



Landkreis

Greiz



# Erlebnisinsel Natur

## Rückersdorf

# Lebendiges

zum Anfassen, Beobachten, Staunen ...

## Nachgedacht

Immer mehr Menschen, die ihren Alltag in städtischen Siedlungen und technisierter Umgebung verbringen, wollen in der Freizeit hinaus ins Grüne, um zu wandern, zu radeln und vieles mehr. Durch diese vielfältigen Freizeitaktivitäten und un gelenkten Tourismus entsteht ein Nutzungsdruck auf Natur und Landschaft und es kann zu Beeinträchtigungen, z. B. von störungsempfindlichen Tierarten, kommen. Der Naturschutz versucht dieser Entwicklung durch die Ausweisung von Schutzgebieten mit zum Teil strengen Auflagen (Verboten) entgegenzuwirken. Wir alle kennen die gelben Schilder mit der schwarzen Eule, die uns Vorsicht (!) suggerieren.



Andererseits herrscht die allgemeine Tendenz der Entfremdung des Menschen von der Natur. Umwelterziehung und Naturkundeunterricht kommen in den Schulen und Lehrbüchern viel zu kurz. Hier wird der Schwerpunkt auf Wissensvermittlung, statt auf Bildung und Erziehung gelegt. Medien liefern zwar Naturbeiträge frei Haus, fördern aber lediglich passiven Naturgenuss.

Natur muss jedoch als wertvolles Gut erfahrbar und erlebbar sein. Besonders Kinder haben einen Drang zum spielerischen Entdecken von Naturobjekten, sind sensibilisiert für alles, was da „krecht und fleucht“, sind fähig zum Staunen und Nachahmen. Fazit: Junge Menschen (aber auch Erwachsene!) brauchen Natur zum Anfassen.

Vom Menschen gemachte „Wildnis“, die in ihrer weiteren Entwicklung und natürlichen Dynamik sich überwiegend selbst überlassen bleibt, ist wohl die geeignetste Ausprägung von Landschaftsräumen, um Natur bewusst und aktiv erleben zu können. Insbesondere eine für den Biotop- und Artenschutz relevante Nachnutzung von Industriebrachen und Bergbaufolgelandschaften bietet hierfür hervorragende Entwicklungsmöglichkeiten.

Die Schaffung der Erlebnisinsel Natur bei Rückersdorf soll ein beispielgebendes Pilotprojekt sein, wie besonders durch eigenes Beobachten, Analysieren und Erforschen (interaktives Lernen) der Ablauf natürlicher Vorgänge erlebbar gemacht werden kann.



Von der Idee  
zum Konzept

## Erlebnisinsel Natur – Rückersdorf Lebensräume und ihre Arten erforschen

Das Sprengmittellager der Wismut wurde 1956 hier auf dem Gelände eines Kieselschieferbruches errichtet, wo die für den Bergbau benötigten Sprengstoffe hergestellt und gelagert worden sind.



Mit Beendigung des Uranerzbergbaues wurde der Betrieb eingestellt, die Gebäude sowie technische Anlagen bis auf die Fundamente entsorgt und gleichzeitig radioaktive und chemische Kontaminationen beseitigt.

Im Zuge der Endsanierung sollten die Gruben mit Erdstoffen verfüllt und einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Da sich jedoch über Jahrzehnte und insbesondere nach Aufgabe der Nutzung durch natürliche Vorgänge (Sukzession) auf einer Fläche von ca. 6 ha ökologisch wertvolle Biotope entwickelt hatten, wurde das Sanierungsziel im Sinne des Naturschutzes geändert und landschaftsgestalterische Maßnahmen sowie die zusätzliche Neuanlage von Biotopen auf die Anforderungen eines Naturschutzlehrobjektes ausgerichtet.



*Renaturierung eines Feuerlöschteiches auf der Erlebnisinsel.  
Oben: vorher 1998, unten: nachher 2000.*

**Damit werden erstmals im Naturschutz und in der Wiedernutzbarmachung einer Bergbaufolgelandschaft neue Wege beschritten.** Ein solches Projekt gibt es an keinem anderen Ort des Landkreises und es ist darüber hinaus in ganz Thüringen einmalig. Mit der Eröffnung der EXPO 2000 wurde das Naturschutzlehrobjekt Rückersdorf, heute Erlebnisinsel Natur, der Öffentlichkeit übergeben – ganz im Sinne des Slogans: „Mensch, Natur und Technik – eine neue Welt entsteht“.

Über die Vielfalt und  
Eigenart des Gebietes  
kann man nur staunen!

Auf engstem Raum (ca. 6 ha) können 21 Biotoptypen vorgestellt werden. Diese Biotopvielfalt bedingt eine artenreiche Flora und Fauna. Viele seltene, bestandsgefährdete oder gesetzlich geschützte Arten finden hier ihren Lebensraum. Bisher (Stand 2012) konnten u. a. 332 Arten Gefäßpflanzen in 18 Pflanzengesellschaften, 177 Großpilze, 121 Vogelarten (davon 34 Brutvögel), 100 Webarten, 250 Schmetterlingsarten und 103 Wildbienenarten nachgewiesen werden. Für die Region bemerkenswerte Pflanzenarten sind z. B. die Windblumen-Königskerze (*Verbascum phlomoides*), die Graukresse (*Berteroa incana*) und die Kleinblütige Nachtkerze (*Oenothera parviflora*) ebenso wie die in Thüringen gefährdete Espen-Rotkappe (*Leccinum rufum*). Eine Augenweide sind auch die auffallenden Blüten von drei Nelkenarten: Raue Nelke (*Dianthus armeria*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) und Pracht-Nelke (*Dianthus superbus*).

Das Gebiet der Erlebnisinsel hat sich inzwischen zu einem **Hot-spot der biologischen Vielfalt** mit seltenen und z. T. streng geschützten Tierarten entwickelt. Bei den Brutvögeln sind z. B. **Wendehals, Pirol, Dorngrasmücke, Goldammer, Feldlerche, Baumpieper und Neuntöter** zu nennen. Alle



Pracht-Nelke

diese Vogelarten werden auf der Liste des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt. Sie finden in unserer Erlebnisinsel optimale Bedingungen vor, sofern der Status quo des Pflegezustandes beibehalten werden kann.



Wendehals



Wechselkröte

Bei den Lurchen und Kriechtieren wurden bisher insgesamt 9 Arten nachgewiesen. Zu erwarten sind hier im Gebiet auch **Kreuz-** und **Wechselkröte**. Beide Arten sind im Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU geführt. In Thüringen stehen beide in der Roten Liste, wobei besonders die Kreuzkröte stark rückläufig ist. Auch im Lehrobjekt ist mit einer Verinselung dieser Art zu rechnen. Unter den Insekten fällt besonders die hohe Zahl an Wildbienenarten auf. Vor allem die Sonderstandorte, wie Rohbodenflächen, Abbruchkanten und Totholzhaufen, sind hier wichtige Habitate.

Das Gebiet kann damit als "biologisches Freilandlaboratorium" zum Studium der biologischen Vielfalt (Biodiversität) in einer Kulturlandschaft genutzt werden. Naturschutz soll hier als Prozessschutz im Sinne des sich selbst Überlassens von Natur begriffen und verwirklicht werden.



Tagpfauenauge

Reizvolle Beobachtungen,  
interessante Aufgaben,  
knifflige Experimente!



Die Erlebnisinsel kann von jedermann und zu jeder Zeit barrierefrei betreten und erforscht werden. Besonders Schüler, Studenten und naturinteressierte Bürger können sich ihr eigenes Forschungsprogramm erstellen. Auch Langzeituntersuchungen sind möglich. Einige Anregungen dazu werden nachfol-



*Studenten bei einer Bestandsaufnahme mit dem Zählrahmen*

gend gegeben. In Zusammenarbeit mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Greiz können bei Bedarf die Aufgabenkomplexe modifiziert werden. Wir sind gespannt auf Ihre Ideen, Beobachtungsergebnisse und Studien.

### **Schaffung einer ökologisch attraktiven Übergangszone zur angrenzenden Agrarlandschaft**

Die Umgrenzung des Gebietes wurde in Form einer Benjes-Hecke mit integrierten Steinriegeln angelegt. Eine Benjes-Hecke, benannt nach ihrem Erfinder Hermann Benjes, ist die billigste Art eine Hecke anzulegen. Dabei wird aus Baum- oder Strauchschnitt ein entsprechend hoher und breiter Wall aufgeschichtet. Auf natürliche Weise (Samen-



eintrag durch Tiere) entwickelt sich in dem Gestrüppwall im Lauf von vier bis fünf Jahren eine standortgemäße Naturhecke. Um diesen Prozess noch zu beschleunigen, wurde hier stellenweise noch eine Initialpflanzung aus heimischen Straucharten in die Benjes-Hecke integriert. Einen weiteren Bestandteil der Umgrenzung stellen Steinriegel aus Diabasblöcken dar. Sie dienen der Bereicherung der Lebensgemeinschaft von Tieren und Pflanzen und bieten Lebensraum für Wärme liebende Insekten und Reptilien.

### **Langzeitbeobachtung der Rohbodenflächen**

Im Rahmen der Beräumung von ehemaligen technischen Anlagen und Bauten wurden im Gebiet vielfältige Rohbodenflächen geschaffen. Auf diesen Flächen werden die natürliche Wiederbesiedlung mit Pflanzen und die sich einstellenden Abfolgen der Pflanzengemeinschaften (Sukzession) in einer Langzeitbetrachtung untersucht.



*In der ehemaligen Kiesgrube wurden 1998 und erneut 2013 Rohbodenflächen für Sukzessionsabläufe freigelegt.*

### **Bewertung der Effizienz von Biotoppflegemaßnahmen**

Großflächige Grünlandbereiche hatten sich infolge jahrelang unterlassener Bewirtschaftung zu monotonen Flächen entwickelt. Mit den eingesetzten Schafen und Ziegen werden mehrere Ziele verfolgt. Durch die Beweidung der Flächen, die stellenweise noch mit einer Mahd gekoppelt ist, soll untersucht werden, ob eine Entwicklung der Grünflächen zu naturnahen Wiesen möglich ist. Es ist von Interesse, mit welcher Intensität und Zeitdauer beweidet





*Skudden als „Rasenmäher“ auf der Erlebnisinsel*

werden muss, um einen derartigen Effekt zu erzielen. Des Weiteren trägt diese Maßnahme zum Erhalt kulturhistorisch interessanter Haustierrassen bei.

### **Beobachtungen in Totholzbereichen**

Abgestorbenes Holz, das in Form von Ästen, Stammteilen, ganzen Baumstämmen und Baumstubben im Gebiet abgelagert wurde, ist von herausragender Bedeutung für eine Vielzahl von Moosen, Flechten, Pilzen, Käfern, Hautflüglern, Schmetterlingen und auch höheren Tieren. Dabei sind viele Arten spezialisiert auf bestimmte Hölzer: am Baum stehendes, am Boden liegendes, besonntes oder schattig-feuchtes, noch nicht oder bereits stark zerfallenes Totholz. An Totholz laufen ähnliche Besiedlungswellen mit Organismen (Sukzession) wie auf einem Rohboden ab.

### **Erfassung des Artenvorkommens an den neu geschaffenen Standgewässern**

Bereits vor der Sanierung des Gebietes existierten hier Gewässerbiotope in Form von technisch ausgebauten und gesicherten Feuerlöschbecken und kleinen Tümpeln. Diese wurden zu naturnahen Teichen umgestaltet bzw. durch neue Tümpel ersetzt. An einigen Stellen kamen neue Teiche hinzu. Bereits im ersten Jahr wurden diese Gewässer von den Amphibien (z. B. Erdkröte) als Laichgewässer angenommen.



„Gebrauchsanweisung“ für kleine und große Naturforscher



Alle großen und kleinen Naturforscher können hier die Natur entdecken.

Die Erlebniswelt überall in Ihrem Arten- und Biotopreichtum einem Naturerlebnisstag.

Hier ist jedoch Arbeiten und Entdecken erlaubt! Hier findet die verschiedenste Lebensform (Stängelkäfer, Fäulekäfer, Stachelkäfer, Stachelwespe, Stachelwespe, Hecke, Geckko, Maul, Stachelkäfer, die Wesp, eine einseitige Käferlarve)

Für Deine Forschungen brauchst Du:

- Lupe
- Rechner für Messungen und das Messen
- Wasserflasche zum Aufkochen und Bedecken
- Zettelblock
- Notizbuch, Feder
- Schere und Messing
- Pinzette
- Fachkassette



Was muss Du beachten?

Du darfst bei Bienen, Wespen, Farnen, Moosen, Flechten, Frösche, Tiere und Heidekräuter sowie Zweige in geringer Menge für Deine Untersuchungen und Deine persönliche Bedarfsmenge entnehmen. Abholze keine geschützten Pflanzen und Tiere! Diese Arten findet ihr auf den Lehrpfaden. Im Rahmen der Buchverleihung in ihrer Lebenswelt anschauen.

Wildlebende Tiere dürfen generell nicht berührt, gefangen, verletzt oder getötet werden. Als Ausnahme dürfen zu Lehrzwecken auf der Erlebniswelt Natur sowie Tiere z. B. Molchlarven, Regenwürmer, Gartenschnecken, Käfer, Insekten, Regenwürmer, eine Larve, eine Glibber, eine Ameise gefangen. Nur bei Störungen von Tieren, Insekten, sowie während der Buch- und Aufnahmeverleihung von Jungtieren.

Auch die Wildkräuter sollen für in Ruhe lassen. Meistens angelegte Stängel im Garten sind z. B. die Tanne oder die Wacholder. Bei einem dieser Pflanzen im Garten ist es möglich und macht eine Pflanzenkunde auf der Buch- und Grabwissenschaften Wissenschaften.

Wichtig: Bitte keine Essensreste und Getränke mitbringen! Bitte keine Tiere mitbringen! Bitte keine Tiere mitbringen! Bitte keine Tiere mitbringen!

Was muss ich beachten? Bitte keine Tiere mitbringen! Bitte keine Tiere mitbringen! Bitte keine Tiere mitbringen!

26 Schautafeln

Die Wehrhaften - Ameisen, Bienen, Wespen & Co



Die sogenannten Hymenopteren (Häutigflügel) gehören zusammen mit den Käfern, den Schmetterlingen und den Zweiflüglern zu den Insekten. Sie haben als ökologische Schlüsselrolle Bedeutung für die Pflanzenbestäubung (Blüten), erreichen die höchste Dichte und Biomasse in terrestrischen Ökosystemen (Insekten) oder haben einen großen und oft popualationsdynamischen Einfluss auf alle anderen Insekten (nicht parasitierende Wespen). Alle haben vier Flügel, die in einem Zusammenhang stehen.

**Waldameisen (Formica)**

Die Waldameisen (Formica) sind die häufigsten Ameisen in unseren Gärten. Sie sind sehr aktiv und bauen ihre Nester in den Gärten auf. Sie sind sehr aktiv und bauen ihre Nester in den Gärten auf. Sie sind sehr aktiv und bauen ihre Nester in den Gärten auf.

**Feldweiden (Lasius)**

Die Feldweiden (Lasius) sind die häufigsten Ameisen in unseren Gärten. Sie sind sehr aktiv und bauen ihre Nester in den Gärten auf. Sie sind sehr aktiv und bauen ihre Nester in den Gärten auf. Sie sind sehr aktiv und bauen ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.



5 Erlebnisstationen, hier Klanghölzer

**Waldwespe (Vespa)**

Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

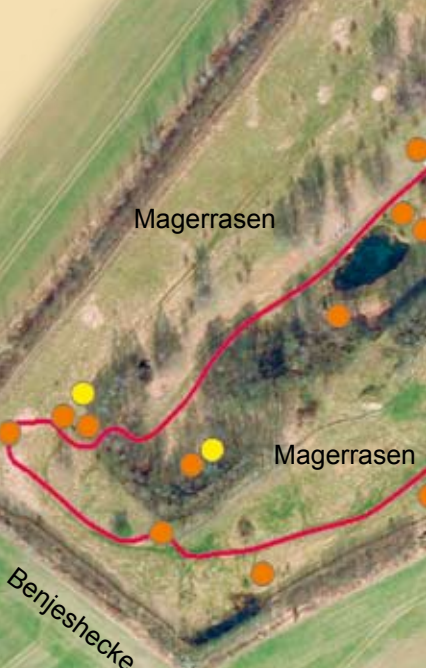
Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

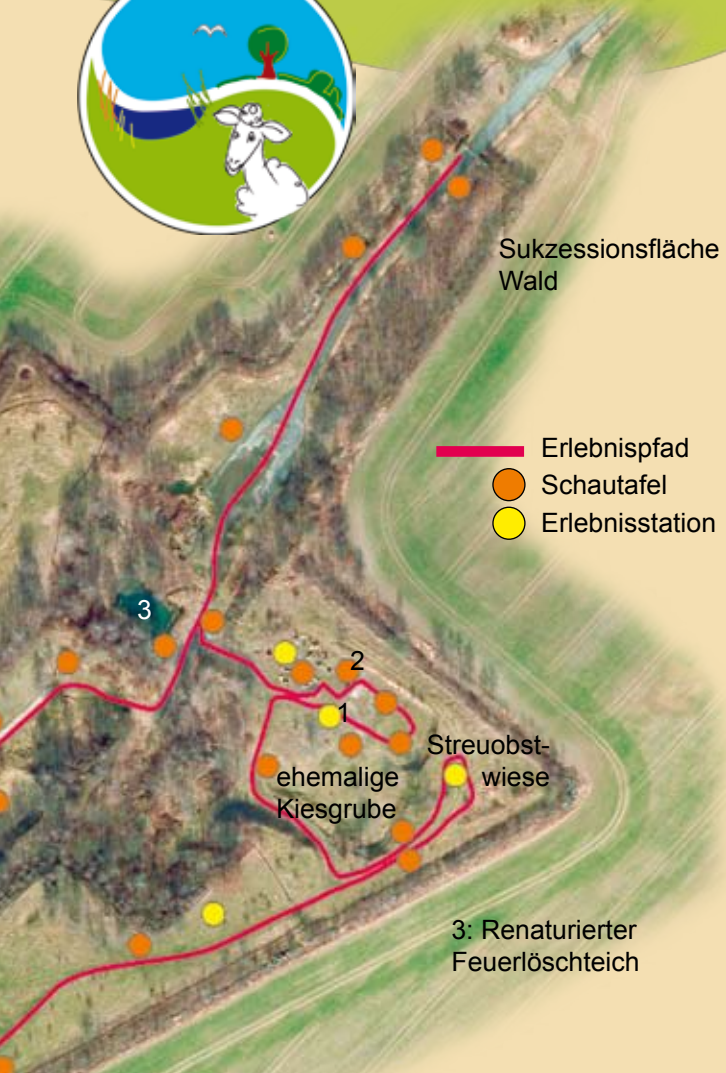
Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.

**Waldwespe (Vespa)**

Die Waldwespe (Vespa) ist eine der größten Wespenarten in Europa. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf. Sie ist sehr aktiv und baut ihre Nester in den Gärten auf.



# Der Erlebnispfad



- Erlebnispfad
- Schautafel
- Erlebnisstation



1: Bienenhaus



2: Insektenhotel

# QUIZFRAGEN ZUM ERLEBNISPFAD

(Beachte: Es können auch mehrere Antworten richtig sein!)

## 1. Erlebnisinsel Natur - Willkommen!

Was ist die Erlebnisinsel Natur?

- a) ein Naturerlebnisbereich, b) ein Naturschutzgebiet, c) ein Landschaftsschutzgebiet

## 2. „Gebrauchsanweisung“ für kleine und große Naturforscher

Wozu braucht man hier eine Lupe?

- a) um vor allem kleine Details zu entdecken und genau hinzuschauen, b) um Unterscheidungsmerkmale für die Bestimmung der Arten zu erkennen, c) weil oft im Kleinen viel Schönheit verborgen ist

## 3. Die Schillernden - bunte Schönheiten

Wie lange leben Schmetterlinge?

- a) wenige Wochen bis Monate, b) mehrere Jahre, c) einige Tage

## 4. Kostbarkeiten, die man nicht überall findet

Was sind Rote Liste Arten?

- a) gefährdete Arten, b) ausgestorbene Arten, c) vom Aussterben bedrohte Arten

## 5. Vom Froschkönig und kleinen Drachen

Können alle Frösche und Kröten mit Hilfe von Schallblasen laut quaken?

- a) ja, b) nein, c) nur die Frösche

## 6. Magerrasen - wer hier lebt ist genügsam

Wodurch unterscheiden sich hier die Magerrasen am Hang und auf der Ebene?

- a) Nährstoffe, b) Feuchtigkeit, c) Bodenstruktur

## 7. Biomonitoring - hat das was mit Fernsehen oder Computer zu tun?

Was kann Biomonitoring herausfinden?

- a) Umweltqualität, b) Umweltveränderungen, c) Biotopentwicklung

## 8. Wasserinseln in der Landschaft - Teich und Tümpel

Warum sollten hier keine Raubfische drin sein?

- a) weil sie die anderen Fische fressen, b) weil der Teich zu klein ist, c) weil das Gleichgewicht gestört würde

## 9. Hubschrauber mit riesigen Augen

Wie nennt man die Larvenhülle, die nach dem Schlüpfen der Libelle an Pflanzen o. Ä. hängen bleibt?

- a) Mumie, b) Exuvie, c) Puppe

## 10. Wildgehölze - Blüten, Beeren, Brutplätze

Wozu dienen Hecken mit unterschiedlichen heimischen Gehölzarten in der offenen Landschaft?

- a) als Schutzstreifen, b) als Brut- und Lebensraum, c) zur Holzgewinnung

## 11. Die Unscheinbaren - Minischönheiten und grüne Unbekannte

Worüber regeln Flechten ihren Wasserhaushalt?

- a) Wurzeln, b) Verdunstungsschutz, c) Oberfläche des Flechtenlagers

## 12. Mähen und Meckern für die Landschaftspflege

Wie nennt man die Beweidungsform auf der Erlebnisinsel Natur?

- a) extensive Beweidung, b) intensive Beweidung, c) Standweide

## 13. Pilze - weder Pflanze noch Tier

Wie heißt die Gemeinschaft zwischen Pilzen u. dem Wurzelsystem von Pflanzen?

- a) Rhizosphäre, b) Mykorrhiza, c) Myzel

#### 14. Die Hecke - mehr als ein Tierhotel

Wie lange dauert es, bis das Totholz einer Benjeshecke verrottet ist?

- a) 2 Jahre, b) 10 Jahre, c) 30 Jahre

#### 15. Ein (Insel-) Paradies für Vögel

Welcher ist der größte heimische Singvogel?

- a) Singdrossel, b) Kolkkrabe, c) Ringeltaube

#### 16. Zeigerpflanzen - was zeigen sie uns?

Welche Zeigerpflanzen kannst Du erkennen und was sagen sie Dir über die Bereiche rechts und links hinter der Tafel aus?

- a) überall herrschen gleiche Nährstoffverhältnisse, b) es ist links trockener, c) der Boden ist rechts basischer

#### 17. Wohnungen für Spezialisten - Lesesteinhaufen und Trockenmauern

Welche Pflegemaßnahmen für Lesesteinhaufen sind von Zeit zu Zeit nötig?

- a) Beseitigung von Gehölzen und großen Stauden im Umfeld, damit sie freistehen und die Sonne gut darauf scheinen kann, b) Steine neu aufschichten, c) Bepflanzung in den Hohlräumen

#### 18. Säugetiere - wer kann sie entdecken?

Wodurch zeichnen sich allein Säugetiere aus?

- a) bekommen lebende Junge, b) die Jungen saugen Milch bei ihrer Mutter, c) haben alle ein Knochengerüst

#### 19. Biotop der Premiumklasse - die Streuobstwiese

Was ist für die Entwicklung einer artenreichen Streuobstwiese wichtig?

- a) Baumschnitt, b) Mahd/Beweidung, c) Mischpflanzung verschiedener Obstsorten

#### 20. Obstsorten (ab 2015)

Welche Obstbäume kannst Du auf der Erlebnisinsel finden?

- a) Apfel, b) Kirsche, c) Pfirsich

#### 21. Sukzession - eine Kraft, die ständige Entwicklung schafft

Ist Sukzession gut für den Erhalt von Magerrasen?

- a) ja, b) nein, c) egal

#### 22. Die Wehrhaften - Ameisen, Bienen, Wespen & Co.

Was unterscheidet diese Artengruppen von anderen Insekten?

- a) Staatenbildung, b) 4 Hautflügel, c) Stechapparat

#### 23. Kiesgrube - Biotop aus zweiter Hand

Wodurch sind Kiesgruben gefährdet?

- a) Zuwachsen mit Gehölzen, b) Tourismus, c) Müllablagerung

#### 24. Die Honigbiene - ein Superorganismus

Wer hat alles einen Stachel?

- a) die Königin, b) die Arbeiterinnen, c) die Drohnen

#### 25. Insektenhotel - Aussicht mit Sonnenseite

Wodurch gehen die natürlichen Lebensräume dieser Insekten verloren?

- a) massive Bebauung, b) Totholzberäumung, c) Sukzession

#### 26. Totholz - Biomüll oder besonderer Lebensraum?

Welcher der abgebildeten Baumpilze ist ein hervorragender Speisepilz?

- a) Sparriger Schüppling,  
b) Zunderschwamm,  
c) Stockschwämmchen



*Bergmolch*



Ausgedehnte Flachwasserzonen, vielgestaltige Uferlinien und der Verzicht auf Nutzfischbesatz sind die Grundlage für die Besiedlung dieser Biotope mit ihren typischen Bewohnern, wie z. B. Schwimmkäfer, Schnecken (Schlamm-, Kleine Teller- und Sumpf-Schlamm-Schnecke). Sie sind weiterhin ein wichtiger Lebensraum für die Vogelwelt des Gebietes. Tümpel sind aufgrund der meist geringen Tiefe und sonnenexponierten Lage bereits im zeitigen Frühjahr ausreichend durchwärmt und somit bedeutende Laichgebiete für Amphibien. Sie sind Standorte angepasster, z. T. seltener Pflanzen. Typisch sind Zweizahn-Ufersäume mit Wasserpfeffer, Kleinem Knöterich, Dreiteiligem Zweizahn, Sumpfkresse und Kriechendem Hahnenfuß.



*Gebänderte Heidelibelle*

### **Untersuchungen im Lebensraum „Kiesgrube“**

Im Zentrum des Gebietes gelegen, wurde versucht, die ehemalige Kiesgrube in ihrer Struktur wieder herzustellen. Solche Abbaufächen besitzen eine hohe Wertigkeit für naturschutzfachliche Belange. In diesem Biotop bieten Gesteinswände, Gesteinsschutthalden und Rohbodenflächen die Grundlage für die Ansiedlung vegetationsarmer Sukzessionsstadien, Gras- und Staudenfluren, Gebüsch und Pionierwäldern. Kiesgruben sind potentielle Lebensräume u. a. für Flußregenpfeifer, Steinschmätzer, Zauneidechse, Kreuzkröte, Wechselkröte, Plattbauch, Gebänderte Heidelibelle, Sandschrecke, Blauflügelige Ödlandschrecke.

## Naturerlebnispfad - spannend, informativ, lehrreich



Die Eigenart und naturschutzfachliche Bedeutung des Gebietes kann sich der Besucher auf einem Naturerlebnispfad – das eigentliche Herzstück der Anlage – erschließen. Der Erlebnispfad zeigt, was es hier für Highlights zu entdecken gibt und wie Lebensräume aus zweiter Hand geschaffen, entwickelt und gepflegt werden.

In Form eines Rundwanderweges (Länge ca. 1 km) führt der Naturerlebnispfad durch repräsentative Abschnitte des Gebietes. Auf verschiedenen Wahrnehmungsebenen kann der Besucher Natur „erfahren“. Mit insgesamt **26 Schautafeln und 5 Erlebnisstationen** werden nicht nur naturschutzfachliches Basiswissen vermittelt, sondern auch interaktive Mach-Mit-Anregungen gegeben. Hinzu kommen an jeder Station Quizfragen, mit denen man sein ökologisches Fachwissen überprüfen kann. (die richtigen Antworten dazu finden Sie auf der letzten Seite dieser Broschüre). Für die Verinnerlichung der Schautafeln sollte man sich Zeit nehmen, da sie neben ihren wertvollen Inhalten zudem sehr anspruchsvoll gestaltet sind – viele Fotos sind eine Augenweide für Naturliebhaber. Und selbst auf die Vorstellung moderner Fachbegriffe der Ökologie, wie Biomonitoring, Zeigerpflanzen und Sukzession, wurde nicht verzichtet.



Eine weitere Aufwertung des Lehrpfades wird durch neue und bisweilen spektakuläre **Erlebnisstationen** erreicht mit den Themen „Weidetiere“, „Streuobst“, „Honigbiene“, „Klangholz“ und „Totholzstamm“. Weitere Demonstrationsobjekte, wie Trockenmauer, Lesesteinhaufen und Insektenhotel, runden den Erlebnispfad ab.



Ein Novum des Objektes ist der Ansatz „Natur zum Anfassen“ vorzustellen. Das heißt, der naturkundlich interessierte Besucher erhält die Möglichkeit im Gebiet selbst über viele Jahre Beobachtungen zu naturschutzfachlichen Themen durchzuführen. Beispiele dafür sind:

## Die Entwicklung der Benjeshecke und der alternativ gepflanzten Hecke

Beachte: Die Schnittholzhaufen sind schon vor längerer Zeit angelegt worden, sodass mitunter nur noch Reste vorhanden sein werden.

Interessante Fragen hierzu:

- Welche Gehölzarten siedeln sich auf natürliche Art und Weise in der Benjeshecke an?
- In welchen Zeitabständen erfolgt diese Ansiedlung?
- Welche Tierarten nutzen die Hecke als Brut-, Nahrungs-, Schlupf-, Geburts- und Überwinterungsplatz?
- Wie entwickeln sich die teilweise eingebrachten Initialpflanzungen?
- Sind für deren positive Weiterentwicklung Pflegemaßnahmen notwendig?
- Wenn ja, in welchem Umfang und wie häufig sind diese durchzuführen?
- In welchem Zustand sind die Reste der ehemals aufgeschichteten Holzreihen?
- Wie ist der natürliche Abbau dieses Holzes einzuschätzen?
- Gibt es diesbezüglich noch erkennbare Unterschiede zwischen den einzelnen Holzarten?





## Die Entwicklung von Grünland-Gesellschaften

Interessante Fragen hierzu:

- Wieviel Pflanzen werden in welcher Zeit auf welcher Fläche reproduziert?
- Welche Unterschiede bestehen diesbezüglich zwischen einer rein gemähten, gemähten und beweideten und einer unbearbeiteten Fläche?
- Bleiben die Grasfluren artenarm (überwiegend Gräser) oder sind am Aufbau der Gesellschaften Kräuterarten sowie weitere Zeigerpflanzen beteiligt?
- Wenn ja, welche Arten ?



*Acker-Witwenblume*

## Die Entwicklung der Rohbodenflächen

Beachte: Die meisten ehemaligen Rohbodenflächen sind mittlerweile schon mehr oder weniger stark besiedelt. Den Bereich „Kiesgrube“ zu erkunden lohnt sich aber allemal.

Interessante Fragen hierzu:

- Durch welche Pflanzenarten erfolgt die Primärbesiedlung der Rohbodenflächen?
- Wie verläuft die Sukzession?
- Welche Ergebnisse bringt die Beobachtung dieses Prozesses mit Sukzessionsgittern?
- Welche Unterschiede bestehen hinsichtlich der Besiedlung verschiedener Substrate?
- Lassen sich entsprechend der Standortverhältnisse typische Zeigerpflanzen abgrenzen?
- Welche abiotischen Faktoren beeinflussen die Sukzession?

## Die Entwicklung der Vorwaldgesellschaften

Interessante Fragen hierzu:

- Wie lassen sich Vorwaldgesellschaften pflanzensoziologisch differenzieren?
- Welche Hauptbaumarten sind am Aufbau der Gesellschaft beteiligt?
- Wie entwickeln sich die Bestände (Bonitierung: Höhe, Durchmesser, Alter)?



*Buntspecht*



## Die Entwicklung der Totholzstrukturen

Interessante Fragen hierzu:

- Welche Insektenarten nutzen die Totholzbereiche?
- Welche Pilzarten sind an der Zersetzung des Holzes beteiligt?
- In welchem Zeitraum wird welches Holz zersetzt?
- Welche Pflanzenarten siedeln sich in den Totholzzonen an?

## Die Entwicklung der Kleingewässer

Interessante Fragen hierzu:

- Welche Tierarten bewohnen das Gewässer ständig?
- Welche Tierarten nutzen das Gewässer nur als Laichplatz?
- Welche Populationsdichten bauen sich über die Jahre auf?
- Welche Pflanzenarten besiedeln wie schnell die Ufervegetation?
- Wie verändern sich die abiotischen Gewässerparameter ( $O_2$ -Gehalt, Orthophosphat-, Ammonium- und Nitratgehalt, Leitfähigkeit, pH-Wert)?
- Welche Umweltfaktoren wirken sich positiv oder negativ auf die Gewässerentwicklung aus?



Teichfrosch



## Hallo, kleine und große Naturforscher!

### **Hier ein paar Tipps für Euch, was Ihr für Utensilien im Gelände braucht und wie man sich verhalten soll:**

Die Erlebnisinsel ähnelt in ihrem Biotop- und Artenreichtum einem Naturschutzgebiet. Hier ist jedoch Anfassen und Untersuchen erlaubt! Hier kannst Du verschiedenste Lebensräume (Biotoptypen) sowie Tier- und Pflanzenarten erforschen.

#### **Dafür brauchst Du:**

Fernglas, Lupe / Becherlupe, Kescher für Insekten und Wassertierchen, Dosen / Gläser zum Aufbewahren und Beobachten, Fotoapparat, Bestimmungsbücher, Notizbuch, Schreib- und Malzeug, Pinzette, Taschenmesser.



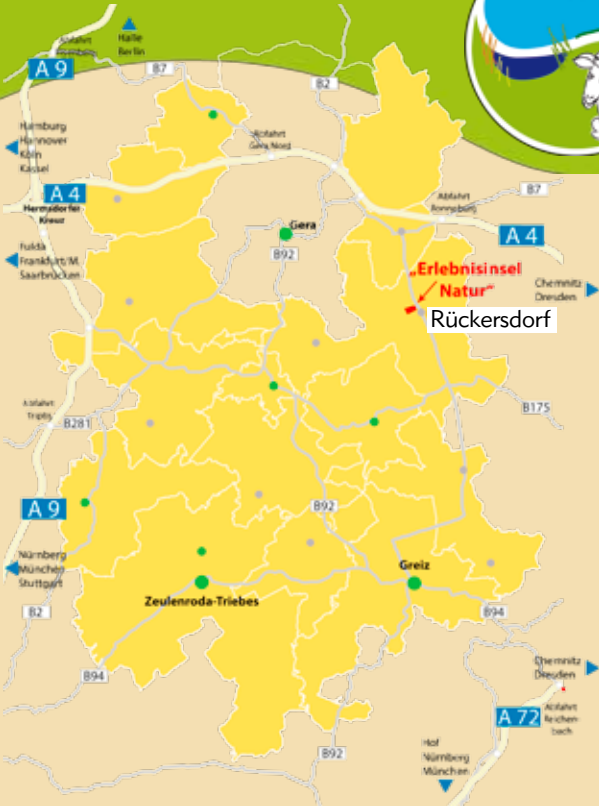
#### **Was musst Du beim Botanisieren beachten?**

Du darfst hier Blumen, Gräser, Farne, Moose, Flechten, Früchte, Pilze, Tee- und Heilkräuter in geringen Mengen für deine Untersuchungen und deinen persönlichen Bedarf vorsichtig entnehmen. Allerdings keine geschützten Pflanzen und Tiere. Diese Arten findet Ihr auf den Lehrpfadtafeln. Ihr könnt sie Euch vorsichtig in ihrem Lebensraum anschauen. Wild lebende Tiere dürfen generell nicht beunruhigt, gefangen, verletzt oder getötet werden. Als Ausnahme dürfen zu Lehrzwecken hier kleine Wassertiere, Insekten, Raupen usw. per Hand, Glas oder dem Kescher gefangen, beobachtet und danach wieder zurückgesetzt werden. Vermeidet Störungen an Nestern, Höhlen, usw. während der Brut- und Aufzuchtzeiten von Jungtieren. Auch die Weidetiere solltet Ihr in Ruhe lassen.

#### **Info an die Naturschutzbehörde**

Die untere Naturschutzbehörde ist sehr an Euren Untersuchungsergebnissen interessiert und bittet deshalb um Informationen bzw. Zustellung entsprechender Unterlagen an das Landratsamt Greiz (s. Impressum Rückseite).

**Vielen Dank und viel Spaß bei Euren ganz persönlichen Naturerlebnissen!**



Landkreis  
Greiz

Landratsamt Greiz  
Amt für Umwelt  
Untere Naturschutzbehörde  
Dr.-Scheube-Str. 6  
07973 Greiz  
Tel.: 03661/876-601

Das Projekt wird über die Förderinitiative Ländliche Entwicklung in Thüringen, Programm „Entwicklung von Natur und Landschaft“ gefördert. Die Fördermittel werden von der Oberen Naturschutzbehörde im Thüringer Landesverwaltungsamt ausgereicht.



Freistaat  
Thüringen



Ministerium  
für Landwirtschaft, Forsten,  
Umwelt und Naturschutz

Hier investieren Europa und der Freistaat Thüringen in die ländlichen Gebiete

## Impressum: 2013

Herausgeber: Landratsamt Greiz,  
Untere Naturschutzbehörde (UNB)  
Dr.-Rathenau-Platz 11, 07973 Greiz  
Tel. 03661 876604, Fax: 03661 87677601  
E-Mail: [umweltamt@landkreis-greiz.de](mailto:umweltamt@landkreis-greiz.de)

Text: Dr. K. Coburger, Dr. H. Sängner  
Fotos: UNB (4), F. Leo (16), T. Proehl (1) fotolia (6),  
K. Wiegand (2), U. Gräfe (2), A. Oehler (1),  
Wismut GmbH (1)

Gestaltung: © Grafik und Werbung, Dr. K. Ramm,  
Albersdorf

Druck: Tischendorf DIE MEDIENPARTNER

### Richtige Antworten zu den Quizfragen:

1. a/2. a, b, c/3. a/4. a, b, c/5. b/6. a, b/7. a, b, c/8. b/9. b/10. a, b, c/11. c/12. a, c/  
13. b/14. b/15. b/16. c/17. a/18. b/19. a, b, c/20. a, b/21. b/22. b, c/23. a, c/  
24. a, b/25. a, b, c/26. c