahen Außenanlagen. Man nähert sich dem Gebäude durch eine Allee aus über 100 verschiedenen Obstbaumsorten und erlebt dabei die Vielfalt der alten Kulturlandschaft. Bei einem Gang über den Schlosshof der barocken Anlage – sicherlich einer der schönsten Arbeitsplätze der Verwaltung in ganz Bayern – ist die moderne Technik des Landesamtes zunächst nicht zu erkennen. Der Denkmalschutz hat hier gute Arbeit geleistet.

Erst beim Eintritt in die Gebäude ist festzustellen, welch umfangreiche Hightech im Schloss steckt: Hochmoderne Arbeitsbedinaungen für einen modernen Umweltschutz. Die Mitarbeiter arbeiten mit vielen Spezialgeräten: So werden zum Beispiel alle nordbayerischen Messstationen, mit denen die Luftgüte gemessen wird, von Kulmbach aus betreut und gewartet. Auch das Labor für Radioaktivitätsmessungen im nördlichen Flügelbau ist eine gelungene Synthese aus alt und neu. Die Kulmbacher Referate übernehmen Fachaufgaben für Nordbavern, denn nicht alle Aufgaben müssen von der Augsburger Zentrale aus erledigt werden. So werden sämtliche Vollzugsaufgaben im Zusammenhang mit der Verwendung radioaktiver Stoffe für ganz Nordbayern von Kulmbach aus erledigt. Es gibt auch bayernweite Aufgaben: Von hier aus wird die Sonderabfallüberwachung für den ganzen Freistaat gesteuert. Hochmoderne Biomonitoring-Verfahren lassen den Zustand der Umwelt erkennen.

Das Konzept der Kulmbacher Dienststelle hat sich bewährt: Die Kulmbacher arbeiten im Verbund des Landesamtes und sind zugleich in der Region anerkannt: Umwelt aus einer Hand – regional verankert. Dafür danke ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ganz herzlich.

Claus Kumutat

Präsident des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

Man V



Aufgaben

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LfU) ist Bayerns zentrale Fachbehörde für Umweltund Naturschutz, Geologie und Wasserwirtschaft. Es erhebt und bewertet Daten über
den Zustand der Umwelt in Bayern. Daraus
werden Ziele, Strategien und Planungen für
eine nachhaltige Nutzung und Sicherung
unserer Umwelt entwickelt. Je nach Aufgabengebiet ist das LfU Fachgutachter, gibt
Stellungnahmen ab, ist Aufsichts- oder Genehmigungsbehörde. Es berät Wirtschaft,
Wissenschaft, Kommunen, Politik und
Öffentlichkeit. Das LfU ist eine Behörde im
Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit.

Das vielfältige Aufgabengebiet umfasst unter anderem Abfallwirtschaft, Anlagensicherheit, Bodenschutz, Energieeffizienz, Geologie, Gewässer- und Grundwasserschutz, Hochwasserschutz, Klimawandel, Lärm- und Erschütterungsschutz, Luftreinhaltung, Naturschutzund Landschaftspflege, Ökoenergie, Rohstoffsicherung, Stoff- und Chemikalienbewertung, Strahlenschutz, Umweltanalytik, Wasserbau, Wasserversorgung, fach- und medienübergreifende Fragen.

Das LfU beschäftigt rund 1.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Ein großer Teil des Personals hat eine naturwissenschaftliche oder technische Ausbildung.

Standorte

DAS BAYFRISCHE LANDESAMT FÜR UMWELT

Der Hauptsitz des LfU liegt in Augsburg, wo sich mit dem Josef-Vogl-Technikum eine weitere Dienststelle befindet. Eine große Dienststelle hat ihren Sitz in Hof, weitere in Kulmbach, Marktredwitz, Wielenbach und Garmisch-Partenkirchen (Staatliche Vogelschutzwarte).

In Kulmbach arbeiten rund 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus fünf Referaten. Physiker, Chemiker, Ingenieure, technische Mitarbeiter und Verwaltungspersonal bilden ein interdisziplinäres Team.

Was wir wissen, geben wir weiter. Besuchen Sie unseren Internetauftritt www.lfu.bayern.de. Er umfasst etwa 5.500 Internetseiten und mehrere Warn-, Karten-, Daten- und Informationsdienste.



Kulmbach



Marktredwitz



Wielenbach



Garmisch-Partenkirchen



Josef-Vogl-Technikum, Augsburg



Augsburg - Sitz des Präsidenten



Hof - Sitz des Vizepräsidenten

Organisationsübersicht

Präsidium Präsident. Vizepräsident

Abteilung 1 Fachübergreifende

Medienübergreifende

Umweltbeobachtung

Abteilung 2 Luft, Lärm, Anlagensicherheit Abteilung 4 Strahlenschutz

7 Referate

Referat 16

Aufgaben

Referat 25 Luftgütemessungen Nordbayern und

Elektromagnetische

8 Referate

Felder

8 Referate

(ZSA)

Abteilung 3

Abfallwirtschaft

Referat 38 Zentrale Stelle Abfallüberwachung 8 Referate

Referat 44 Strahlenschutz in Nordbayern

Referat 48 Strahlenschutzlabor Nordbayern und Messstelle für Radiotoxikologie

Abteilung 5 Naturschutz, Landschaftspflege, Gewässerökologie

7 Referate

Abteilung 9

Abteilung 10 Grundwasserschutz, Geologischer Wasserversorgung, Dienst

Altlasten 6 Referate Abteilung 6 Wasserbau, Hochwasserschutz, Gewässerschutz

9 Referate

9 Referate

Abteilung 7 Zentrale Analytik, Stoffbewertung

8 Referate

Abteilung 8 Gewässerkundlicher Dienst

7 Referate

Abteilung Z Zentrale Dienste

8 Referate

Organisationsübersicht des LfU. Fünf Referate sind ganz (gelb) oder teilweise (gelb schraffiert) in Kulmbach anaesiedelt.

Bioindikatoren

Bioindikatoren sind Organismen, die auf bestimmte Umwelteinwirkungen empfindlich reagieren. Bioindikator-Pflanzen stehen stellvertretend für die Vielzahl an Pflanzenarten in der Natur. Akkumulations-Indikatoren reichern Substanzen an, werden selbst aber nicht geschädigt – z. B. Graskulturen, Grünkohl, Fichtennadeln und Moos.



Grünkohl ist ein Bioindikator, der auch noch im späten Herbst – wenn die Heizperiode begonnen hat – gut gedeiht. (Bild M. o.)

Immissionsökologische Untersuchungen an der Dauerbeobachtungsstation (Bild r. u.)

MEDIENÜBERGREIFENDE UMWELT-BEOBACHTUNG

Welchen Umweltbelastungen sind Luft, Boden, Wasser, Pflanzen und Tiere in Bayern ausgesetzt? Wie wirken sie sich aus? Diesen Fragen geht die "medienübergreifende Umweltbeobachtung" des LfU im Hauptsitz Augsburg und der Dienststelle Kulmbach nach. Dazu werden in landesweiten Messnetzen sogenannte Bioindikatoren beobachtet und untersucht.



Dauerbeobachtungsstationen

Von besonderem Interesse ist dabei, inwieweit Pflanzen Luftschadstoffe anreichern. Dazu untersuchen wir Graskulturen und Grünkohl, die Metalle und organische Schadstoffe aus der Luft akkumulieren. Alle Pflanzen lassen wir im Gewächshaus anziehen und stellen sie in Töpfen an sogenannten Dauerbeobachtungsstationen auf. Diese liegen bayernweit in unterschiedlichen Regionen, wie im Spessart, an der Donau und im Chiemgau oder auch im Stadtgebiet Münchens. An den Stationen sammeln wir auch Niederschlag, denn er enthält Staub, Metalle, Säuren und Stickstoff aus der Luft, und wir bestimmen den Ammoniak-Gehalt der Luft, um die Nährstoffversorgung der Vegetation abzuschätzen.





Messnetze

Außerdem betreiben wir Messnetze mit bis zu Hundert Messpunkten, die gleichmäßig in ganz Bayern verteilt sind. Damit beobachten wir regionale Unterschiede und Veränderungen der Schadstoffbelastung: Bei Moosproben bestimmen wir, wie viel Schwermetalle sie angereichert haben, bei Fichtennadeln untersuchen wir unter anderem die Belastung mit Dioxinen und Furanen.



Messstellen

An weiteren Messstellen, die in landwirtschaftlich oder naturnah geprägten Gebieten liegen, untersuchen wir die Säure- und Stickstoffeinträge im Niederschlag, um die Versauerung und Überdüngung von Ökosystemen zu beurteilen.





Der Wet-only-Sammler sammelt nur nassen Niederschlag. (Bild I. o.)

Der Regensensor des Wet-Only-Sammlers in Nahansicht. (Bild M.)

Beprobung von Graskulturen (Bild u. l.) und Ammoniak-Sammlern (Bild r. u.)

Emission

Umweltbelastungen, die freigesetzt (Schadstoffe) oder ausgesendet (Lärm, Strahlung) werden.

Immission

Die Umweltbelastungen werden in die Umwelt (Luft, Wasser oder Boden) eingetragen und wirken auf Menschen, Tiere, Pflanzen oder Ökosysteme. Jeder Immission geht zwangsläufig eine Emission voraus.

In Nordbayern messen 29 automatische Stationen den Gehalt an Luftschadstoffen.



Für Sondermessungen stehen zwei Messwagen zur Verfügung.

In den Luftmessstationen werden die Luftschadstoffe automatisch erfasst. Nur zur Wartung werden die Stationen besucht. (Bild I. u.) Innenansicht einer Messstation (Bild r. u.)

LUFTGÜTEMESSUNGEN NORDBAYERN UND ELEKTROMAGNETISCHE FELDER

Unsere Atmosphäre wird auf vielfältige Weise vom Menschen durch Emissionen beeinflusst. Laut Gesetz muss der Gehalt an Luftschadstoffen überwacht werden, dazu betreibt das LfU das "Lufthygienische Landesüberwachungssystem Bayern" (LÜB).

Luftmessnetz

Die automatisch arbeitenden Stationen des LÜB erfassen die Luftschadstoffe Feinstaub, Stickstoffdioxid, Stickstoffmonoxid, Ozon, Kohlenmonoxid, Schwefeldioxid und Schwefelwasserstoff sowie meteorologische Parameter als Halbstundenmittelwerte. In den Messkabinen des Luftmessnetzes sind auch die Messstellen des Immissionsnetzes für Radioaktivität untergebracht.

Die Messergebnisse werden mehrfach täglich automatisch über Datenleitung an die Zentrale nach Augsburg übertragen und im Internetangebot des LfU veröffentlicht. Die Ozonwerte werden im Sommer tagsüber sogar stündlich aktualisiert.

Die 29 nordbayerischen Stationen – sie liegen im Bereich von Hof bis Ansbach und von Passau bis Aschaffenburg – werden von der Dienststelle Kulmbach aus betreut: Wir fahren sie einmal wöchentlich zu Wartungsarbeiten und bei Geräteausfällen an und reparieren und überprüfen die defekten Geräte in unserer Kulmbacher Werkstatt.



Sondermessungen

Um die Luftqualität gezielt in der Nähe von Emittenten oder an stark verkehrsbelasteten Straßen innerhalb von Ortschaften (sogenanten "Hot Spots") beurteilen zu können, führen wir zusätzlich Stichprobenmessungen durch: Unsere mobile Messstation ist in einem Container untergebracht und wird von einem Lkw vor Ort abgesetzt, sie ermöglicht Messungen über mehrere Wochen. Der Immissionsmesswagen hingegen fährt feste Messpunkte in einem Gebiet an, er wird für Rastermessungen eingesetzt.

Elektromagnetische Felder

Wir erfassen bayernweit die Stärke der elektromagnetischen Felder, beurteilen diese und überwachen die Einhaltung der Grenzwerte. Die Beurteilung von Lichtimmissionen fällt ebenfalls in unseren Aufgabenbereich.







Häufig bitten betroffene Kommunen oder Bürgerinitiativen um Sondermessungen. Alle Berichte dieser Messungen gehen an die zuständigen Behörden und werden von der Bevölkerung vor Ort und der Politik sehr aufmerksam verfolgt.

Feinstaub: eine komplexe Angelegenheit

Sehr feiner Staub gelangt beim Einatmen bis tief in die Lunge und kann dort Schaden anrichten. Seit 2005 gilt daher eine neue Richtlinie der Europäischen Union für Feinstaub: Der Tagesgrenzwert von 50 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft darf nicht öfter als 35-mal im Jahr überschritten werden.



Alle Messwerte werden im Internetauftritt des LfU veröffentlicht: www.lfu.bayern.de/luft

Der Messwagen wird für Rastermessungen eingesetzt. (Bild l. o.)

In der Werkstatt werden die Messgeräte repariert und überprüft. (Bild I. u.)

DIE ZENTRALE STELLE ABFALLÜBERWACHUNG

Von gefährlichen Abfällen – dem sogenannten "Sondermüll" – können bei unsachgemäßer Handhabung Belastungen für Umwelt und Gesundheit ausgehen.

Typische gefährliche Abfälle sind:

- Chemikalien wie Lösemittel, Farben, Lacke, Säuren, Laugen, Fotochemikalien, Abbeizmittel, Altöl, FCKW, Bremsflüssigkeiten, Pflanzenschutzmittel,
- nicht mehr gebrauchsfähige Produkte wie Leuchtstoffröhren, Batterien, Akkus, Ölfilter, Katalysatoren,
- schadstoffhaltige Stoffe aus dem Baubereich wie Asbest, teerhaltige Abfälle, mit Ölen oder Schwermetallen verunreinigter Bauschutt und Boden aus der Altlastensanierung,
- Produktionsabfälle wie z. B. Galvanikschlämme, Emulsionen, Krätzen, Metallschleifschlämme.
- Filterstäube aus Abgasreinigungsanlagen von Industrie und Gewerbe, die organische (z. B. Dioxine) oder anorganische Schadstoffe (z. B. Schwermetalle) enthalten.



Spezialfässer für Sondermüll (Bild o.)

Entsorgung gefähr-

Manche Abfälle bergen ein

hohes Gefahrenpotenzial.

Sie können deshalb nicht

gemeinsam mit anderen

ausgestattete Anlagen

zur Verfügung: Sonderab-

fallverbrennungsanlagen,

Behandlungsanlagen sowie

Giftige Abfälle können der Umwelt und der Gesund-

heit des Menschen sehr

den überwacht.

schaden. Ihre Entsorgung wird daher von den Behör-

chemisch-physikalische

Sonderabfalldeponien.

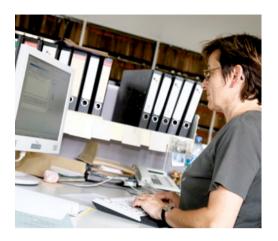
Abfällen entsorgt werden.

In Bayern stehen für gefährliche Abfälle besonders

licher Abfälle

Auch im Haushalt fällt Sondermüll an. Leere Batterien, Farbreste oder Lösungsmittel dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen zu Sammelstellen gebracht werden. (Bild u.)





Die sorgfältige Entsorgung gefährlicher Abfälle ist besonders wichtig. Es dürfen nur zulässige und geeignete Entsorgungswege genutzt werden, da sonst ernste Folgen für die Umwelt entstehen können – mit erheblichen Kosten für die Sanierung der Schäden.

Deshalb wird die Entsorgung gefährlicher Abfälle von den Behörden gesondert überwacht: Gewerbliche und industrielle Erzeuger, Trans-

porteure und Entsorger gefährlicher Abfälle müssen in Deutschland besondere Belege führen, die sogenannten Entsorgungsnachweise.

Unsere Aufgabe ist die Stoffstromkontrolle der gefährlichen Abfälle in Bayern. Anhand der Entsorgungsnachweise prüfen wir, ob die vorgesehene Entsorgung zulässig und ordnungsgemäß ist. Dabei arbeiten wir mit anderen Behörden zusammen. Mit diesen sind wir über das Abfallinformationssystem ASYS – eine Datenbank – vernetzt. Jährlich werden über 6.000 Entsorgungsnachweise geprüft und verarbeitet. Seit 2011 führen Erzeuger, Transporteure und Entsorger ihre Belege elektronisch mit qualifizierter digitaler Signatur.

Dieses Pilotprojekt im Rahmen der E-Government-Initiative der Bundesregierung haben wir in Bayern mit rund 8.000 registrierten Firmen erfolgreich umgesetzt.



Bei der Stoffstromkontrolle wird der Weg des Sondermülls genau verfolgt.



Digitale Datenverarbeitung erleichtert die enge Zusammenarbeit mit anderen Behörden. (Bild l. o.)

Sonderabfallverbrennungsanlage der GSB Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH in Baar-Ebenhausen. (Bild u.)

STRAHLENSCHUTZ NORDBAYERN

In unserer technisierten Gesellschaft ist der Einsatz künstlicher radioaktiver Stoffe weit verbreitet. Aber auch in der Erdkruste lagern natürliche radioaktive Stoffe. Wir sorgen dafür, dass es durch den Umgang mit radioaktiven Stoffen nicht zu Schäden kommt.

Medizin, Forschung und Technik

In der Nuklearmedizin tragen radioaktive Stoffe zum hohen Stand der Diagnostik und Therapie bei. In der Forschung ermöglichen sie es, Stoffwechselvorgänge im Körper sichtbar zu machen. Viele technische Anwendungen in Gewerbebetrieben – wie Ionisationsrauchmelder oder die Schichtdickenmessung in der Textil- und Papierindustrie – beruhen auf deren Einsatz.

In der LfU-Dienststelle Kulmbach bearbeiten wir Fragen des Strahlenschutzes bei radioaktiven Stoffen. Unser Einsatzgebiet umfasst dabei die Regierungsbezirke Ober-, Unter- und Mittelfranken und die Oberpfalz. Wir prüfen, ob die Voraussetzungen für einen ordnungs-

gegeben sind und erteilen dann die Umgangsgenehmigung. Mit tragbaren Messgeräten ermitteln wir bei den Verwendern regelmäßig die Strahlungswerte vor Ort.

Wir erkennen auch Fachkundekurse im Strahlenschutz in ganz Bayern an.





Radioaktive Stoffe sind nützlich – können aber auch Schaden anrichten. Daher wird der Umgang damit streng kontrolliert.

Kernkraftwerk
Grafenrheinfeld (KKG)
Kernkraftwerk im Landkreis
Schweinfurt mit sogenannter Druckwasser-Reaktor-Technik und einer elektrischen Leistung von
1.345 Megawatt. Es wird am 31.12.2015 abgeschaltet.
Das LfU überwacht den
Rückbau.

Kontaminationsmessung in der nuklearmedizinischen Abteilung (Bild r. o.)

Strahlenmessung in der Umgebung des KKG (Bild u.)





Messgrößen aller Kernreaktoren Bayerns abzurufen und zu bewerten.

aktuellen, für den Strahlenschutz relevanten

Zu unseren Aufgaben gehören auch umfangreiche Kontrollen im Kernkraftwerk Grafenrheinfeld und in dem dort errichteten Standort-Zwischenlager: Wir überwachen die Emissionen, die Dosisleistungen, denen das Personal und die Umgebung ausgesetzt sind, und die Behandlung radioaktiver Abfälle.

Daneben haben wir in den vergangenen Jahren den Rückbau des Versuchsatomkraftwerks Kahl (VAK) intensiv bis zur "grünen Wiese" begleitet. Das VAK war das erste deutsche Kernkraftwerk, das 1961 Strom ins Netz geliefert hat.

Kernkraftwerke

Beim Betrieb von Kernkraftwerken werden radioaktive Kernbrennstoffe zur Stromerzeugung verwendet. Über das Kernreaktor-Fernüberwachungs-System (KFÜ) haben wir in Kulmbach jederzeit die Möglichkeit, die



Kontrollmessungen helfen, unsichtbare Gefahren für Mensch und Umwelt rechtzeitig zu erkennen.



Beladung eines Castorbehälters mit Brennelementen (Bild r. o.)

Unterlagenkontrolle vor Ort (Bild I. o.)

Messung der Dosisleistung am Castorbehälter (Bild u.)



Radiotoxikologie

Die Radiotoxikologie untersucht die gesundheitsschädliche (toxische) Wirkung von Strahlung und radioaktiven Stoffen auf lebende Organismen.



Personen, die mit radioaktiven Substanzen arbeiten, werden regelmäßig untersucht.

Messplatz für Beta-Strahler wie z. B. Tritium (Bild M. o.)

Probenaufbereitung im Labor mittels Säulenchromatografie (Bild r.)

MESSSTELLE FÜR RADIOTOXIKOLOGIE UND STRAHLENSCHUTZLABOR NORDBAYERN

Das Motto des LfU in Kulmbach "Hightech in alten Mauern" trifft auf den nördlichen Flügelbau von Schloss Steinenhausen am besten zu. Hier analysieren wir in einem akkreditierten Strahlenmesslabor mit hochwertigen Messgeräten die unterschiedlichsten Proben und Materialien. Dabei nehmen wir verschiedene Überwachungsaufgaben im Strahlenschutz wahr.



Messstelle für Radiotoxikologie

An der Messstelle für Radiotoxikologie des LfU untersuchen wir Urin- und Stuhlproben von Personen, die in Kernkraftwerken, Universitäten, Kliniken und Betrieben arbeiten und mit offenen radioaktiven Stoffen umgehen. Alle Überwachungsergebnisse werden bewertet und dokumentiert – dies ist gesetzlich vorgeschrieben. In Deutschland dürfen nur wenige behördlich bestimmte Messstellen solche Strahlenschutzmessungen durchführen.



Strahlenschutzlabor Nordbayern

Im Strahlenschutzlabor Nordbayern messen wir die unterschiedlichsten Proben:

- Mit Material-, Wisch- und Filterproben aus Strahlenschutzbereichen von Kernkraftwerken, Betrieben, Universitäten, Kliniken und Arztpraxen kontrollieren wir die Einhaltung der gesetzlichen Auflagen.
- Wir überwachen, ob Umwelt- und Futtermittelproben künstliche radioaktive Inhaltsstoffe enthalten. Dazu messen wir regelmäßig Proben aus Nordbayern.
- Im Rahmen des bayerischen Lebensmittelüberwachungsprogramms untersuchen wir, ob Nahrungsmittel radioaktive Inhaltsstoffe enthalten. Außerdem messen wir bei der Einfuhrkontrolle von Lebensmitteln (z. B. Pilze).

Auch bei besonderen Vorkommnissen – wie möglicherweise radioaktiven Fundstücken oder radioaktiv verunreinigtem Schrott – ist das LfU im Einsatz: Mit Hilfe mobiler Messeinrichtungen untersuchen wir vor Ort, um was für eine Strahlungsquelle es sich handelt und wie hoch deren Aktivität ist.



Gesamt-Alpha/Beta-Messung

Wir überwachen, ob Lebensmittel – wie Pilze und Milch – radioaktive Stoffe enthalten.



Im Notfall rücken wir mit unserem Messwagen sofort aus.

Messung radioaktiver Stoffe in der Umwelt



Das erste "Steinenhaus" war ein Wohnturm mit Wehrgraben. Es wurde vor rund 900 Jahren errichtet.

Schlossanlage (Bild r. o.)

Wappenstein des Moritz von Guttenberg und seiner Frau Walburga Fuchs von Schweinshaupten. Er ist am Eingang zum linken Flügel des Schlosses angebracht. (Bild M. r.)

DIE GESCHICHTE DES SCHLOSSES STEINENHAUSEN



Am Zusammenfluss von Rotem und Weißem Main liegt das Schloss Steinenhausen. Die heutige Schlossanlage ist die vierte, die im Laufe der Jahrhunderte errichtet wurde.

Das erste "Steinenhaus" war lediglich ein steinerner Wohnturm mit Wehrgraben. Er wurde zu Beginn des 12. Jahrhunderts von den Ministerialen von Plassenberg errichtet – den Vorfahren der Adelsfamilie Guttenberg. Dieser Bau wurde um 1250 zerstört.

An derselben Stelle wurde Anfang des 15. Jahrhunderts ein neues Gebäude errichtet, das aber 40 Jahre später wieder verwüstet wurde.

Moritz von Guttenberg und sein Neffe Caspar von Guttenberg ließen in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts zwei Wohngebäude (sogenannte Kemenaten) errichten. In der Zeit des Dreißigjährigen Krieges wurden diese Gebäude schwer beschädigt. Da sie nur notdürftig repariert wurden, stürzten sie zu Beginn des 18. Jahrhunderts endgültig ein. In der Zeit von 1721 bis 1724 entstand die heutige dreigeschossige, symmetrisch angelegte Zweiflügelanlage im barocken Stil. Bau-



herr war Johann Gottfried von Guttenberg, sein Allianzwappen ist am Rundbogen des Schlossportals angebracht.

Das Schloss blieb im Besitz der Steinenhauser Linie der Familie Guttenberg, bis diese es 1935 an die Bayerische Bauernsiedlung verkaufte. Ab 1940 wurde es als Gauschule des nationalsozialistischen Reichsbundes der deutschen Beamten genutzt, einer der



NSDAP angeschlossenen Zwangsorganisation der deutschen Beamten. In dieser Zeit wurde es mehrfach umgestaltet: Die Stallungen und Wagenremisen vor dem Schloss wurden zu eingeschossigen Wohnblocks, die Allee unmittelbar vor den Gebäuden zum Parade- und Marschierplatz. Im Erdgeschoss des südlichen Schlossteils entstand ein großer Speisesaal.



Nach dem 2. Weltkrieg wurden die Gebäude einige Jahre als Entbindungsstation genutzt, bis Anfang der Achtzigerjahre dann als Altenheim.

Seit dem 1. Oktober 1988 befindet sich im Schloss Steinenhausen die Dienststelle Kulmbach des Bayerischen Landesamts für Umwelt. Um den Erfordernissen einer modernen Umweltbehörde mit ihren technischen Einrichtungen und Laborräumen gerecht zu werden, wurde die gesamte Anlage in mehreren Bauabschnitten umgebaut. Dabei wurden die Interessen des Denkmalschutzes berücksichtigt.



Die heutige barocke Anlage wurde 1724 fertiggestellt.



Seit 1988 ist eine Dienststelle des LfU im Schloss untergebracht.

Stuckarbeiten im Vortragssaal (Bild I. o.)

Luftbild des Schlosses Steinenhausen (Bild M. o.)

Frühlingstag auf dem Schlossgelände (Bild u.)

HIGHTECH IN ALTEN MAUERN





Das Schloss wurde seit 1988 mehrfach umgebaut. Beim Umbau wurde der Denkmalschutz berücksichtigt. (Bilder o.)

Dreifelderwirtschaft und Obstbaumallee mit Blick auf Schloss Steinenhausen (Bild u.) Um den Erfordernissen einer modernen Umweltbehörde mit ihren technischen Einrichtungen gerecht zu werden, wurde 1988 die gesamte Schlossanlage in mehreren Bauabschnitten mit einem Kostenvolumen von rund 11 Millionen Euro umgebaut, Dabei wurden die Interessen des Denkmalschutzes berücksichtigt. So ist eine Einrichtung entstanden, die wie kaum eine andere innerhalb der bayerischen Umweltverwaltung "Hightech in alten Mauern" verkörpert: Modernste Labor- und Messtechnik sind in das historische Ambiente des Schlosses Steinenhausen integriert. Die Nutzung modernster Informations- und Kommunikations-Systeme stellt sicher, dass die Arbeit in Kulmbach in engster Abstimmung mit allen anderen Dienststellen und Einheiten des LfU vollzogen werden kann.

Die naturnahen Außenanlagen um das Schloss mit ihrer artenreichen Tier- und Pflanzenwelt erinnern eindrucksvoll, worum es im LfU in Steinenhausen geht – um den Schutz unserer Umwelt 60 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind es heute, die mit ihrem großen Erfahrungsschatz von 25 Jahren in den folgenden Bereichen zum außerordentlich guten Stand des Umweltschutzes in Bayern beitragen:

- Messung der Luftgüte
- Radioaktivität und Strahlenschutz
- Gefährliche Abfälle
- Biomonitoring

Zu besonderem Dank sind wir Kulmbacher all denen verpflichtet, die vor mehr als einem Vierteljahrhundert durch ihr Engagement und ihre Weitsicht für die entscheidenden Weichenstellungen gesorgt haben, um "Hightech in alten Mauern" in Kulmbach wahr werden zu lassen.



Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersadt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Publikation wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt.



BAYERN DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.