

Kühkopf

Hotspot der Artenvielfalt



Naturnahes Flussufer am Altheim

Biologische Vielfalt erleben

Natura Trails: Hessens Naturschätzen auf der Spur

Hessen ist bekannt für seine einzigartige Natur und Landschaft mit ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Mittelgebirge, Flussauen, Streuobstwiesen oder auch Dünenlandschaften bieten ein lebenswertes Umfeld und Raum für Erholung.

Sämtliche Lebensräume in Hessen sind geprägt durch jahrhundertelange Nutzung des Naturraums durch den Menschen. Unter ihnen finden sich sowohl solche, die noch als naturnah anzusehen sind als auch Lebensraumtypen, die erst durch traditionelle Wirtschaftsweisen des Menschen entstanden sind. Alle sind Heimat einer beeindruckenden Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten.

Viele dieser Landschaftstypen stehen unter gesetzlichem Schutz, um sie für zukünftige Generationen zu erhalten, so auch das Natura 2000-Gebiet, an das der hier vorgestellte Natura Trail heranführt.

Angelegt wurde dieser Natura Trail im Rahmen eines vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geförderten Projekts der NaturFreunde Hessen. Natura Trails machen die biologische Vielfalt erlebbar und regen gleichzeitig zu einem bewussten Aufenthalt in der Natur an. Zusammenhänge von Natur und Kultur in der Region werden verdeutlicht.

Mit der Verbindung von natur- und umweltverträglicher Freizeitgestaltung und der Vermittlung von Wissenswertem zur Bedeutung der Artenvielfalt leistet das Natura Trail-Projekt einen Beitrag zur Hessischen Biodiversitätsstrategie.

Die NaturFreunde laden Sie ein, die oft verborgenen Geheimnisse der Natur zu entdecken und die Schönheiten der hessischen Landschaften zu genießen.

Jürgen Lamprecht
Landesvorsitzender NaturFreunde Hessen

Rainer Gilbert
Projektleiter

Foto Titelseite: Horst Hartmann

Kontakt

Umweltbildungszentrum Schatzinsel Kühkopf (UBZ) mit Dauer- und Wechselausstellungen Hofgut Guntershausen, Außerhalb 27, 64589 Stockstadt am Rhein
E-Mail: schatzinsel-kuehkopf@forst.hessen.de
www.schatzinsel-kuehkopf.de

Kühkopf-Knoblochsau

Mit ca. 2400 ha ist die Rheinuferlandschaft Kühkopf-Knoblochsau Hessens größtes Naturschutzgebiet, gleichzeitig Europareservat für den Vogelschutz und als FFH-Gebiet und Teil des EU-Vogelschutzgebietes „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ Bestandteil des EU-Schutzgebietsnetz Natura 2000.

Der Kühkopf, der seine Insellage einem künstlichen Rheindurchstich im Zuge der großen Rheinkorrektur im 19. Jahrhundert verdankt, weist eine Vielzahl von Arten und Lebensräumen auf, die europaweit bedroht sind. Dort werden Lebensräume und Arten der Rheinauen geschützt, die früher für die Überschwemmungslandschaften des Rheins repräsentativ waren. Heute befindet sich gerade noch einmal 1 Prozent der deutschen Flussauen in einem naturnahen Zustand.

Der Kühkopf ist eines von drei großen Auenschutzgebieten in Mitteleuropa, die noch großflächig an das Abflussgeschehen des Flusses angeschlossen sind. Ein- bis zweimal im Jahrzehnt wird das gesamte Gebiet überflutet, der Wasserstand vor Ort schwankt um 7 m, das Grundwasser um mehr als 2 m. Hier findet noch großflächige Sedimentation statt, kleinflächig erodiert der Rhein an den Ufern. Diese Überflutungsdynamik prägt eine ganz besondere Struktur- und Artenvielfalt. Spezialisten gewinnen, Allrounder können versagen. Nirgends in Mitteleuropa ist die Biodiversität größer als in den Flussauen.

Gleichzeitig erfüllen die naturnahen Überschwemmungsgebiete am Rhein eine wichtige Funktion beim Hochwasserschutz. Sie halten Wasser auf der Fläche zurück und mindern so die Hochwassergefahr für die Unterlieger.

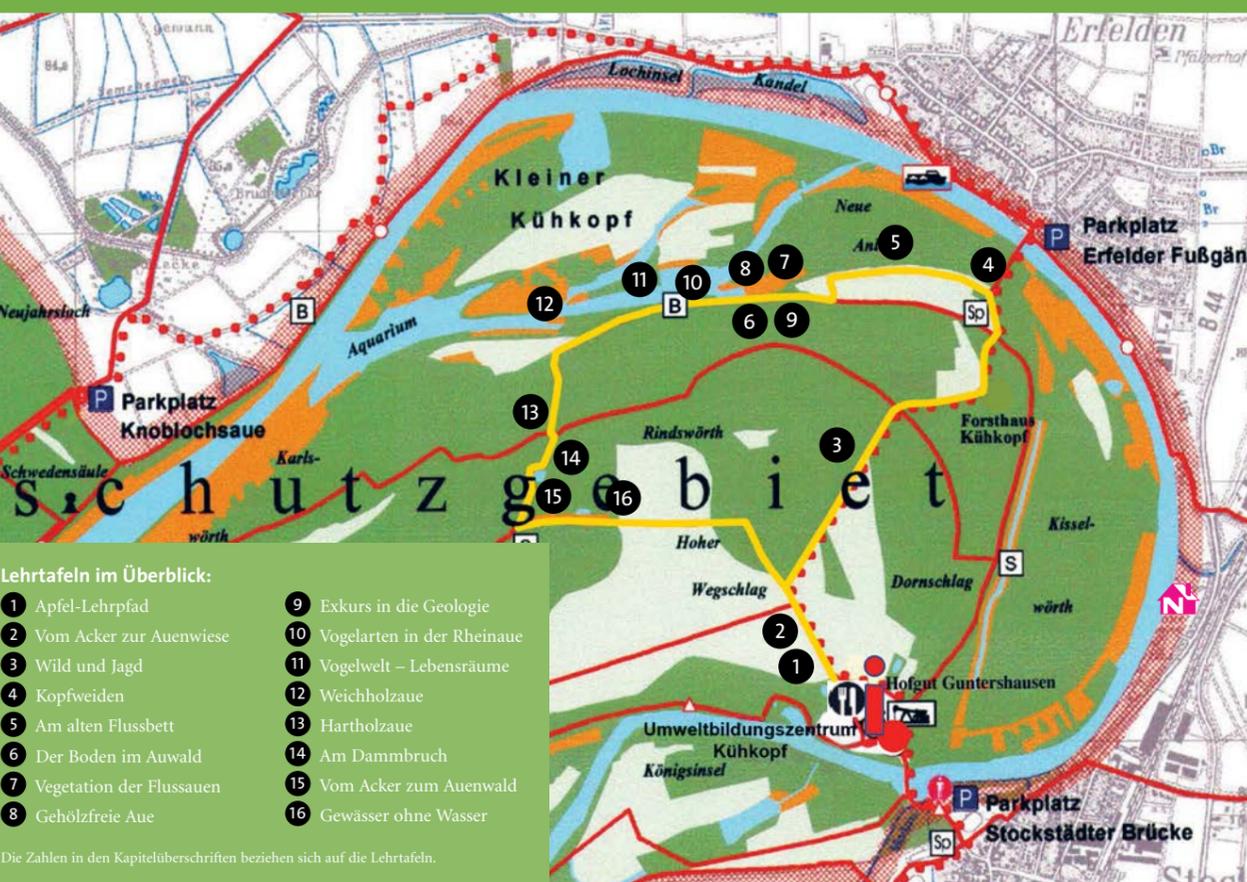
Umweltbildungszentrum Schatzinsel Kühkopf

Das Umweltbildungszentrum (UBZ) Schatzinsel Kühkopf versteht sich als Eingangstor zu Hessens größtem Naturschutzgebiet Kühkopf-Knoblochsau, das auch Teil der Natura 2000 Gebietskulisse ist. Es ist Bestandteil eines gebietsbezogenen Besucherlenkungssystems mit dem Anspruch, den Besuchern die Eigenart und Schönheit der Hessischen Rheinauenlandschaft nahe zu bringen und gleichzeitig den Schutzzweck des Gebietes zu fördern.

Im Rahmen von interaktiven Dauer- und Wechselausstellungen erleben die Besucher die Auenlandschaft am Rhein aus sehr unterschiedlichen Perspektiven. Dabei spielen naturwissenschaftliche, historische, aber auch gestalterische und ökonomische Aspekte eine Rolle. Das Thema „Nachhaltiger Umgang mit natürlichen Ressourcen“ zieht sich wie ein roter Faden durch die Ausstellungen.

Das Umweltbildungszentrum ist gleichzeitig ausgezeichnetes westliches Eingangstor zum UNESCO Geopark Bergstraße-Odenwald, mit dem es eng kooperiert. Es arbeitet nach den Grundsätzen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung. Träger des UBZ ist das Regierungspräsidium Darmstadt, es wird betrieben durch Hessen-Forst, Forstamt Groß-Gerau.

Heldbock, Foto: gbohne/Flickr(CC BY-NC-ND 2.0)



- Lehrtafeln im Überblick:**
- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 Apfel-Lehrpfad | 9 Exkurs in die Geologie |
| 2 Vom Acker zur Auenwiese | 10 Vogelarten in der Rheinaue |
| 3 Wild und Jagd | 11 Vogelwelt – Lebensräume |
| 4 Kopflweiden | 12 Weichholzaue |
| 5 Am alten Flussbett | 13 Hartholzaue |
| 6 Der Boden im Auwald | 14 Am Dambruch |
| 7 Vegetation der Flussauen | 15 Vom Acker zum Auwald |
| 8 Gehölzfreie Aue | 16 Gewässer ohne Wasser |

Die Zahlen in den Kapitelüberschriften beziehen sich auf die Lehrtafeln.

Das Befahren der Rheininsel Kühkopf mit PKWs ist nicht erlaubt, bitte den **Parkplatz Stockstädter Brücke** nutzen! Der auf der Karte gelb eingezeichnete 6,9 km lange Natura Trail beginnt hinter dem **Umweltbildungszentrum**. Markierung: „Hirschkäfer“.

SCHATZINSEL KÜHKOPF
ERLEBNIS · BILDUNG · VERANTWORTUNG



Impressum:

NaturFreunde Hessen e.V. (Hrsg.)
Herxheimerstr. 6
60326 Frankfurt am Main
Tel. 069 / 6 66 26 77
info@naturfreunde-hessen.de
www.naturfreunde-hessen.de
V.i.S.d.P.
Jürgen Lamprecht, Vorsitzender
NaturFreunde Hessen e.V.
Redaktion: Rainer Gilbert (verantw.)
Konzeption und Text:
Ralph Baumgärtel (UBZ Kühkopf),
Horst Hartmann (NaturFreunde
Groß-Gerau)
2017

Grafik-Design: www.eigensein.de
Druck: Druckerei Lokay e.K.,
Recycling-Papier (Blauer Umwelt-
engel), Farben auf Pflanzenölbasis
Gefördert aus Mitteln des
Hessischen Ministeriums für
Umwelt, Klimaschutz, Landwirt-
schaft und Verbraucherschutz
Schirmherrin: Staatsministerin
Priska Hinz
Fachliche Unterstützung:
Umweltbildungszentrum
Schatzinsel Kühkopf



Biologische Vielfalt

Die Erhaltung unserer Landschaft und der biologischen Vielfalt ist seit jeher ein zentrales Anliegen der NaturFreunde. Als biologische Vielfalt (Biodiversität) bezeichnet man die Vielfalt an Lebensräumen, der Tier- und Pflanzenarten und ihrer genetischen Ausstattung.

Je größer die biologische und damit auch genetische Vielfalt ist, umso leichter gelingt die Anpassung an Veränderungen der Umwelt und somit die Sicherung unserer Lebensgrundlagen. Nur ein intakter Naturhaushalt ist in der Lage, auch zukünftig die notwendigen Ökosystemleistungen wie frisches Trinkwasser, saubere Luft, fruchtbare Böden und Erholung in der Natur zu liefern.

Der Einsatz für biologische Vielfalt ist deshalb kein Selbstzweck, sondern eine Investition in die Zukunft.

Natura 2000

Natura 2000 ist ein europaweites Netz von Schutzgebieten zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Grundlagen dieses Netzwerkes sind die von den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union beschlossene FFH-Richtlinie (F = Fauna, Tierwelt, F = Flora, Pflanzenwelt, H = Habitat, Lebensraum) und die Vogelschutzrichtlinie. Ziele beider Richtlinien sind Schutz, Pflege und Entwicklung bedeutsamer Lebensräume, z. B. Streuobstwiesen oder Dünenlandschaften, sowie der dort angesiedelten besonderen Tier- und Pflanzenarten.

Die von NaturFreunden ausgewiesenen Natura Trails ermöglichen das Kennenlernen von Natura 2000-Gebieten im Einklang mit dem Schutz der Natur. Es gilt die Naturschätze vor der eigenen Haustür zu entdecken und wertzuschätzen.

„Wir können den Verlust von biologischer Vielfalt und von Ökosystemen nicht einfach mit Geld wettmachen. Was zerstört ist, ist zerstört.“

Sandeep Chamling Rai



Weichholzaue, Foto: Horst Hartmann

EU-Projekt Natura 2000

Mit derzeit über 27.000 Schutzgebieten auf fast 20 Prozent der EU-Fläche ist Natura 2000 das größte grenzüberschreitende, koordinierte Schutzgebietsnetz weltweit.

Natura 2000 listet mehr als 1.000 gefährdete **Arten**, also **Tiere** und **Pflanzen**, auf. Voraussetzung zu deren Schutz ist der Erhalt der speziellen typischen Lebensräume, die Grundlage ihrer Existenz sind. Deshalb benennt Natura 2000 eine Reihe von schützenswerten charakteristischen **Lebensraumtypen**, insgesamt 231, von denen 42 in Hessen vorkommen.

Die Natur macht nicht vor Ländergrenzen halt, Naturschutz kann nur im großen Maßstab das Artensterben auf der Fläche verhindern. Mit Natura 2000 hat jedes EU-Mitgliedsland für „seine“ Lebensräume und Arten Verantwortung im Sinne der Biologischen Vielfalt übernommen. Mag für einen Deutschen der hier häufige Buchenwald „normal“ erscheinen, für eine Lettin oder einen Portugiesen ist es dies nicht – in diesen Ländern gibt es keine Buchenwälder.

Da die Lebensräume bestimmten Gefährdungen ausgesetzt sind, werden **Erhaltungsziele** festgelegt. Von der zuständigen Behörde wird zu jedem Schutzgebiet ein **Maßnahmenplan** erstellt, um Gefährdungen entgegenzuwirken bzw. Verbesserungen in Richtung der beschriebenen Ziele auf den Weg zu bringen.

Mit Natura 2000 und der EU-Wasserrichtlinie geht die EU einen wichtigen Schritt in Richtung Bewahrung des Europäischen Artenschatzes im Kontext einer Gesamtverantwortung für das Welterbe.

Vogelschutzgebiet Kühkopf 10

Aufgrund seiner Ausstattung mit vielfältigen und abwechslungsreichen Lebensraumtypen besitzt der Kühkopf eine herausragende ornithologische Bedeutung. Das gilt sowohl für Brutvögel wie **Blaukehlchen** und **Schwarzmilan** als auch für Gastvögel wie **Fischadler** und **nordische Entenarten**.

Leitbild für die Schutzmaßnahmen ist die Stärkung des überregionalen Auen- und Stromtalverbunds als Grundlage für die regelmäßige Anwesenheit einer Vielzahl seltener, hochgradig gefährdeter und landesweit bedeutsamer Vogelarten.

Die Weichholzaue 12

Ein typisches Landschaftselement an den Flussufern ist die mehrmals im Jahr über längere Zeiträume überflutete Weichholzaue, bestehend aus Weiden und Pappelarten. Die notwendige bestandsprägende Gewässerdynamik wurde hier nicht durch flussbauliche Maßnahmen eingeschränkt. Die Weichholzaue als Lebensgrundlage vieler geschützter Arten ist selbst auch geschützter Lebensraumtyp gemäß der FFH-

Kopfweiden im Herbst, Foto: Horst Hartmann



Eremit (Osmoderma eremita), Foto: Oskar Gran/Flickr(CC BY-NC-ND 2.0)

Richtlinie. **Silberweiden** mit ihren knorrigen, oft hohlen Stämmen bieten hier Nist- und Zufluchtsstätten für viele Vogel- und Insektenarten. Auch findet man **Kopfweiden** – Weiden, deren Stämme als Jungbaum auf einer Höhe von etwa 1 bis 3 Metern gekürzt wurden und deren Zweige in der Folge regelmäßig beschnitten werden.

Die Hartholzaue 13

Hartholzauen sind auf periodische Überflutungen angewiesen. Da die natürlichen Überschwemmungsgebiete an Flüssen durch menschliche Eingriffe um 90 Prozent verkleinert sind, ist die Hartholzaue ein gemäß der FFH-Richtlinie besonders geschützter Lebensraum. Sie ist geprägt durch **Stieleiche**, **Ulme** und **Esche**, sowie einer Kraut- und Strauchschicht. Das Gebiet Kühkopf-Knoblochsau beherbergt die größten zusammenhängenden Auenwälder am Oberrhein.

Typische, gefährdete und daher geschützte Arten der Hartholzaue sind u. a. Käfer wie **Eremit**, **Hirschkäfer** und **Heldbock**.

Blaukehlchen (Luscinia svecica), Foto: Corine Bliok/Flickr(CC BY-NC-ND 2.0)



Hirschkäfer (Lucanus cervus), Foto: Universität für Bodenkultur Wien/Flickr(CC BY-NC-ND 2.0)



Der Eremit ist nur in Europa verbreitet und mittlerweile selten, da er nur noch sehr bedingt die für ihn notwendigen Lebensräume vorfindet. Als schlechter Flieger ist er nur beschränkt ausbreitungsfähig und auf ein engmaschiges Netz von Trittsteinen in Form von totholzreichen Laubwäldern, wie z. B. die im Gebiet vorhandenen Kopfweiden, angewiesen. Er führt ein weitgehend verborgenes Leben in Baumhöhlen. Bevorzugt werden große Höhlen, wie sie alte Laubbäume bieten, was ihn zu einer Charakterart sehr naturnaher, urständiger Wälder macht. Direkte Beobachtungen der ausgewachsenen Käfer sind selten, da nur ein Bruchteil der Tiere (nur ca. 15 Prozent) jemals die Bruthöhle verlässt.

Hirschkäfer und Heldbock kommen nebeneinander in alten Eichenwäldern mit hohen Totholzanteilen vor, so auch auf dem Kühkopf. Der Heldbock verbringt den größten Teil seiner Lebenszeit, bis zu 5 Jahren, als Larve im stehenden Holz alter, absterbender Eichen. Das voll entwickelte Tier lebt nur ca. 50 Tage. Dabei ernährt es sich vom Saftfluss der Eichen, verpaart sich und legt seine Eier ebenfalls in die Rinde alter Eichen. Von dort aus bohren sich die Larven in das Eichenholz ein.

Auch der Hirschkäfer verbringt den größten Teil seiner Lebenszeit als Larve. Bis zu 8 Jahren verbringen die zum Schluss ca. 10 cm langen Larven in den Wurzeln alter Eichen. Die erwachsenen Tiere leben nur etwa 30 Tage.

Waldsukzession: Vom Acker zur Hartholzaue 15

Nachdem im Frühjahr 1983 wieder die Hochwasserdämme brachen und das komplette Gebiet des Kühkopfes überflutet wurde, wurden die Dämme nicht mehr instandgesetzt. Dadurch sind ca. 400 ha Ackerland und ca. 300 ha Wald wieder der natürlichen Überflutungsdynamik des Rheins ausgesetzt.

Unter Waldsukzession versteht man eine natürliche und unbeeinflusste Wiederbewaldung von bewirtschafteten Flächen. Zunächst verbreiteten sich überwiegend die schnell wachsenden Weiden und Pappeln auf den nicht mehr bewirtschafteten Feldern. In vorhandenen Lücken wuchsen später vereinzelt Straucharten und andere Baumarten wie z. B. die Stieleiche.

Durch die Überflutungen siedeln sich auch seltene und bedrohte Arten an, die auf wechselnde Wasserstände angewiesen sind. Im Verlauf dieser natürlichen Sukzession entsteht somit eine Hartholzaue.

Der Kammmolch 16

Die auentypischen Gewässer kommen der Population des Kammmolchs zugute. Er ist ein wahrer Riese unter den Molchen – die Männchen können bis 15, die Weibchen bis 18 cm lang werden! Der Kammmolch ist meist nachtaktiv und führt eine versteckte Lebensweise. Für ihn optimale Gewässer weisen einen ausgeprägten Ufer- und Unterwasserbewuchs auf und sind frei von räuberischen Fischen. Wichtig sind gute Sonneneinstrahlung und ein reich gegliederter Gewässergrund. Der Landlebensraum befindet sich idealerweise in unmittelbarer Nachbarschaft der Laichgewässer und ist reich an Versteckmöglichkeiten.

Kammmolch (Triturus cristatus), Foto: Jürgen Mangelsdorf/Flickr(CC BY-NC-ND 2.0)
Hartholzaue, Foto: Horst Hartmann

