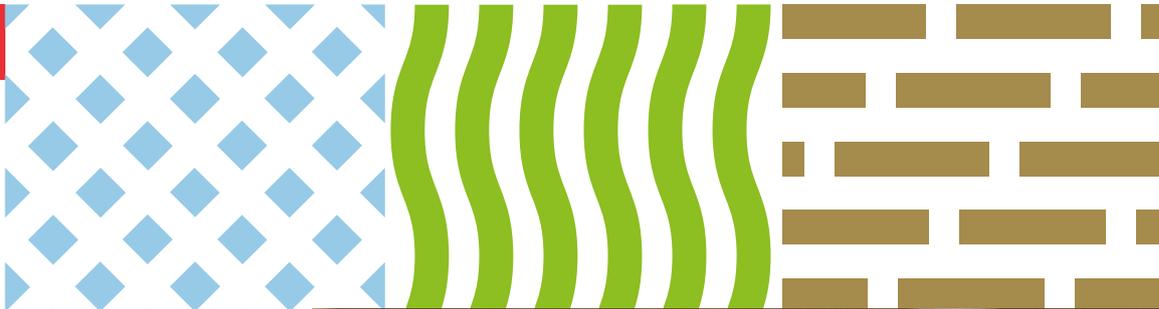




JAHRESBERICHT 2024



JAHRESBERICHT 2024

des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Wiesbaden, 2025



Für eine lebenswerte Zukunft

VORWORT

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit dem hier vorliegenden Jahresbericht für das Jahr 2024 möchten wir Ihnen wieder einen Überblick über die vielfältigen Aufgaben unserer Fachbereiche Wasser, Naturschutz, Luft, Klimawandel sowie Geologie und Boden geben.

Der Klimawandel ist längst auch in Hessen angekommen und schreitet voran. Extremwettererscheinungen wie Starkregen, Sturm, Hitze und Dürre sind keine Seltenheit mehr und nehmen an Intensität zu. Das HLNUG unterstützt Landkreise, Kommunen und auch alle Bürgerinnen und Bürger dabei, sich an die Auswirkungen des Klimawandels anzupassen. Im Rahmen des Projekts „Klimaprax Krisenvorbereitung“ begleiten wir hessische Verwaltungen dabei, ihre Abläufe und Zuständigkeiten zu klären, damit sie in klimawandelbedingten Krisensituationen handlungsfähig bleiben. Dazu organisiert unser Fachzentrum Klimawandel und Anpassung (FZK) realitätsnahe Stabsrahmenübungen zu meteorologischen Extremwetter Szenarien, die anhand eines Drehbuchs mit den Verwaltungsstäben von Landkreisen und Regierungspräsidien durchgespielt werden. So lassen sich Schwachstellen definieren, außerdem werden Kommunikation und Zusammenarbeit, zwischen Behörden, aber auch mit den Betreibern Kritischer Infrastrukturen, verbessert.

Spürbare Auswirkungen des Klimawandels, die solche Krisensituationen hervorrufen können, gab es in Hessen auch im Jahr 2024: Dazu zählen das extreme Unwetter mit Starkregen in Nordhessen, das im August 2024 unter anderem den Ort Trendelburg schwer verwüstet hat. Ebenso die sogenannte Vb-Wetterlage mit heftigen Dauerregenfällen und Starkregen, die zwischen Ende Mai und Anfang Juni 2024 den Süden Deutschlands heimsuchte. Sie führte vor allem in Bayern und Baden-Württemberg zu massiven Überflutungen und kostete dort mehrere Menschen das Leben. Auch in Hessen kam es zu Hochwasser, was jedoch vergleichsweise glimpflich ablief. In solchen Fällen ist die Arbeit der Hochwasservorhersagezentrale am HLNUG von immenser Bedeutung – sichert sie doch Behörden, Einsatzkräften und Menschen in Hessen einen Zeitvorsprung, um sich auf bevorstehendes Hochwasser vorzubereiten. Eine Übersicht über die Hochwasserereignisse in Hessen im Jahr 2024 finden Sie ebenfalls in diesem Heft.



Eine weitere Erscheinung, die der Klimawandel mit sich bringt, sind invasive Tier- und Pflanzenarten, die sich durch die zunehmende Erderwärmung bei uns ansiedeln und heimische Arten verdrängen können. Eine invasive Art, die uns in Hessen im Jahr 2024 besonders beschäftigt hat, ist die Asiatische Hornisse: Sie wurde 2014 erstmals in Hessen nachgewiesen und breitet sich seit 2019 hier aus. 2024 verzeichnete unser Online-Portal so viele Meldungen für Hessen wie noch nie, zahlreiche Nester mussten entfernt werden.

Positive Nachrichten gibt es vom Fischotter: Vor etwas mehr als einem Jahrzehnt galt er in Hessen noch als ausgestorben. Nun ist er wieder an unsere Gewässer zurückgekehrt und damit eine der wenigen Arten, bei denen eine Umkehr des negativen Trends gelungen ist.

Ein weiterer Beitrag stellt Ihnen das Hessische Luftmessnetz vor, denn auch die Überwachung der Luftqualität in Hessen gehört zu den gesetzlichen Aufgaben des HLNUG: Welche Schadstoffe werden dabei erfasst und wonach wird entschieden, wie und wo gemessen wird? Und welche Veränderungen hat es in der Vergangenheit im Hessischen Luftmessnetz gegeben?

Auch die Beobachtung der Erdbebenaktivität ist eine unserer Aufgaben. Die Haupterdbebenregion Hessens stellt aktuell die Region westlich von Bad Schwalbach im Taunus dar. Seit Januar 2018 kommt es in der Nähe der hessisch-rheinlandpfälzischen Grenze zu einer erhöhten seismischen Aktivität.

Neben den hier kurz vorgestellten und weiteren Themen informieren wir Sie im Jahresbericht 2024 auch über besondere Ereignisse, Neuigkeiten und Publikationen aus dem HLNUG.

Ich danke den Autorinnen und Autoren für ihre Beiträge und wünsche Ihnen eine interessante Lektüre.



A handwritten signature in blue ink that reads "Thomas Schmid". The signature is written in a cursive, flowing style.

Prof. Dr. Thomas Schmid
Präsident des Hessischen Landesamtes
für Naturschutz, Umwelt und Geologie

INHALT



- 4 Inhalt
- 6 Organigramm
- 8 Zahlen und Fakten zum HLNUG im Jahr 2024
- 10 Das HLNUG im Jahr 2024



- 16 Wie gut sind hessische Verwaltungen auf klimawandelbedingte Krisen vorbereitet?
- 24 Das hessische Luftmessnetz im Wandel



- 32 Geruch – eine schwer zu messende Luftverunreinigung
- 43 CO₂-Diary – Ihr Weg zu einem klimafreundlichen Alltag
- 49 Abteilung I im Internet



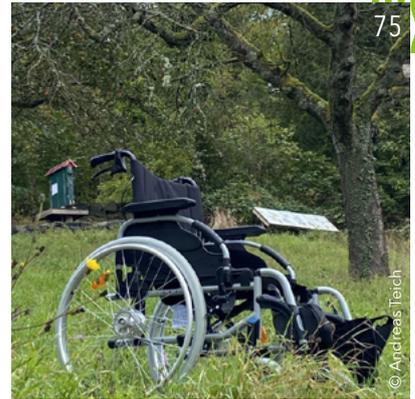
- 51 10 Jahre Fischottermonitoring in Hessen
- 61 Die Asiatische Hornisse und ihre Verbreitung in Hessen



© Steffen Kahl

69

- 69 Ausbildung als Streuobstfachwart/in in der Naturschutzakademie Hessen
- 75 Naturschutzakademie Hessen vermittelt Wissen zu inklusiver Naturschutzarbeit
- 80 Abteilung N im Internet



75

© Andreas Tösch



©

82

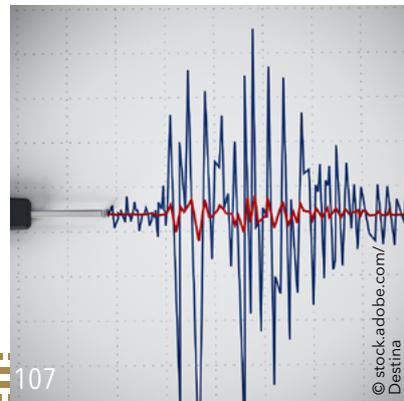
- 83 Eventbasiertes Phosphor-Monitoring - Pilotstudie
- 95 Hochwasserereignisse des Hydrologischen Jahres 2024
- 106 Abteilung W im Internet



94

© HLNUG

- 108 Aktuelle Erkenntnisse zu Erdbeben westlich von Bad Schwalbach im Taunus
- 115 Neubebauung trotz Grundwasserkontamination?
- 123 Abteilung G im Internet



107

© stock.adobe.com/ Destina



114

© stock.adobe.com/Vasily Merkushev



© Digitaler/Heibel



- 125 Neues aus dem HLNUG
- 130 Anhang
- 136 Impressum

ORGANIGRAMM

PRÄSIDENT Präsidialbüro/Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Innenrevision, Betriebliches Gesundheitsmanagement				
ABTEILUNG I Immissions- und Strahlenschutz, Klimawandel	ABTEILUNG N Naturschutz – Zentrum für Artenvielfalt	ABTEILUNG W Wasser	ABTEILUNG G Geologie und Boden, Geologischer Landesdienst	ABTEILUNG Z Zentrale Aufgaben
DEZERNAT I1 Fachzentrum Klimawandel und Anpassung	DEZERNAT N1 Lebensräume	DEZERNAT W1 Gewässerökologie	DEZERNAT G1 Geologische Grundlagen	DEZERNAT Z1 Finanzen
DEZERNAT I2 Luftreinhaltung: Immissionen	DEZERNAT N2 Arten	DEZERNAT W2 Gewässergüte	DEZERNAT G2 Geologische Belange der Landesplanung, Georisiken	DEZERNAT Z2 Organisation
DEZERNAT I3 Luftreinhaltung: Emissionen	DEZERNAT N3 Staatliche Vogelschutzwarte	DEZERNAT W3 Hydrologie, Hochwasserschutz	DEZERNAT G3 Boden und Altlasten	DEZERNAT Z3 Personal, Recht
DEZERNAT I4 Lärm, Erschütterungen, Abfall, Luftreinhaltung: Anlagen	DEZERNAT N4 Naturschutzdatenhaltung	DEZERNAT W4 Hydrogeologie, Grundwasser	DEZERNAT G4 Rohstoffgeologie und Geoenergien	DEZERNAT Z4 Informationstechnik
DEZERNAT I5 Strahlenschutz	DEZERNAT N5 Naturschutzakademie, Freiwilligendienste			