Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Untersuchung ausgewählter Tiergruppen

Die Tierwelt wird im Fachjargon „Fauna“ genannt. Das Umwelt- und Nachbarschaftshaus führt also faunistische Untersuchungen durch, wenn es Springfrösche, Libellen, Käfer und Spinnen unter die Lupe nimmt.

Springfrosch (Rana dalmatina) (Quelle: A. Malten, Forschungsinstitut Senckenberg)

1. ***Fauna = Tierwelt***
2. ***Auswirkungen des Flughafenausbaus auf die Natur?***
3. ***Im Auftrag des UNH untersucht das Forschungsinstitut Senckenberg ausgewählte Tiergruppen***
4. ***Springfrösche, Libellen, Käfer, Spinnen und Weberknechte***

Faunistische Untersuchungen

Vor dem Hintergrund der gewichtigen Beeinträchtigungen der Natur im Kelsterbacher Wald durch den Bau der Landebahn Nordwest beauftragte das UNH im Jahr 2009 das Forschungsinstitut

Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Senckenberg mit der Durchführung faunistischer Untersuchungen im Umfeld der Landebahn Nordwest. Seither beobachten Fachleute des Forschungsinstituts Senckenberg fortlaufend ausgewählte Tiergruppen rund um die Landebahn im Kelsterbacher Wald.

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/faunistische-untersuchungen/)

Springfrosch (Rana dalmatina) (Quelle: A. Malten, Forschungsinstitut Senckenberg)

Monitoring der Springfroschpopulation

Seit 2009 beobachten Fachleute des Forschungsinstituts Senckenberg im Auftrag des UNH die Entwicklung der Springfroschpopulation im Kelsterbacher Wald. Die Untersuchung wird jährlich an den Gewässern des Kelsterbacher Waldes sowie an Referenzgewässern durchgeführt.

Springfrosch – Hintergrund

Der Springfrosch (Rana dalmatina) gehört zu den Braunfröschen, ist ein wärmeliebender Waldbewohner und gemäß FFH-Richtlinie (Anhang IV) europaweit sowie gemäß Bundesnaturschutzgesetz besonders und streng geschützt. Darüber hinaus steht er auf der Vorwarnliste der Roten Liste des Landes Hessen und wird in Hessen als seltene Art eingestuft.

Der Frankfurter Flughafen liegt inmitten des eng begrenzten hessischen Verbreitungsgebiets des Springfroschs und die Wälder rund um den Flughafen stellen einen wichtigen Lebensraum für diese

Umwelt- und Nachbarschaftshaus

seltene Art dar.

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/springfrosch-hintergrund/)

Laichballen des Springfroschs kurz vor dem Schlüpfen (Quelle: UNH)

Springfrosch – Methoden

Innerhalb des Monitoringbereichs befinden sich sechs potentielle Laichgewässer. Die Gewässer werden jedes Jahr auf das Vorhandensein von Springfroschlaich kontrolliert und die Laichballen werden gezählt.

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/springfrosch-methoden/)

Springfrosch – Bisherige Ergebnisse

Sowohl für die Monitoringgewässer als auch für die Vergleichsgewässer ist bislang kein allgemeingültiger Trend festzustellen. Für die Springfroschpopulationen aller betrachteten Gewässer konnten viel eher jährliche, mitunter recht starke, Schwankungen der Populationsgrößen festgestellt werden.

Zur interaktiven Karte (http://cadenza.umwelthaus.org/pages/home/welcome.xhtml)

Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/springfrosch-bisherige-ergebnisse/) untersuchungen/springfrosch-bisherige-ergebnisse/)

Plattbauchlibelle (Libellula depressa) (Quelle: UNH)

Monitoring der Libellenfauna

Seit 2009 beobachten Fachleute des Forschungsinstituts Senckenberg im Auftrag des UNH die Libellenfauna im Kelsterbacher Wald. Die Untersuchung wird jährlich an den Gewässern des Kelsterbacher Waldes sowie an Referenzgewässern durchgeführt.

Libellen – Hintergrund

In Deutschland gibt es insgesamt 81 Libellenarten. Diese sind ohne Ausnahme durch die Bundesartenschutzverordnung und das Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt. Im Bundesland Hessen sind bislang 65 Libellenarten belegt.

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/libellen-hintergrund/)

Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Plattbauchlibelle (Libellula depressa) (Quelle: UNH)

Libellen – Methoden

Alle Gewässer des Monitoringbereichs werden jedes Jahr mehrfach auf ihre Libellenfauna hin untersucht. Zur Erfassung der Libellen werden nach Möglichkeit zehn Kontrollbegehungen an allen Monitoringgewässern durchgeführt. Die Libellen werden direkt vor Ort bestimmt und ihre Häufigkeit geschätzt.

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/libellen-methoden/)

Libellen – Bisherige Ergebnisse

Im Laufe der vergangenen sieben Monitoringjahre (2009 – 2015) wurden an den Monitoringgewässern im Kelsterbacher Wald insgesamt 42 Libellenarten erfasst. An den Vergleichsgewässern konnten im gleichen Zeitraum 39 Libellenarten beobachtet werden. Die Arten der Monitoringgewässer und der Vergleichsgewässer stimmen dabei weitestgehend überein. Die bisherigen Ergebnisse lassen nicht auf einen Rückgang der Artdiversität der Libellenfauna nach dem Bau der Landebahn Nordwest im Kelsterbacher Wald schließen.

Zur interaktiven Karte (http://cadenza.umwelthaus.org/pages/access/login.xhtml)

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/libellen-bisherige-ergebnisse/)

Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Gemeiner Weberknecht (Phalangium opilio) (Quelle: Fotolia, Schmutzler-Schaub)

Monitoring der Wirbellosenfauna

Seit 2010 beobachten Fachleute des Forschungsinstituts Senckenberg im Auftrag des UNH die Entwicklung der Wirbellosenfauna im Kelsterbacher Wald. Die Untersuchung wird jährlich an acht Untersuchungsstellen im Kelsterbacher Wald sowie an Referenzstellen außerhalb des potentiellen Einflusses des Flughafens durchgeführt.

Wirbellose – Hintergrund

Als Wirbellose wird eine große Gruppe von Tierarten bezeichnet. Diesen ist gemeinsam, dass sie keine Wirbelsäule beziehungsweise kein Innenskelett besitzen. Die Wirbellosen umfassen etwa 95% aller bekannten Tierarten. Zu ihnen gehören zum Beispiel Würmer, Muscheln, Schnecken, Tintenfische, Spinnen und Insekten. Für das Umweltmonitoring im Kelsterbacher Wald wurden Käfer sowie Spinnen und Weberknechte als Monitoring-Organismen ausgewählt.

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/wirbellose-hintergrund/)

Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Stammeklektor zum Fangen von Käfern, Spinnen und Co. (Quelle: UNH)

Wirbellose – Methoden

Rund um die Landebahn Nordwest im Kelsterbacher Wald werden mittels Bodenfallen und speziellen Fallen an Baumstämmen (Stammeklektoren) Käfer, Spinnen und Weberknechte gefangen. Diese werden später im Labor bestimmt und gezählt.

Mehr erfahren (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/wirbellose-methoden/)

Umwelt- und Nachbarschaftshaus

Inhalt einer Fangdose eines Stammeklektors bei der Leerung (Quelle: UNH)

Wirbellose – Bisherige Ergebnisse

Die Bestimmung der gefangenen und konservierten Tiere hat bereits begonnen, ist aufgrund des großen Umfangs der gesammelten Proben derzeit jedoch noch nicht abgeschlossen. Es liegen daher auch noch keine Artenlisten oder weitergehenden Auswertungen zu den Fängen vor.

Auswertung erster Proben (https://www.umwelthaus.org/umweltmonitoring/faunistische-untersuchungen/wirbellose-bisherige-ergebnisse/)