# Naturforscheraktion
# -
# Begleitheft für Erwachsene

# Eine Brücke für Tiere und Pflanzen

Frei lebende Rothirsche gibt es in Schleswig-Holstein in festgelegten Gebieten, hierbei handelt es sich vor allem um Wälder. Das Rotwild ist eine Tierart, die sich durch Wanderungen neue Lebensräume erschließen kann. Vor allem die Junghirsche gehen auf die Suche nach einem neuen Revier. Doch die Lebensräume des Rotwildes sind stark eingegrenzt, da viele Straßen durch Waldgebiete führen. Für das Rotwild sind diese Straßen ein Hindernis und tödliche Gefahr. Zäune schützen zwar das Wild vor dem Überfahren, aber sie sind zugleich ein unüberwindbares Hindernis, die Lebensräume werden regelrecht zerschnitten. Das Projekt **"Holsteiner Lebensraumkorridore - für Haselmaus, Hirsch & Co"** befasst sich mit diesem Problem. Es geht darum, eine Lösung zu finden, die weder den Mensch in seiner Mobilität noch das Tier in seinem Lebensraum eingrenzt. Eine so genannte **Grünbrücke**, bewachsen mit Gras und Sträuchern, ermöglicht dem Rotwild eine sichere Wanderung. In Schleswig Holstein an der A 21 bei Negernbötel existiert bereits eine Grünbrücke. Von einer solchen Brücke profitieren nicht nur das Rotwild, sondern generell wandernde Tierarten, aber auch so manche Pflanze.

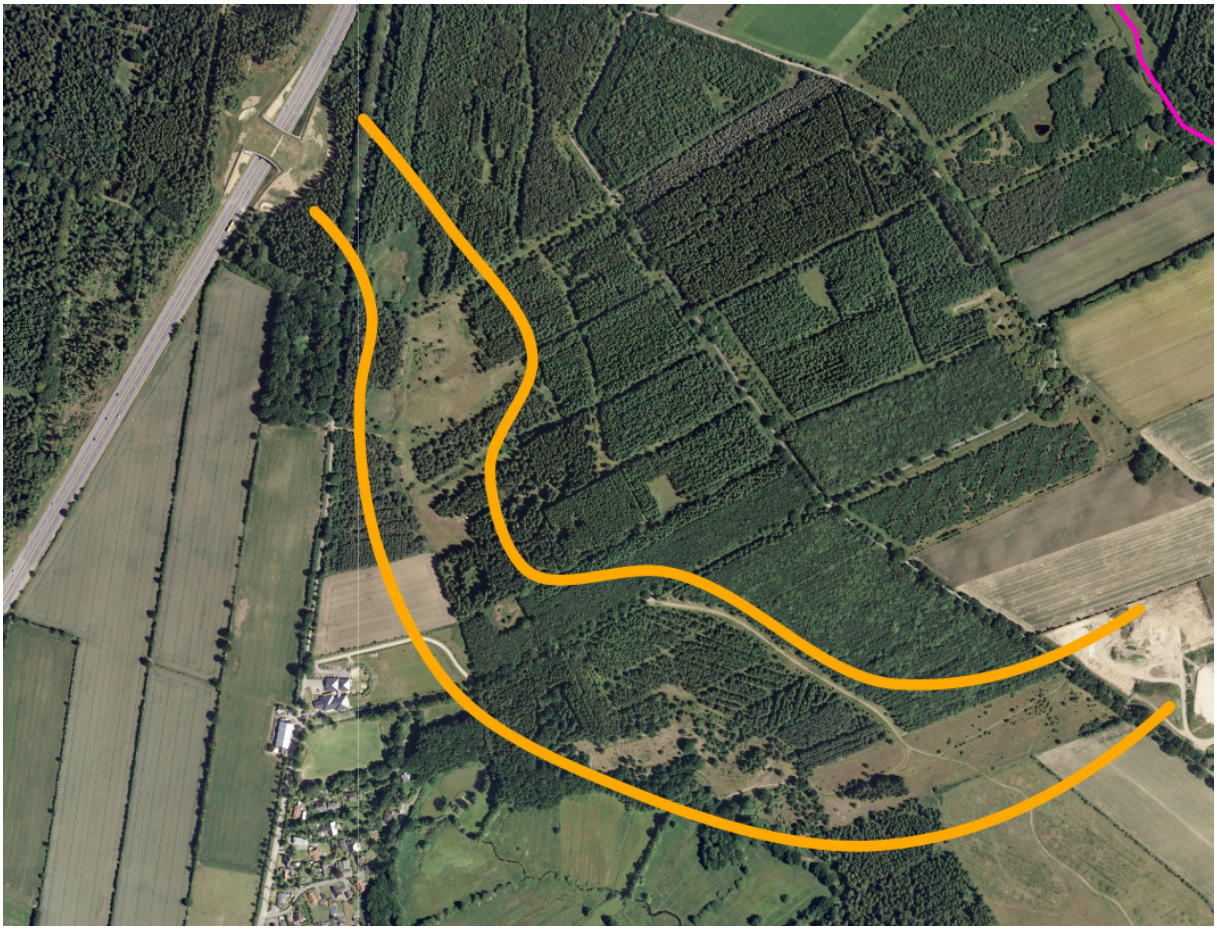
# Das Projekt „Holsteiner Lebensraumkorridore - für Haselmaus, Hirsch & Co“

Die Projektidee, einzelne Lebensräume wieder zu vernetzen, kann nur von einer breiten Allianz umgesetzt werden. In Schleswig-Holstein haben sich die Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein, die Schleswig-Holsteinischen Landesforsten, Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr, Deutscher Jagdschutz-Verband e.V. und der Wildpark Eekholt zusammengeschlossen! In den nächsten Jahren stehen vor allem die Autobahnen im Fokus. Hier können Grünbrücken oder Durchlässe unter der Straße für ungestörte Wander- und Verbreitungswege sorgen.
Projektförderer ist das Bundesamt für Naturschutz.

# Das Projektgebiet

Wichtiges Element für die Vernetzung von Straßen getrennter Lebensräume ist die Grünbrücke. Sie ist der Knotenpunkt, kann aber nur funktionieren, wenn eine entsprechend attraktive Anbindung für Tier und Pflanze vorhanden ist. Den Wanderkorridoren, die zur Grünbrücke führen kommt somit eine hohe Bedeutung zu, hier müssen die Lebensräume vorhanden sein, die Tier und Pflanze zur Wanderung bzw. Ausbreitung benötigen.
Der Wanderkorridor zur Kiebitzholmer Grünbrücke ist auf der Luftaufnahme eingezeichnet.
Innerhalb des Korridors werden für die Zielarten fehlende lebensnotwendige Lebensräume wieder hergerichtet. Durchgeführte Maßnahmen sind:

- Das Anlegen von flachen, vegetationsfreien Teichen und Tümpeln für die Kreuzkröte. Es ist durchaus gewollt, das einzelne Gewässer auch einmal Austrocknen, so wird verhindert, dass Fische sich ansiedeln und den Krötenlaich fressen.
- Das Anlegen von sandigen Hügeln.


Luftaufnahme des Wanderkorridors zur Grünbrücke

## Die Naturforscher

Im Rahmen des Projektes sollen auch Kinder beteiligt werden. Hierzu bieten sich Kindergartengruppen oder andere Kindergruppen an. Die Kinder sollen als „Naturforscher“ in das Projektgebiet gehen und ausgewählte Pflanzen und Tiere suchen. Die Ergebnisse fließen in das Projekt ein.

## Die Untersuchungsflächen der Naturforscher

Für die Naturforscheraktion konzentriert sich das Projektgebiet auf den Bereich östlich der Kiebitzholmer Grünbrücke. Die Untersuchungsflächen müssen im Projektgebiet liegen, nur so lässt sich ein Erfolg der Naturschutzmaßnahmen feststellen. Für die gesuchten Tierarten sind vor allem sandige Flächen, Heideflächen und die kleinen Gewässer interessant.

## Die Untersuchungsmethode

Es werden Untersuchungsflächen festgelegt, die mehrmals im Jahr begangen werden. Die Kinder als Naturforscher versuchen hierbei die gesuchten Arten zu entdecken und zu dokumentieren. Ihnen werden hierzu Kescher, Insektennetze und Lupen zur Verfügung gestellt. Jedes Kind erhält ein „Forscherheft“. Für jeden

Forschergang wird ein neues Forscherblatt ausgefüllt. Symbole helfen den Kindern bei der Zuordnung.

## Aufgabe der Betreuungspersonen

Die Forscherhefte sind möglichst kindgerecht gestaltet, eine Anleitung und Erklärung durch Betreuungspersonen wird dennoch notwendig sein. Es ist zu empfehlen, pro Begehung 2-3 Schwerpunktarten festzulegen, da nicht zu jeder Zeit alle Tiere und Pflanzen zu entdecken sind. Wann die Arten gut zu beobachten sind, lässt sich den Steckbriefen in diesem Begleitheft für Erwachsene entnehmen. Auf den Forscherbögen der Kinder ist es wichtig, die Datums- und Ortsangabe der Kinder zu ergänzen.

Für die Gesamtauswertung ist es hilfreich, die Tagesergebnisse aller Kinder auf einem Forscher-Blatt zusammen zu fassen:

- gefundene Arten
- Anzahl der Individuen
- Einzeichnen / Nennung des Fundortes

Die ausgewählten Tier- und Pflanzenarten sollen durch die Naturschutzmaßnahmen zurückkommen, so kann es sein, dass einige Arten (erst einmal) nicht entdeckt werden können. Auch wenn die gesuchten Tiere nicht gefunden werden, ist dies ein Ergebnis, das mit entsprechendem Symbol (X) vermerkt werden soll!

## Steckbriefe

Die Steckbriefe dienen der Übersicht über die gesuchten Arten und geben Hinweise, wo und wie die Arten gefunden werden können.

# Zauneidechse

*(Lacerta agilis)*

Die Zauneidechse ist europaweit verbreitet, in Deutschland kommt sie hauptsächlich im Osten und Südwesten vor, vereinzelt auch in Schleswig-Holstein. Sie bewohnt offene und trockene Lebensräume wie Wiesen, Felder und auch Dünen oder Gärten. Sie ist tagaktiv.

| | |
|---|---|
| **Länge:** | Gesamtlänge etwa 24 cm, davon ist der Schwanz 14 cm lang. |
| **Nahrung:** | Insekten, Käfer und Spinnen. |
| **Fortpflanzung:** | Nach der Paarung legt das Weibchen rund 10-15 Eier in selbstgebauten Röhren ab. |
| **Überwinterung:** | Sie fällt in die Winterstarre, meist von Oktober bis März/April. |
| **Beobachtungstipp:** | Bei sonnigem Wetter morgens leichter zu entdecken. Die Eidechsen „tanken“ dann Sonne um auf Betriebstemperatur zu kommen. |

# Der Teichmolch

*(Lissotriton vulgaris)*

Der Teichmolch ist ein heimlicher Bewohner unserer Wälder, Wiesen und Gärten. Er versteckt sich in Steinhaufen, unter Holz und im Laub. Den größten Teil des Jahres lebt er an Land. Im Frühjahr und Sommer sucht er Gewässer auf, um dort seinen Laich abzulegen. Das Aussehen des männlichen Teichmolchs verändert sich, wenn er im Wasser ist. Er bekommt dann eine prächtige „Wassertracht“, die ein bunter Hautkamm am Rücken und Schwanz ist. Das Weibchen ist eher einfarbig bräunlich.

**Länge:** sieben bis neun Zentimeter
**Alter:** bis zu 12 Jahren

**Nahrung:** Insekten, Würmern und anderes Kleingetier.

**Fortpflanzung:** Weibchen legt 200-300 Eier einzeln an Wasserpflanzen. Aus ihnen schlüpfen Larven, die 6-8 Wochen für Ihre Entwicklung benötigen.

**Überwinterung:** Im Herbst und Winter versteckt er sich unter Steinen, Wurzeln oder Laub. Hier überdauert er den Winter bewegungslos in Winterstarre.

**Beobachtungstipp:** Im Wasser nur zur Laichzeit. Hauptlaichzeit Ende März bis Mai, Wassertemperatur muss mindestens acht Grad Celsius betragen. Danach Verstecke an Land unter Holz oder Steinen.

# Kleines Habichtskraut

*(Hieracium pilosella)*

Das Kleine Habichtskraut ist in ganz Europa verbreitet. Es wächst vor allem auf trockenen und sandigen Standorten wie Trockenrasen und mageren Wiesen. Die Blätter sind in einer Rosette angeordnet, oft bilden mehrere Pflanzen kleine Teppiche. Die Härchen auf den Blättern sind eine Anpassung an die Trockenheit, die Unterseite erscheint dadurch weiß-filzig. Bei Trockenheit rollt sich das Blatt so ein, das die helle, filzige Seite noch oben zeigt, dadurch werden die Sonnenstrahlen reflektiert und eine starke Erwärmung vermieden.

| | |
|---|---|
| **Größe:** | Pflanze: 5 bis 30 cm<br>Blüte: 2-3 cm |
| **Blüte:** | Blütezeit: V–X.<br>Blüten sind bei Sonne von ca. 8:00 Uhr bis 15:00 Uhr geöffnet. |
| **Vermehrung:** | Ungeschlechtliche Vermehrung, Bestäubung durch Bienen, unterirdische Ausläufer. |
| **Lebensalter:** | mehrjährige Pflanze. |
| **Beobachtungstipp:** | Blütezeit beachten, Pflanzenrosetten ebenfalls sehr auffällig. |

# Rotwild

(*Cervus elaphus*)

Heute größtes Säugetier unserer Heimat. Es lebt in Rudeln von zum Teil mehr als 50 Tieren streng nach Geschlechtern getrennt. Die weiblichen Rudel werden von einem erfahrenen, weiblichen Alttier geführt. Nur in der Brunft treffen Hirsche und Hirschkühe zusammen, meist verpaart sich nur ein starker Hirsch mit allen weiblichen Tieren des Rudels. Das „Röhren“ der Hirsche gilt als wichtiges Imponieren zur Abgrenzung des Reviers gegen gleichstarke Hirsche des Nachbarreviers.

| | |
|---|---|
| **Länge:** | 165 bis 250 cm |
| **Gewicht:** | 70 bis 220 kg |
| **Lebensalter:** | 15 bis 20 Jahre |
| **Nahrung:** | Gräser, Kräuter, Nadeln, Knospen, Triebe etc. |

**Fortpflanzung**

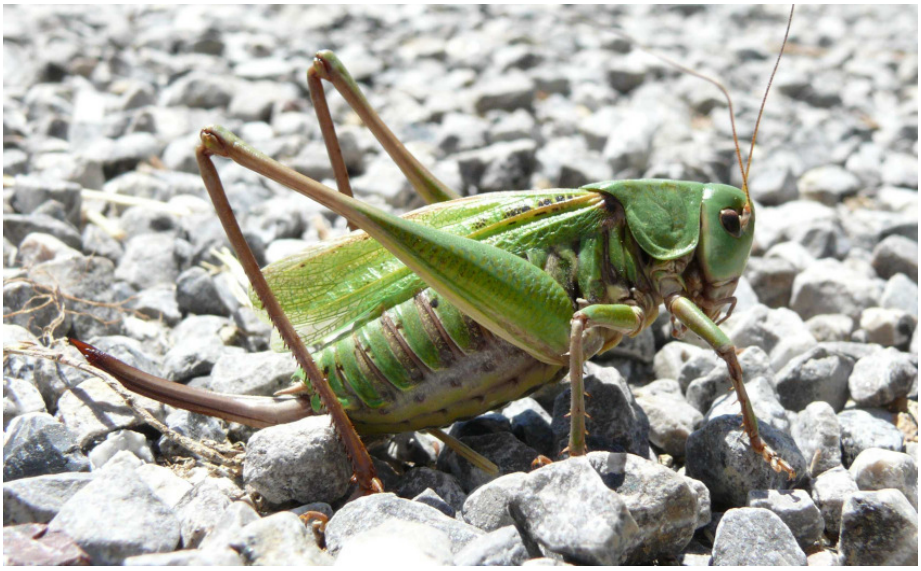
| | |
|---|---|
| **Tragzeit:** | 33 bis 34 Wochen (Brunft: Sept. bis Okt.) |
| **Geburt:** | 1 (selten 2) Kalb von 5-8 kg in Mai/Juni |
| **Geschlechtsreife:** | 1 ½ Jahre |
| **Beobachtungstipp:** | Spuren im Schlamm und Sand suchen. |

# Haselmaus

*(Muscardinus avellanarius)*

Die Haselmaus ist keine Maus, sondern ein Nagetier aus der Familie der Bilche. Zu ihren nächsten Verwandten gehört z.B. der Siebenschläfer. Sie bewohnt Laub- und Mischwälder mit artenreichem Unterwuchs, strukturreiche Waldsäume und breite, artenreiche Hecken. Hier findet sie Unterschlupf und Nahrung. Haselmäuse sind dämmerungs- und nachtaktiv. Als geschickte Kletterer meiden Haselmäuse den Bodenkontakt. Im Sommer schlafen Haselmäuse in kleinen selbstgebauten Kugelnestern aus Zweigen, Gras und Blättern, die sie innen weich auspolstern. Manchmal ziehen sie aber auch in Baumhöhlen oder Vogelnistkästen ein. Am liebsten halten sich die scheuen Haselmäuse in dichtem Brombeergestrüpp auf.

| | |
|---|---|
| **Länge:** | Körpergröße in etwa wie der Daumen eines Erwachsenen (ca. 7 cm), Schwanzlänge 6 cm. Schwanz dient als Balancierstange. |
| **Gewicht:** | 15 bis 40 Gramm |
| **Lebensalter:** | bis zu sechs Jahre |
| **Nahrung:** | Insekten, Samen, Früchte, im Herbst besonders gerne Haselnüsse. |
| **Fortpflanzung:** | im Frühjahr 2-7 Junge. |
| **Überwinterung:** | Winterschlaf von Oktober bis April (7 Monate). |
| **Beobachtungstipp**: | im Herbst Fraßspuren an Haselnüssen. Kontrolle von Haselmausnistkästen. |



# Warzenbeißer

*(Decticus verrucivorus)*

Die Warzenbeißer gehören zu den Heuschrecken. Sie leben vor allem auf niedrig wachsenden Wiesen, auf Trockenrasen und auf Feuchtwiesen. Die tagaktiven Warzenbeißer leben am Boden und singen nur bei warmen Sonnenschein. Nimmt man einen Warzenbeißer auf die Hand, dann wehrt er sich mit Bissen und seinem bräunlichen, ätzenden Verdauungssaft. Genau diesem Verhalten hat er seinen Namen zu verdanken. Unsere Vorfahren ließen ihn in ihre Warzen beißen in der Hoffnung auf Heilung.

**Länge:** Männchen werden 24 bis 38 Millimeter, Weibchen 26 bis 44 Millimeter lang (Größe entspricht in etwa dem grünen Heupferd)

**Nahrung:** Insekten und Pflanzen

**Fortpflanzung:** Die hellen, etwa 5mm großen Eier werden einzeln in die Erde gelegt. Auf dem Foto oben ist am Hinterleib die Legeröhre (auch Legesäbel) gut zu sehen. Im Frühjahr (April) des folgenden Jahres schlüpfen die Larven. Bis die Larven ausgewachsen sind, vergehen in etwa 1,5 Jahre.

**Beobachtungstipp:** Erste erwachsene Tiere sind in Mitteleuropa ab Anfang Juni zu beobachten, dann sind auch aneinandergereihte Zick, Zick, Zick Rufe zu hören. Singen erst ab Temperaturen von 23°C.

# Kreuzkröte

*(Bufo calamita)*

Auffällig bei der Kreuzkröte ist der helle Strich auf dem Rücken. Der Lebensraum der Kreuzkröte ist in Norddeutschland meist im sonnigen, vegetationsarmen Gelände, so in Sand- und Kiesgruben, Heide- und Ruderalflächen, sowie in Dünengebieten. Sie ist überwiegend nachtaktiv, aber auch am Tag. Sie versteckt sich unter Steinen und Baumstümpfen oder wühlt sich in den sandigen Boden ein.

| | |
|---|---|
| **Länge:** | bis 8 cm |
| **Alter:** | bis 13 Jahre |
| **Nahrung:** | Schnecken, Insekten, Würmern. |
| **Fortpflanzung:** | Laichschnüre bis zu 2m lang mit 1000 bis 6000 Eiern. Larve braucht 3 Wochen bis 2 Monate für Entwicklung. |
| **Überwinterung:** | eingraben im Boden, Hohlräume zwischen Steinen etc. |
| **Beobachtungstipp:** | Je nach Witterungsverlauf Aktivität ab Ende März möglich. Können bei viel Regen auch noch im Sommer ablaichen. Auf perlenkettenartige Laichschnüre, später auf Kaulquappen achten. |

**Sechsfleck-Widderchen (Blutströpfchen)**
*(Zygaena filipendulae)*

Auf den dunklen Vorderflügeln befinden sich 6 rote Flecken, wobei jeweils zwei nahe beieinander liegen und manchmal sogar verbunden sind. Das Sechsfleck-Widderchen gehört zu den Schmetterlingen. Es ist ein tagaktiver Falter der von Juni bis in den September hinein fliegt.
Für Fressfeinde ist das Sechsfleck-Widderchen ungenießbar (ekelerregender Geschmack). Das deutet schon die leuchtende Warnfarbe an, die sich die Fressfeinde dann nach dem negativen Geschmackserlebnis merken. Das gleiche gilt auch für die Raupen und die Puppen.

**Länge:** Flügelspannweite von 32 bis 38 Millimeter.

**Nahrung:** Falter: Nektar
Raupe: Vor allem Hornklee, aber auch andere Klee- bzw. Wickenarten.

**Fortpflanzung:** Die Weibchen der Sechsfleck-Widderchen legen ab Mai ihre Eier in kleinen Gruppen an die Unterseite von Blättern verschiedenster Futterpflanzen. Raupen erreichen eine Länge von über 20 Millimeter und sind auffällig gefärbt. Nach der Überwinterung im Frühjahr erfolgt die Verpuppung, der Schlupf ab Juni.

**Überwinterung:** als Raupe.

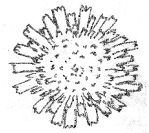
**Beobachtungstipp:** fliegt erst ab Juni, bevorzugt lila Blüten.

# Heidenelke

*(Dianthus deltoides)*

Die Heide-Nelke ist deutschlandweit verbreitet, aber in einigen Bundesländern sehr selten. Sie ist auf sandigen Trockenrasen anzutreffen. Die Samen sitzen in langgestreckten Kapseln, die sich bei Reife oben öffnen. Die Samen werden dann durch Windstöße herausgeschüttelt. Bei Regen wird die Kapsel wieder verschlossen.

| | |
|---|---|
| **Größe:** | Pflanze: 10 bis 30 cm<br>Blüte: 18 mm |
| **Blüte:** | Blüten werden insbesondere von Schmetterlingen bestäubt (Nektar sitzt tief im Blütenkelch). |
| **Lebensalter:** | mehrjährige Pflanze. |
| **Beobachtungstipp:** | Blütezeit VI – IX. |

| Datum: | Ort: | Wetter: |
|---|---|---|
| Heute habe ich beobachtet: | Wie viele Tiere oder Pflanzen waren da: | Wo genau habe ich etwas beobachtet: |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
|  | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Ich habe ein anderes Tier beobachtet: (Zeichne es auf der Rückseite) | | |

# Zeichen für Forscherbogen

## Wie ist das Wetter?

sonnig

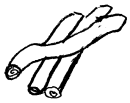
wolkig

Regen

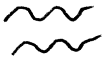
## Wo hast du die Tiere oder Pflanzen beobachtet?

am Sandhaufen

am Steinhaufen

 am Holzhaufen

im Gras

 im Wasser

## Anzahl der Tiere

| | |
|---|---|
| III | pro Tier ein Strich |
| X | kein Tier gesehen |

# Infos zum Projekt

Die Naturforscher-Aktion ist ein Gemeinschaftsprojekt des Wildpark Eekholt und der Stiftung Naturschutz Schleswig-Holstein im Rahmen des Naturschutzprojektes „Holsteiner Lebensraumkorridore - für Haselmaus, Hirsch & Co“.
Nähere Informationen zum Projekt gibt es unter: www.lebensraumkorridore.de.

# Kontakt

Für Rückfragen zur Naturforscher-Aktion stehen wir gerne zur Verfügung.

Wildpark Eekholt
Dr. H.c. Hans-Heinrich Hatlapa
GmbH & Co. KG
Eekholt 1
24623 Großenaspe

Ute Kröger
T 04327 7 9923-20
info@wildpark-eekholt.de

www.Wildpark-Eekholt.de

---

Bildverzeichnis:

Teichmolch: Frank Hecker
Kreuzkröte: Christian Fischer
Haselmaus: Björn Schulz
Sechsfleck-Widderchen: Angelika Wolter
Heidenelke: Michael Kaeber
Luftbild: Volker Seifert