

„NSG Kiesgrube Wüstmark und LSG Göhrener Tannen Nord“

Wann?	Ganzjährig Schwerpunkt: Vogelstimmen (Ende März – Mitte Juni) Schwerpunkt: Tagfalter (Sommer)
Wo?	Deutsche Bahn – Haltepunkt Wüstmark, unter der Brücke der B321 „Pampower Straße“, Nähe Straßenbahnhaltestelle Wüstmark
Strecke:	2,7 km
Dauer:	3-4 Std.

Einleitung (am Treffpunkt)

Das Naturschutzgebiet Kiesgrube Wüstmark ist vielen Schweriner kaum bekannt. Es befindet sich im Süden der Landeshauptstadt Schwerin. Die Kiesgrube Wüstmark wird im Norden durch die Bahnlinie Schwerin-Parchim, im Osten durch die ehemalige Kiesgrube Göhrener Tannen (und daran anschließend den Industriepark Schwerin-Süd), im Westen ungefähr durch die B321 (Pampower Straße) sowie das Gebiet der Kläranlage Schwerin-Süd begrenzt. Die Kläranlage reinigt das Abwasser Schwerins und der angeschlossenen Gemeinden aus dem Zweckverband Schwerin. Das sind jährlich etwa 7 Mio. m³.

Am 01.10.1990 wurde die 16 Hektar große Fläche unter Naturschutz gestellt. Der Schutzzweck waren der Erhalt und die Entwicklung des ehemaligen Kiesgewinnungsgebietes mit nährstoffarmen Böden und Gewässern. Damit sollten die Teiche als Laichplatz für Lurche sowie ein großer Teil der Magerrasengesellschaften geschützt werden. Zur Zeit der Ausweisung ließen sich bereits die Sukzessionsstadien gut erkennen. Dem Schutzziel entsprechend, sollte die Sukzession spätestens im Stadium der Strauchvegetation aufgehalten werden. Dieses Ziel wurde klar verfehlt. So wächst hier inzwischen ein naturnaher Wald auf.

Auf der Exkursion durchqueren wir die ehemalige Kiesgrube Wüstmark und die sich im Osten anschließende, ehemalige Kiesgrube Göhrener Tannen. Die Kiesgrube Göhrener Tannen wurde länger betrieben als die Grube Wüstmark. Das ist heute ein großer Glücksfall, da die ehemalige Kiesgrube Göhrener Tannen inzwischen als Landschaftsschutzgebiet geschützt ist. Hier ist die Sukzession noch beherrschbar und die Pflege der Flächen ist durch das Umweltamt der Stadt Schwerin abgesichert.

Dadurch sind heute einmalige Vergleiche möglich, wie sich eine ehemalige Kiesgrube innerhalb von 30 Jahren verändert und wiederbewaldet – und wie es aussieht, wenn die natürliche Sukzession zurückgedrängt wird.

Naturschutz-Schild

Am Eingang des Naturschutzgebietes („NSGs“) befindet sich das bekannte fünfeckige, trapezförmige und gelbe Naturschutzschild mit der Waldohreule. Das ist übrigens die ostdeutsche Version des Schildes. Sie wurde 1954 von Kurt Kretschmann gestaltet. In Westdeutschland wurde ein „Achtung“-Schild genommen, der rote Rand grün eingefärbt und in die Schildmitte ein Seeadler gemalt. Jedes Bundesland hatte eine eigene Version des Schildes. Oftmals erinnerte die Darstellung des Vogels an einen Weißkopf-Seeadler. Dieser ist sicherlich ein prächtiges Tier (Wappen-Vogel der USA). Allerdings handelt es sich um eine nordamerikanische Art, die in Europa nicht vorkommt. Deshalb ist die Waldohreule das bessere Symbol!

Mit der Wiedervereinigung wurde beschlossen, dass die Naturschutz-Eule auf dem Gebiet der ehemaligen DDR das Naturschutz-Symbol bleibt. Es wurde angeregt, das Eulen-Schild in allen Bundesländern einzuführen. Einige westdeutsche Bundesländer machten dies, teils mit eigenen Kreationen (z.B. dreieckiges Schild mit grünem Rahmen und Kretschmann-Eule auf weißem Grund). Da die Regelung Ländersache ist, gibt es inzwischen viele verschiedene gültige Naturschutz-Schilder. Aus Naturschutzkreisen wird immer wieder gefordert alte Schilder nach und nach durch die trapezförmigen gelben Schilder mit der Kretschmann-Eule zu ersetzen.

Der Weg ins Naturschutzgebiet Kiesgrube Wüstmark

Von dem Bahn-Haltepunkt Wüstmark kommend, betritt man das Exkursionsgebiet indem man dem Weg rechts der Bahnschienen folgt. Es fällt auf, dass es relativ steil bergab geht. Das ist der Kiesentnahme geschuldet. Doch woher stammte die Kiesablagerung?

Zum Ende der letzten Eiszeit (Weichsel-Eiszeit; von ca. 115.000 – ca. 10.000 v.Chr.) wurde das Gebiet entscheidend überformt. Nur wenige hundert Meter nördlich befindet sich die ehemalige Eisrandlage des Frankfurter Eisvorstoßes. Das war der größte Eisvorstoß der Weichsel-Eiszeit, ca. 22.000 – 20.000 v.Chr.). Zu sehen ist die Endmoräne des Frankfurter Vorstoßes etwa bei Raben-Steinfeld oder dem Mueßer Holz / Dreesch. Nach der Glazialen Serie (Grundmoräne, Endmoräne, Sander, Urstromtal) schließt sich der Sander im Süden der Endmoräne an. Es handelt sich um den Sülstorfer Sander, der gewaltige Ausmaße hat (20 km Länge und 5-20 km Breite!). Hier wurden verschiedenkörnige Kiese und Sande in Mächtigkeiten bis zu 25 Metern abgelagert!

Naturnaher Bruchwald

Nach wenigen Metern erreichen wir die Sohle der ehemaligen Abgrabungsstätte. Zur rechten Seite befindet sich ein feuchter Wald, der periodisch überschwemmt wird. Hier haben sich verschiedene Weidenarten und Zitter-Pappeln angesiedelt. Die Zitter-Pappel, auch Aspe oder Espe genannt, hat rundliche, langgestielte Blätter, die sich bereits bei leichtem Wind stark bewegen. Daher der Ausspruch: Zittern wie Espenlaub! Zitter-Pappeln sind als Pionierbäume schnell in der Lage kahle Waldstandorte zu besiedeln. Dabei sind sie nicht anspruchsvoll, was die Böden angeht. Sie sind schnellwüchsig und werden nur etwa 100 Jahre alt. Allerdings sieht man an den umgeknickten Stämmen, dass sie hier schon deutlich früher faul werden.

In die Lücken stoßen Weiden, die den zeitweisen Überschwemmungen gut standhalten. Hier entsteht ein naturnaher Wald mit Weichholzauen-Charakter – völlig ohne menschliches Zutun. Der scheinbar chaotische Zustand bietet vielen Arten einen seltenen Lebensraum (z.B. Totholz bewohnende Insekten und in deren Folge vielen Vogelarten). Das Totholz bietet auch Spechten Lebensraum, die Höhlen anlegen. Diese werden wiederum von vielen anderen Arten genutzt (Vögeln, Fledermäusen, Insekten).

Der Krebsbach und sein Quellgebiet

Wir gehen den Weg weiter geradeaus und erreichen den Krebsbach. Der Bach wurde an dieser Stelle vor der Schutzgebietsausweisung völlig begradigt. Auffällig ist der dicke Faulschlammbeleg, der sich am Grund gebildet hat. Bei niedrigen Wasserständen stinken die Fäulnisprozesse zum Himmel!

Aufgrund der Namengebung ist anzunehmen, dass hier im Bach früher Edelkrebse gefangen wurden. Das ist im heutigen Zustand unvorstellbar. Der Bach diente den angrenzenden Industriefirmen in Schwerin-Süd zur Entwässerung und als Abwasserkanal. Noch heute kommt Wasserzulauf aus dieser Richtung, allerdings ist die Herkunft dessen genauso ungeklärt wie möglicherweise das Wasser. Der

Naturschutzwart des Gebietes, Roland Süß, hat dies bereits mehrfach der Naturschutzbehörde mitgeteilt.

In unmittelbarer Nähe befindet sich das Quellgebiet des Krebsbaches. Der Bach entspringt dabei mehreren Quellen in einem naturnahen und kaum zugänglichen Erlen-Birken-Bruch. Hier kommt es auch zum Zusammenfluss des Quellbaches und des Zulaufs.

Weiter geht es bis zur Weggabelung. Wir nehmen den rechten Abzweig.

Großes Abtragungsgewässer und angrenzende Hügel

Nach etwa 50 Metern erreicht man links das große Abtragungsgewässer. Der Grundwasserspiegel, der hier etwa 10 Meter unterhalb der Geländeoberkante liegt, wurde hier durch die Kiesgewinnung angeschnitten. Das zutage gekommene Grundwasser bildete so ein nährstoffarmes Gewässer. Hier kamen Armleuchteralgen vor. Dieses Gewässer war ein Massenlaichplatz von insgesamt 10 Lurch- und Kriechtierarten:

- Erdkröte
- Laubfrosch
- Knoblauchkröte
- Moorfrosch
- Teichfrosch
- Grasfrosch
- Teichmolch
- Zauneidechse
- Waldeidechse
- Ringelnatter

Dazu gab es viele Wasservögel, v.a. verschiedene Entenarten und Rallen, auch Röhricht-Bewohner (verschiedene Rohrsänger und Beutelmeisen). Der Schlagschwirl war Brutvogel hier.

Das Gewässer ist heute fast vollständig verschilft. Offene Wasserflächen finden sich kaum. In den trockenen Jahren 2018 und 2019 ist der Wasserspiegel gefallen, so dass Teile des Gewässers trockengefallen sind. Der Wald ist bis ans Ufer herangerückt und sorgt für Beschattung des Gewässers. Dadurch fallen die sich schnell erwärmenden freien Wasserflächen für Lurche weg.

Am Gewässer befinden sich mehrere Hügel, auf deren südexponierten Steilhängen sich Magerwiesen ausbildeten. Hier blühten (z.B.):

- Wiesen-Margerite
- Wiesen-Glockenblume
- Gemeiner Wundklee
- Körnchen-Steinbrech

Dazu gab es an mehreren Stellen im Gebiet Feuchtwiesen und feuchte Senken, mit:

- Gefährdeten Binsen- und Seggenarten
- Kuckucks-Lichtnelke
- Sumpflutauge
- Sumpfquendel

Diese Vielfalt an Lebensräumen mit teils extremen Standortbedingungen waren ursächlich für eine hohe Artenvielfalt. Diese zeigte sich u.a. durch eine reichhaltige Tagfalter-Fauna mit 49 festgestellten

Arten! Damit handelte es sich um das artenreichste Tagfalter-Vorkommen in Schwerin. Die Zahl kann man besser einschätzen, wenn man weiß, dass lt. aktueller Roter Liste der Tagfalter (1993) in ganz MV nur 37 Arten vorkommen, die als ungefährdet gelten!

Ehemalige Kiesgruben stellen allgemein „Mangel-Biotope“ dar. Deshalb sind sie naturschutzfachlich schützenswert!

Entwicklung des Gebietes (heutige Kiesgrube Wüstmark)

In der Kiesgrube Wüstmark wurde zwischen 1960 und 1980 Kies abgebaut. Bis 1988/89 erfolgte ein sporadischer Abbau und gleichzeitig eine militärische Nutzung durch die Rote Armee. In Teilen wurde das Gebiet als Deponie für Bauschutt und andere Abfälle genutzt. Am 01.10.1990 erfolgte die Ausweisung als Naturschutzgebiet. Hintergrund war der Wunsch, die von den nährstoffarmen Böden geprägte Flora und Fauna zu schützen. Im Einzelnen waren die Ziele:

- Erhaltung der Teiche als Laichplätze für Amphibien
- Sicherung der Magerrasengesellschaften
- Sicherung als Brutgebiet für Vögel

Zum Zeitpunkt der Ausweisung waren die Sukzessionsstadien bereits gut zu erkennen. Dem Schutzziel entsprechend sollte die Sukzession spätestens im Stadium der Strauchvegetation aufgehalten werden.

Es wurde schon damals angestrebt, die benachbarte Kiesgrube Göhrener Tannen nach Ende der Kiesgewinnung in das NSG einzugliedern, da dann auch das Pionierstadium beobachtet werden könnte.

Während zunächst noch die exponierten Südhänge im Gebiet noch freigehalten wurden, konnte dies später keiner mehr gewährleisten. Der ehrenamtliche Aufwand ist zu hoch.

Heute stockt ein naturnah aufgewachsener Wald im NSG, der sich über verschiedene Wachstumsphasen in einen immer wertvollen Naturwald entwickelt.

Ein Blick in den Waldbestand gegenüber des Gewässers zeigt, dass sich hier ganz andere Waldgesellschaften zeigen als beim bisherigen Rundgang. Hier findet man zunehmend Eichen und andere Laubhölzer. Es wird spannend sein, die ungestörte Entwicklung der unterschiedlichen Waldbereiche zu verfolgen! Heute ist ein bunter, baumartenreicher Mischbestand vorhanden. Es werden sich auf unterschiedlichen Standorten unterschiedliche Waldtypen entwickeln. So wird auf trockeneren Standorten die Eiche die Oberhand gewinnen, auf frischen Standorten die Esche hohe Anteile behalten und an nassen Stellen werden vitale Erlenbruchwälder stocken. Die Kiefer wird sich vermutlich als beigemischte Baumart im Gebiet erhalten.

Wir gehen weiter geradeaus und lassen einen abzweigenden Weg links liegen. An der Kreuzung verläuft eine Hochspannungsleitung quer durch das Schutzgebiet. Damit die Leitung nicht einwächst, wird der Aufwuchs auf der Trasse regelmäßig beseitigt. Leider wird er nicht von der Fläche beräumt. Man sieht deutlich die Reisighaufen. Eine Beräumung würde entscheidend zur Aushagerung der Fläche beitragen. So könnten Magerrasen-Standorte geschaffen, bzw. erhalten werden.

Der sandige Boden macht sich hier auch im Baumaufwuchs bemerkbar. Links und rechts des Weges stocken Wald-Kiefern. Wir durchqueren einen schütterten Kiefern-Bestand, indem wir nun einem Pfad nach links folgen. Dabei gehen wir unter der Leitungstrasse weiter nach links und kommen auf den alten Dömitzer Postweg. Hier wechseln wir vom Naturschutzgebiet Kiesgrube Wüstmark in das per 22.08.2018 ausgewiesene **Landschaftsschutzgebiet Göhrener Tannen**. Im Gegensatz zur NSG-

Ausweisung der Kiesgrube Wüstmark stehen beim Umweltamt der Landeshauptstadt Schwerin umfangreiche Mittel bereit, um die Pflege der Offenlebensräume über absehbare Zeit sicherzustellen.

Alter Dömitzer Postweg

Wir folgen dem Postweg nach links. Der Weg stellt die ehemalige Postkutschen-Strecke nach Schwerin dar. Ungefähr an der Stelle, wo wir den Postweg erreichen, stand in früherer Zeit ein Zollhaus (mdl. Auskunft des Naturschutzwartes Hajo Ulf Siebert). An dieser Stelle befand sich in der Nachwendezeit eine wilde Müllkippe. Im Laufe der Zeit hat sich hier ein Wald angesamt. Dabei wurde der Müll nicht abgedeckt. Unter wenigen Zentimetern Laub- und Humusschicht liegen diese Hinterlassenschaften verborgen. Durch Wühltätigkeiten der hier häufig vorkommenden Wildschweine werden diese „Kultur-Schätze“ immer wieder sichtbar.

Direkt im Anschluss an die ehemalige Müllkippe finden sich rechts des Weges alte Schützengräben und Stellungen. Sie zeugen von der militärischen Nutzung der Flächen durch die Sowjet-Armee. Da in diesen Flächen noch alte Munition liegt, ist das Betreten außerhalb der Wege verboten. So ist zumindest für Ruhe innerhalb dieser Flächen gesorgt, weshalb diese als Rückzugsraum für verschiedene Tierarten (insbesondere Säugetiere) in Frage kommen. Die Flächen trugen bis zum Ende der militärischen Nutzung größtenteils keinen Baumbestand, was an dem relativ jungen Aufwuchs der Pionierbaumarten (Kiefer, Birke, Zitterpappel) gut erkennbar ist.

Wir gehen bis zu einer Wegkreuzung. Hier geht es rechts weiter durch den jungen Pionierwald bis ins heutige Industriegebiet Schwerin-Süd („Göhrener Tannen“). Wir wenden uns aber nach links, wo uns nach wenigen Metern eine Bank mit Aussicht in den ehemaligen Kiesbau Göhrener Tannen überrascht. Gerade außerhalb der Vegetationszeit kann man sich hier einen hübschen Überblick über einen Teil der ehemaligen Grube verschaffen.

Wir folgen dem Weg nach links in die Kiesgrube. Unten angekommen wenden wir uns nach rechts, um nach ca. 200 Metern zu den Kleingewässern zu gelangen.

Kleingewässer Kiesgrube Göhrener Tannen

Das Umweltamt der Landeshauptstadt Schwerin ließ die beiden Kleingewässer hier anlegen. Die Grabungstätigkeiten des Kiesabbaus schnitten hier nicht den Grundwasserspiegel an, so dass diese Maßnahme nötig war um Kleingewässer zu schaffen. Das Wasser ist sehr nährstoffarm und wäre gut als Lebensraum für Kaulquappen verschiedener Lurche geeignet. Leider wurden in der Vergangenheit Fische hier ausgesetzt. Das hat dazu geführt, dass hier so gut wie alle Kaulquappen gefressen werden (einzig Erdkröten haben eine Chance, weil diese kaum von Fischen gefressen werden).

Um die eigentliche Funktion und die Nutzbarkeit als Fortpflanzungsstätte für andere Amphibien wiederherzustellen, wurden Hechte in die Gewässer gesetzt. Diese sollten die Fische fangen. Ob die Maßnahme erfolgreich verläuft ist noch nicht geklärt.

Die Kleingewässer sind auf drei Seiten von steilen Abgrabungskanten umgeben. Hier gibt es noch wertvolle „Mangel“-Standorte. Diese bieten hoch spezialisierten Pflanzen einen Lebensraum, welche wiederum als Nahrung für die Raupen besonderer Schmetterlingsarten dienen.

Schmetterlinge (Tagfalter) in den Göhrener Tannen (Wald und Kiesgrube)

Die ehemalige Kiesgrube und der angrenzende, teils noch offene Wald im Pionierstadium gelten als die beste und artenreichste Tagfalter-Fläche innerhalb Schwerins. Einen Eindruck über die Artenvielfalt der hier lebenden Tagfalter gibt folgende Liste:

- Schwalbenschwanz
- Weißklee-Gelbling
- Baumweißling
- Reseda-Weißling
- Schachbrettfalter
- Ockerbindiger Samtfalter
- Mauerfuchs
- Wegerich-Scheckenfalter
- Mädesüss-Perlmutterfalter
- Kaisermantel
- Brombeer-Zipfelfalter
- Ulmen-Zipfelfalter
- Blauer Eichen-Zipfelfalter
- Dukaten-Feuerfalter
- Kleiner Feuerfalter
- Brauner Feuerfalter
- Kleiner Sonnenröschen-Bläuling
- Zwerg-Bläuling
- Nierenfleck-Zipfelfalter
- Pflaumen-Zipfelfalter
- Spiegelfleck-Dickkopffalter
- Schwarz- und Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter
- Rostfarbiger Dickkopffalter
- Komma-Dickkopffalter

Durch die besondere Tagfalter-Artenfülle lädt das Gebiet zu einer sommerlichen Tagfalter-Exkursion ein. Voraussetzung dafür ist eine gültige Fanggenehmigung der Unteren Naturschutzbehörde (Umweltamt Schwerin).

Wir gehen zurück durch das ehemalige Kiesabbaugebiet und halten uns rechts, um wieder auf den Alten Dömitzer Postweg zu gelangen, welcher die Grube quert. Wir erreichen den nördlichen Rand der des Gebietes. Eine auffällige blaue Brücke führt über die Eisenbahnstrecke. Dabei handelt es sich um die ehemalige BUGA-Brücke, die 2009 auf Pontons in der Schlossbucht stand. Sie wurde abgebaut und als Fahrrad- und Fußgängerbrücke für den neuen Radweg „Alter Dömitzer Postweg“ umgenutzt. Wir verlassen hier den Postweg und folgen dem Bahndamm nach links.

Auf der linken Seite haben wir bereits nach kurzer Strecke Tiefblicke in die ehemalige Kiesgrube Wüstmark. Deutlich ist das Abtragungsgewässer zu erkennen. Auch einige steile Hänge sind auszumachen, die in den ersten Jahren nach der Schutzgebietsausweisung noch von einem engagierten Privatmann gepflegt wurden. Heute sind diese bewaldet.

Dem Weg folgend erreichen wir in wenigen Minuten den Ausgangspunkt, wo die Führung mit einer Zusammenfassung der Erlebnisse und Beobachtungen endet.

Exkurs: Schmetterlingsexkursion in der Kiesgrube Wüstmark und den Göhrener Tannen

Schmetterlinge

Was sind Insekten?

Insekten sind die artenreichste Klasse der Tiere weltweit. Es wurden ungefähr eine Million Arten beschrieben. Damit sind mehr als 60% der Tierarten auf der Erde Insekten. Man geht davon aus, dass ein großer Teil der vorhandenen Insekten noch gar nicht entdeckt ist (z.B. im tropischen Regenwald).

Insekten kommen in nahezu jedem Lebensraum vor und bewohnen jeden Kontinent. Selbst die Antarktis.

Fossilien von Insekten belegen, dass diese Tier-Klasse schon rund 400 Millionen Jahre alt ist.

Über die lange Zeit haben erstaunliche Anpassungen an verschiedenste Lebensräume und Lebensbedingungen stattgefunden, so dass die Arten sehr unterschiedlich aussehen können.

Dennoch haben alle Insekten einige gleiche Merkmale:

- Körper setzt sich aus drei Teilen zusammen
 - Kopf
 - Brust
 - Hinterleib
- Insekten besitzen weder Skelett noch Wirbelsäule
- Körper wird von einer Chitin-Schicht geschützt (= Außenskelett)
- Alle Insekten haben sechs Beine
- Alle Insekten haben zwei Fühler
- Viele Insekten haben Flügel

Was sind Kerbtiere (= Kerfe)?

Deutscher Name für Insekten. Er bezeichnet die zwei Kerben, welche den Körper in Kopf, Brust und Hinterleib unterteilen.

Wie sind Schmetterlinge systematisch einzuordnen?

Reich: Tiere
Stamm: Gliederfüßer
Klasse: Kerbtiere
Ordnung: Lepidoptera

Was unterscheidet den Schmetterling von anderen Insekten? (Was macht den Schmetterling zum Schmetterling?)

Schmetterlinge sind Schuppenflügler (=Exklusivmerkmal!). Jede Schuppe ist mit einem „Schuppengelenk“ am Flügel befestigt. Das ist gleichzeitig die Sollbruchstelle bei Verletzungen.

Außerdem besitzen Schmetterlinge einen Saugrüssel (=2. Exklusivmerkmal).

Wozu haben Schmetterlinge Flügelschuppen?

Schmetterlinge kamen wahrscheinlich weit nach den Spinnentieren aus dem Meer an Land. Die Spinnen bauten Netze um Beute zu fangen. Mit Hilfe der Sollbruchstelle der Schuppen können sich Schmetterlinge aus Spinnennetzen befreien!

Wieviele Schmetterlingsarten gibt es in Deutschland?

3.602 Arten!

Wie wird diese Vielzahl an Arten in Deutschland sinnvoll unterteilt?

Traditionell wird in Tag- und Nachfalter unterschieden, wissenschaftlich korrekter ist die Unterscheidung in Groß- und Kleinschmetterlinge.

Tagfalter	Nachfalter
ca. 200 Arten	ca. 3.400 Arten
D: 189 Arten	D: 1.254 Arten Großschmetterlinge!
Nur Großschmetterlinge!	2.159 Arten Kleinschmetterlinge!
Großschmetterlinge...	Kleinschmetterling...
...sind evolutionär jünger	...sind evolutionär älter
ca. 1.400 Arten	ca. 2.200 Arten

Die sinnvolle Abgrenzung wird dadurch erschwert, dass es sowohl tagaktive Nachfalter gibt, wie auch große Klein- und kleine Großschmetterlinge.

Unterscheidung zwischen Groß- und Kleinschmetterlingen erfolgt am besten über die Form der Bauchbeine der Raupen:

Großschmetterlinge nutzen das seitliche Klammer-Prinzip zum Klettern.

Kleinschmetterlinge nutzen das „Ringborsten-Prinzip“ (wie Klettverschluss) und laufen im schlängelnden „Raupengalopp“.

Wie sind Tag- von Nachfaltern leicht zu unterscheiden?

Anhand der Fühler!

Tagfalter-Fühler laufen oben keulenförmig aus.

Nachfalter-Fühler sehen unterschiedlich aus, haben aber nie eine Endkeule.

Welche Puppen-Formen gibt es?

- Mumienpuppe (liegt am Boden): Die meisten Nachfalter und manche Tagfalter.
- Stürzpuppe: Tagfalter
- Gürtelpuppe: Tagfalter (z.B. Schwalbenschwanz und einige Weißlinge)

Wie kann man Puppen in der Natur finden?

Das ist sehr schwierig – mit einer Ausnahme:

Admiral-Raupen fressen vor der Verpuppung an Brennnesseln eine Seite der Spitze ab. Diese hängt dann an der Pflanze runter und wird schwarz. So kann man Puppen bzw. Raupen im letzten Raupenstadium finden.

Wieviele Raupenstadien durchlaufen die meisten Arten?

Die meisten Arten müssen sich viermal häuten, d.h. sie durchlaufen fünf Raupenstadien.

Welches sind die fünf häufigen „Nesselfalter“ (deren Raupen an Brennnesseln fressen)?

- Landkärtchen
- Admiral
- Tagpfauenauge
- C-Falter
- Kleiner Fuchs

In welche fünf „Familien“ lassen sich Tagfalter gliedern?

- Edelfalter (4 Beine + zwei reduzierte Putzbeine)
- Weißlinge (weiß, gelb, orange)
- Ritterfalter (Schwert, z.B. Schwalbenschwanz, Segelfalter und Apollo)
- Dickkopf (rote und braune D., kleine Flügel – dicker Körper)
- Bläulinge (blau, braun, rötlich = Feuerfalter und Zipfelfalter)

Wie kann man Schmetterlinge zur Bestimmung schonend fangen?

Nur mit artenschutzrechtlicher Genehmigung erlaubt!

Kein weißes Netz benutzen (weiß löst Fluchtreflex aus!). Weiße Netze deshalb lieber einfärben (z.B. mit schwarzem Tee).

Netz muss lang sein (= ca. dreifacher Durchmesser der Öffnung).

Ruhig fangen – nicht jagen!

Netz von oben über den Falter geben und nicht von der Seite schlagen! Das Netz dabei mit der anderen Hand anheben. Wenn der Falter hineinfliegt reicht es, die Öffnung einmal zu drehen und der Falter ist gefangen.

Falter fliegen immer zur Sonne (beim Fang und beim Freilassen beachten)!

Falter können auch vorsichtig in durchsichtigen Plaste-Tüten betrachtet werden.

Vorteil: Die Tiere können gedreht und die Unterseite betrachtet werden.

Quellen:

Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, Demmler Verlag.

Settele, J. et al (2015): Schmetterlinge. Die Tagfalter Deutschlands, Ulmer, Stuttgart.

Das Projekt wurde gefördert mit Mitteln der Norddeutschen Stiftung für Umwelt und Entwicklung aus den Überschüssen der Lotterie „BINGO! Die Umweltlotterie“!

