

Naturparke sind ...



Landschaften  
voller

*Schönheiten*

Mit Unterstützung von Bund und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus

 LE 14-20  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



## Impressum

### Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich:

Dieser Info-Folder wurde im Rahmen des Projekts „Insektenreiche Naturparke – Landschaften voller Leben“ vom



### Verband der Naturparke Österreichs

Alberstraße 10, 8010 Graz

Tel.: +43 (0) 316/31 88 48

E-Mail: [office@naturparke.at](mailto:office@naturparke.at)

Web: [www.naturparke.at](http://www.naturparke.at)

mit fachlicher Unterstützung vom Ökoteam – Institut für Tierökologie und Naturraumplanung ([www.oekoteam.at](http://www.oekoteam.at)) erstellt.

### Haftungshinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wurde an bestimmten Stellen auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet – diese Passagen beziehen sich gleichwohl auf beiderlei Geschlechter. Trotz gewissenhafter Recherche können Fehler nie ganz ausgeschlossen werden. Für die Inhalte wird keine Haftung übernommen.

### Fotos auf der Titelseite:

abet – stock.adobe.com, Herfried Marek, Ewald Neffe, Pixabay/Criadero, Pixabay/Didgeman, Pixabay/D Mz, Pixabay/Albrecht Fietz, Pixabay/jggrz, Pixabay/Lolame, Pixabay/Susann Mielke, Pixabay/silviarita

Video & mehr Infos





## Insektenschönheiten

*Kunstwerke im Kleinen*

*Prominente Schönheiten:  
Osterluzeifalter, Blaue  
Holzbiene, Prächtiger  
Blattkäfer und Libellen.*

Das Faszinosum Naturvielfalt und die Mechanismen der Evolution zeigen sich gerade bei den Insekten in einer unüberschaubaren Fülle an Formen und Farben sowie in einer Mischung aus Schönheit und komplizierten Lebensweisen, die uns staunen lassen und gleichzeitig (hoffentlich) nachdenklich machen.

Was ist Schönheit? Die meisten Menschen werden einen schillernden, ästhetisch schwebenden Schmetterling oder einen gänzlich symmetrischen, großen und bunt glänzenden Prachtkäfer als schön bezeichnen. Wahrscheinlich gibt es in der Natur wesentlich mehr Objekte, die wir als schön empfinden, als solche, vor denen uns graut – das ist sicherlich auch ein Geheimnis des Faszinosums der Naturschönheit. Schlussendlich liegt es aber immer im Auge des Betrachters. Ob Insekten uns verzaubern oder auch nicht, ist den Tierchen selbst sicherlich egal. Dennoch, ein blitzblauer Alpenbockkäfer, ein eleganter Segelfalter, ein majestätischer Apollofalter, ein mächtiger Hirschkäfer, eine schillernde Prachtlibelle oder eine überraschend bunte Große Höckerschrecke – ihre Schönheit, Farbenpracht und Eleganz kann man mit freiem Auge sehen und wird den allermeisten naturaffinen Menschen auch gefallen.

Die Schönheit des Gros der heimischen Insektenwelt bleibt aber aufgrund ihrer Kleinheit dem bewundernden Auge des Naturliebhabers in aller Regel verborgen, außer man bedient sich eines optischen Hilfsmittels, wie einer 10-fach-Handlupe oder noch besser eines Binokulars mit etwa 30-facher Vergrößerung. Plötzlich taucht man in eine Wunderwelt an schier endlos unterschiedlichen Formen und Farben, Dornen, Stacheln,

Schuppen und Mustern ein: eine blasig aufgetriebene Netzwanze etwa, eine metallisch schimmernde Erzwespe, eine fein behaarte Köcherfliege, eine Kleinzikade mit exotischem Muster oder ein Ameisenlöwe mit mächtigen Fangwerkzeugen.

*Die Natur zeigt bei Insekten eine Fülle an Formen und Farben sowie eine Mischung aus Schönheit und komplizierten Lebensweisen, die uns staunen lassen.*

So sind Schmetterlingsflügel mit winzig kleinen Schuppen ausgestattet, die nur einen Zehntel Millimeter groß sind (0,1 mm). Durch das einfallende Licht und dem Zusammenwirken vieler tausender Schuppen ergibt sich die wunderschöne Färbung vieler Schmetterlinge.

Fast jedes Tierchen hat etwas, das zum Staunen anregt. Und Geschmäcker sind ja auch verschieden. Zugegeben, kritisch wird es bei großen Rosenkäfermaden oder Maulwurfsgrillen, Schaben in der Küche, Mottenraupen im Kleiderschrank und erst bei den stechenden Kribbelmücken oder gar bei Läusen und Bettwanzen. Aber das gehört auch alles zum großen Ganzen der heimischen Naturvielfalt.



## Edelgamander-Netzwanze

Elegant und zierlich – die Edelgamander-Netzwanze (*Copium clavicornes*) präsentiert sich als wahre Schönheit unter den Insekten. Sie ist nur drei bis vier Millimeter groß, ihre Oberseite ziert ein feines Gittermuster und ihre dicken, keulenförmigen Fühler erscheinen in samtigen Schwarz. Ihren Stechrüssel trägt sie gut versteckt unter den Kopf geklappt.

Als reiner Vegetarier saugt sie ausschließlich an ihrer Lieblingspflanze – dem Edelgamander. Die Weibchen legen ihre Eier in die Blütenknospen der Pflanze ab. Die Pflanze reagiert mit einer blasig aufgetriebenen Blütengalle. Innerhalb dieser Galle entwickeln sich die Larven der kleinen Wanzen. Von mehreren Larven pro Galle verlässt tatsächlich immer nur ein einziges Tier die Galle. Doch was passiert mit den anderen? Kannibalismus!

Zu finden ist die kleine Schönheit nur dort, wo auch ihre rosarot blühende Nahrungspflanze vorkommt, vorzugsweise an trockenen, warmen und sonnigen Standorten, wie zum Beispiel Kalkmagerrasen.

### *Erstaunlich, aber wahr!*

Wenn sich Wanzen bedroht fühlen, können sie sich mit einem Duftsekret einnebeln, um dadurch mögliche Angreifer abzuschrecken.



## Blaugrüne Mosaikjungfer

Die Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) ist eine Schönheit und Akrobatin der Lüfte. Ein gelbgrün-blaues Mosaikkleid ziert den langgestreckten, dünnen Körper. Sie kann eine Flügelspannweite von bis zu elf Zentimetern erreichen und ist damit eine unserer größten Libellenarten. Die Männchen sind etwas bunter als die Weibchen.

Libellen besitzen kurze Fühler und sechs dünne Beine. Auffällig sind die großen Facettenaugen, die

aus bis zu 30.000 Einzelaugen bestehen. Zusätzlich haben Libellen drei kleine Punktaugen auf der Mitte des Kopfes, die zum Gleichgewicht halten beim Fliegen dienen.

Bei der Blaugrünen Mosaikjungfer ist nicht nur ihr Aussehen faszinierend, sondern auch ihre Flugkunst: Wie ein Hubschrauber kann sie in der Luft stehen bleiben, rückwärts fliegen, gefolgt von abrupten Richtungsänderungen und wendigen Flugmanövern mit sehr engen Kurven. Dabei kann sie eine Geschwindigkeit von bis zu 50 km/h erreichen. Als Flugjägerin fängt sie ihre Beute, wie Fliegen, Mücken und andere Insekten, vor allem im Flug. Die recht häufige Blaugrüne Mosaikjungfer ist an sonnigen Tagen an unterschiedlichen Gewässern, auch an Gartenteichen, zu beobachten.

### *Erstaunlich, aber wahr!*

Die Larven der Blaugrünen Mosaikjungfer leben im Wasser. Sie atmen im Wasser durch besondere Kiemen, die als Tracheenkiemen bezeichnet werden. Nach mehrmaliger Häutung gehen die Larven



## Kaisermantel

Schmetterlinge sind flatterhafte Kunstwerke der Natur. Ihre Flügel gehören zu den faszinierendsten Farbenspielen im Reich der Insekten. Die Farbe der Flügel entsteht durch rund eine Million ganz feiner Farbschuppen, die dachziegelartig angeordnet sind.

Beim majestätischen Kaisermantel (*Argynnis paphia*) leuchten sie in kräftigem Orange. Ein Muster aus braunen Flecken und Streifen ziert zusätzlich die Oberseite der Flügel. Auf der graugrün schillernden

Unterseite der Hinterflügel erstreckt sich ein schmales, silbriges Band. Auf der Flügeloberseite der Männchen befinden sich Duftschnuppenstreifen. Dies sind besondere Schuppen, durch die diese Schönheit mit Hilfe von Drüsen einen Duftstoff abgeben kann – zum Anlocken von Weibchen. Die Weibchen sind etwas dunkler als die Männchen und wirken oft grünlicher.

Der Kaisermantel ist mit einer Flügelspannweite von bis zu 65 mm einer der größten Tagfalter Europas. Er ist an sonnigen Waldrändern, blütenreichen Waldlichtungen und waldnahen Wildwiesen zu beobachten. Seine Raupen sind dunkelbraun gefärbt mit braun-orangen Dornen und zwei schmalen, gelben Linien am Rücken. Vorzugsweise sind sie an der Blattunterseite von Veilchen, ihrer Lieblingsnahrung, zu finden.

### Erstaunlich, aber wahr!

Die Weibchen des Kaisermantels legen ihre Eier in Ritzen der Rinde von Baumstämmen ab, in deren Nähe Veilchen wachsen. Dabei flattert das Weibchen spiralförmig um den Baumstamm und legt im Abstand von einem halben bis einen Meter je ein Ei ab.



## Hirschkäfer

Majestätisch und mächtig, aber auch etwas gefährlich sieht er aus, der schwarzbraune Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) mit seinem imposanten Geweih am Kopf. Mit bis zu 9 cm Körperlänge ist er ein richtiger Gigant und eine Schönheit unter den heimischen Käfern. Die Geweihe tragen nur die Männchen, die sie aber lediglich für Kämpfe mit ihren Rivalen und zum Festhalten der Weibchen bei der Paarung einsetzen.

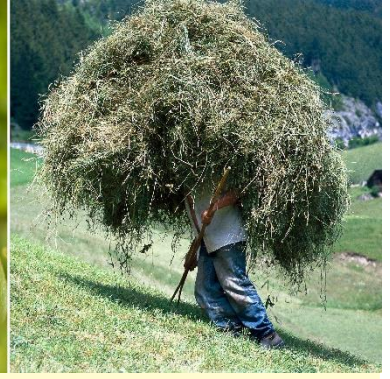
Bei diesen Kämpfen versuchen die Käfermännchen

herauszufinden, wer der Stärkere ist. Ziel ist es, den Gegner vom Baum zu stoßen. Als Gewinn wartet das Weibchen und eine leckere Stelle mit Eichensaft, die Lieblingsmahlzeit des Hirschkäfers. Zum Saugen des Saftes besitzen die Käfer speziell ausgebildete Mundwerkzeuge, die an einen kleinen, gefiederten, gelben Pinsel erinnern.

Die Weibchen legen ihre Eier an morsche Wurzelstöcke der Eiche ab. Daraus schlüpfen weiße Larven, die bis zu 10 cm groß werden können. Sie ernähren sich von feuchtem und morschem Holz. Zu beobachten sind die erwachsenen Hirschkäfer vor allem an lauen Juli-Abenden, wenn sie brummend durch die Lüfte auf der Suche nach einer Eiche fliegen. Leider sind sie mittlerweile selten und stehen deshalb unter Schutz.

### Erstaunlich, aber wahr!

Ein betrunkenen Hirschkäfer torkelt umher – das kann tatsächlich vorkommen! Manchmal befinden sich Bakterien an den Baumwunden, die den Zucker im Eichensaft zersetzen und zu Alkohol umwandeln. Der nichtsahnende Hirschkäfer trinkt dann den gegärten Saft und wird versehentlich rauschig.



*Unter „Biodiversität“ versteht man die Vielfalt aller Lebewesen und Lebensräume.*

## Bausteine der Vielfalt

Insekten spielen in ihrer Fülle eine Schlüsselfunktion für funktionierende Ökosysteme und die Biodiversität. Die Naturparke engagieren sich auf vielseitige Weise für ihren Schutz und erhalten damit unsere Landschaften voller Leben.

Insekten sind die mit Abstand artenreichste Tiergruppe weltweit: 90 Prozent aller Tierarten sind Insekten – das sind rund eine Million. In Österreich gibt es ca. 42.000 Insektenarten. Sie alle weisen sechs Beine, drei Köperteile, zwei Fühler und meist zwei paar Flügel auf. Insekten besiedeln vom Boden bis in die Baumkronenbereiche, von den Küsten bis vor die Gletscherstufe in den Gebirgen alle Landlebensräume. Nur die Meere (bis auf wenige Wanzen) haben sie nicht besiedelt. Ihre Anzahl an Arten und die Menge an Tieren sichert das Funktionieren der Ökosysteme. Jede einzelne Insektenart spielt dabei in ihrem Lebensraum und Wirkgefüge mit anderen Tier- und Pflanzenarten eine Rolle im Netzwerk der Natur. So ist ein großer Teil der Nutzpflanzen – und damit unsere Lebensmittelversorgung – von bestäubenden Insekten abhängig. Insekten bilden auch wesentliche Teile der Nahrungsnetze, sind für den Bodenaufbau enorm wichtig und kontrollieren mögliche Schädlinge.

In den letzten Jahren wurde jedoch ein massiver Rückgang der Insektenichten in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft festgestellt. Dieser Rückgang ist deshalb alarmierend, weil Insekten wie keine andere Tiergruppe für Stabilität und Ausgewogenheit des sensiblen, natürlichen Gleichgewichts sorgen. Sie benötigen aber eine ausreichende Menge an natürlichen und vom Menschen wenig genutzten Lebensräumen. Um dies zu gewährleisten, setzen sich in Naturparken viele Akteure für ihren Schutz ein – und das auf ganz unterschiedliche Weise.

So werden in vielen Regionen sogenannte Blühstreifen geschaffen, also Bereiche selten und nur zu bestimmten Zeiten gemäht. Dadurch wird das Nahrungsangebot für viele Insekten erhöht – und einen Unterschlupf finden sie auch, wenn sie mal wieder vor dem Rasenmäher flüchten müssen. Zudem wird durch spezielle Bepflanzungsmaßnahmen in Naturparken, bei denen man etwa Wildsträucher oder -blumen auspflanzt, Lebensraum für Insekten geschaffen.

Um Insekten und ihre Bedürfnisse besser zu verstehen, führt man in Naturparken auch viele Forschungsprojekte durch. Selbstverständlich wird das Wissen über diese faszinierenden Sechsbewohner hier auch weitergegeben und damit Groß und Klein sensibilisiert – bei Führungen, auf Themenwegen, an Naturpark-Schulen und -Kindergärten oder mit diesem Info-Folder.

Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt ist die Landwirtschaft: Verzichtet man hier beispielsweise auf Pestizide und setzt stärker auf eine nachhaltige Bewirtschaftungsform, freut sich nicht nur die Insekten-, sondern auch die Pflanzenwelt. Und von einem so reich gedeckten Tisch profitieren viele andere Tiere (wie Spinnen, Fledermäuse, Erdkröten, Spitzmäuse und Vögel), was wiederum zahlreichen Insekten und Pflanzen zugutekommt ... Ein ewiger Kreislauf, der von Vielfalt lebt und unsere Naturparke zu dem macht, was sie sind: Landschaften voller Leben.



*Indem man heimische Gehölze pflanzt und eine abwechslungsreiche Landschaft schafft, unterstützt man Schönheiten.*

## Was kann ich tun?

Für Insekten und viele andere Tiere und Pflanzen sind eine abwechslungsreiche Landschaft, viele Hecken, Bäume, Teiche und nicht so häufig gemähte oder gar nicht genutzte Lebensräume sehr wichtig. Dabei reichen oft ein paar Quadratmeter aus, die als Blühfläche stehen bleiben, wo heimische Gehölze gepflanzt werden oder ein kleiner Teich gegraben wird. Viele Insekten sind gut flugfähig und können neu entstandene Lebensräume schnell besiedeln – die Natur ist sehr dankbar, über jeden kleinen Fleck, der blüht, nicht mit Pestiziden behandelt wird oder einfach ungestört bleibt.

Hier haben wir ein paar Tipps, die dabei helfen, dass Schönheiten bessere Lebensmöglichkeiten haben:

- Blühfläche und Blühstreifen anlegen bzw. stehen lassen
- Brachflächen stehen lassen
- Keine Pestizide verwenden
- Eine übermäßige Düngung vermeiden
- Abwechslungsreiche Landschaften mit Hecken, Bäumen, Totholz etc. schaffen
- Heimische Gehölze pflanzen
- Wahl des richtigen Mähzeitpunktes



Vom Flachland über Hügellandschaften bis ins Gebirge: Über ganz Österreich verteilt gibt es Naturparke, jeder mit seiner ganz besonderen Charakteristik, alle mit einer gemeinsamen Identität. Teil dieser Identität ist das Bewusstsein einer Verantwortung gegenüber den in den Naturparks lebenden Menschen und dem Schatz der biologischen Vielfalt. Ihr zentrales Ziel ist die Erhaltung dieser Landschaften voller Leben.