



www.BIODIVERSITY.jetzt

**Preserve
biodiversity!**

Make a Statement!
Enhance the biodiversity of your city.

Preserve biodiversity! Stop species extinction!

The extinction of species is a **gradual process** – an **urgent challenge** that demands **widespread public awareness**.

To ensure your commitment in this field is no longer overlooked, we present a **clear, impactful way to visualise your engagement** in your own “space”.

Field biologist and faunal expert **Dr. Christoph Bernd** has provided in-depth guidance, ensuring that every aspect is **scientifically accurate** and embedded within a concept that has already been **successfully implemented at the highest level**.

www.BIODIVERCITY.jetzt
– the showpiece for every city, every space!



The Ambassador! (Der Botschafter!)



**Preserve
biodiversity!**

The Message! (Die Botschaft)

The Idea (Die Idee)

Our **"BIODIVERSITY – Preserve Biodiversity"** concept gives cities, towns, municipalities, associations, community groups and hobbyists the opportunity to showcase their **biodiversity projects** using our **modern, large and small information panels**.

These panels make your initiatives **visible** and highlight the positive impact of protecting flora and fauna. Through such engagement, species such as wild bees gain **protected and clearly designated habitats**.

The Goal (Das Ziel)

We are all called upon to **play our** part in preserving species. Our **habitat** and **theme panels** present your projects in a way that is **clear, accessible** and draws attention – enabling people to quickly understand and connect with the content.

By using our panels, **your biodiversity work gains the visibility it deserves**.

BIODIVERSITY
Value urban greenery!

CONTENTS

Introduction	03
ABOUT US	
The Idea	05
The Goal	05
A Contribution that Makes a Difference	07

SPOT PANELS (SPOT-TAFELN) 08-28

Habitat-Panels	10-11
Notice-Panels	12-13
Get Involved!-Tafeln	14-19
Appeal-Panels	20-23
Mounting Examples- Spot Panels	24-25
Technical Data	26-27

LARGE THEME PANELS

(GROSSE THEMEN-TAFELN)

28-57

Challenge	28-29
Protect Species!	30-31
Theme Panel "Water"	32-37
Pond & Small Lake	32-33
Stream & Headwaters	34-35
Retention Basin	36-37
Retention Basin "Protected Species"	38-47
Stag Beetle	38-39
Wall Lizard	40-41
Natterjack Toad	42-43
Rhinoceros Beetle	44-45
Salamander	46
Bat	47
Theme Panel "Topic ..."	48-57
Deadwood	48-49
Meadow / Flowering Meadow	50-51
Vineyard	52-53
Rock Garden	54-55
Traditional Orchard	56-57
Mounting Examples - Large Panels	58-59
Technical Data	60-61

TREE PANELS (BAUM-TAFELN) 62-75

Knowledge Supports Protection	62-63
Tree-Panels	64-71
Mounting Examples - Tree Panels	72-73

Technical Data	74-75
----------------	-------

FRUIT & ORCHARD PANELS

(OBST & FRUCHT-TAFELN)

76-77 **NEU**

Fruit & Orchard-Panels	76-77
------------------------	-------

PANEL OVERVIEW 78-79**PANEL OVERVIEW - NEW PANELS 80-81****PRICE LIST 82****Ordering Made Easy 82****Price Table 82****Bespoke Offer 82** **NEU****Further Services 85****ORDER FORM 83****TERMS & CONDITIONS 84****PRODUCT / DETAILS 85****WEB / ONLINE - BESTELLUNG 86**

A contribution that makes a difference

A sign of commitment and quality

Our panels support you in certifications, competitions and labelling processes. They make your dedication to biodiversity **visible** and **understandable** – for experts and the general public alike.

Greater clarity, fewer questions

The panels inform about protected areas and ecological measures, fostering public understanding and simplifying communication.



**Impulses from practice
– cities leading the way**

Trier, Saarbrücken, Freiburg, Bonn ... are showing the way:
Through the targeted use of our panels, biodiversity becomes **visible** and **comprehensible** – right in the heart of the city.
A heartfelt thank you for the dedicated cooperation
– an impulse that inspires other municipalities.

BIODIVERCITY

Make a statement! Create habitats!



Spot Panels: (Spot-Tafeln)

Habitat & Notice Panels (Habitat- & Hinweis-Tafeln) identify areas where animals live and mark zones that need protection – for example in parks, along roadsides or on traffic islands. They also serve as **indicators to raise awareness**.

**A small contribution
with a big impact!**

Article No. 101-I-006
G | 29,50€ net per panel

Habitat-Panels (Habitat-Tafeln)



Article No. 101-I-001
G I 29,50€ net per panel



Article No. 101-I-002
G I 29,50€ net per panel



Article No. 101-I-007
G I 29,50€ net per panel



Article No. 101-I-008
G I 29,50€ net per panel



Article No. 101-I-003
G I 29,50€ net per panel



Article No. 101-I-004
G I 29,50€ net per panel

Size I: 27 x 25,5 cm



Article No. 101-I-005
G I 29,50€ net per panel



Article No. 101-I-006
G I 29,50€ net per panel

**Protect species
by creating habitats!**

Notice-Panels (Hinweis-Tafeln)

Get involved! Panels (Mach Mit!-Tafel)

Spot Panels



Article No. 102-I-009
G | 29,50€ net per panel



Article No. 102-I-010
G | 29,50€ net per panel



Article No. 102-I-011
G | 29,50€ net per panel

Size I: 27 x 25,5 cm



Article No. 103-I-012
G | 29,50€ net per panel



Article No. 103-I-013
G | 29,50€ net per panel

Size I: 27 x 25,5 cm

Notice panels point to specially created areas or indicate measures to be followed to protect animals or sites.

Get involved! Panels (Mach Mit!-Tafel)

Caretaker Sponsorship – Variant 1 (Pflegepate Variante 1)



Size I: 27 x 25,5 cm

Article No. 103-I-014

G I 29,50€ net per panel

Tree and flowerbed sponsorships wanted to promote blooming greenery in towns and villages!

Whether street trees, urban parks, gardens or brownfield sites – they are the natural **climate and filtration systems** of our towns and cities, and provide habitats for numerous species.

The **sponsorship panels (Patenschaft-Tafeln)** act as markers for interested and engaged citizens who treat flora and fauna with respect and enjoy gardening.



PDF

Flyer!

For further information
and to get in touch

More about the content at:

www.biodivercity.jetzt

Article No. 404-I-001

Price: see price table



Size II only: 16 x 15 cm

Article No. 103-II-015

G II 21,50€ net per panel

Get involved! Panels (Mach Mit!-Tafel)

Caretaker Sponsorship – Variant 2 (Pflegepate Variante 2)



Size I: 27 x 25,5 cm

Article No. 103-I-016

G I 29,50€ net per panel

Even more attention!

This second variant provides a more eye-catching call for sponsorship and citizen participation.

An informational flyer for explanation and contact purposes is also available for purchase.

More about the content at: www.biodiversity.jetzt



Flyer!

Article No. 404-I-002

Price: see price table

PDF



Size II only: 16 x 15 cm

Article No. 103-II-017

G II 21,50€ net per panel

Get involved! Panels (Mach Mit!-Tafel)



Size I: 27 x 25,5 cm

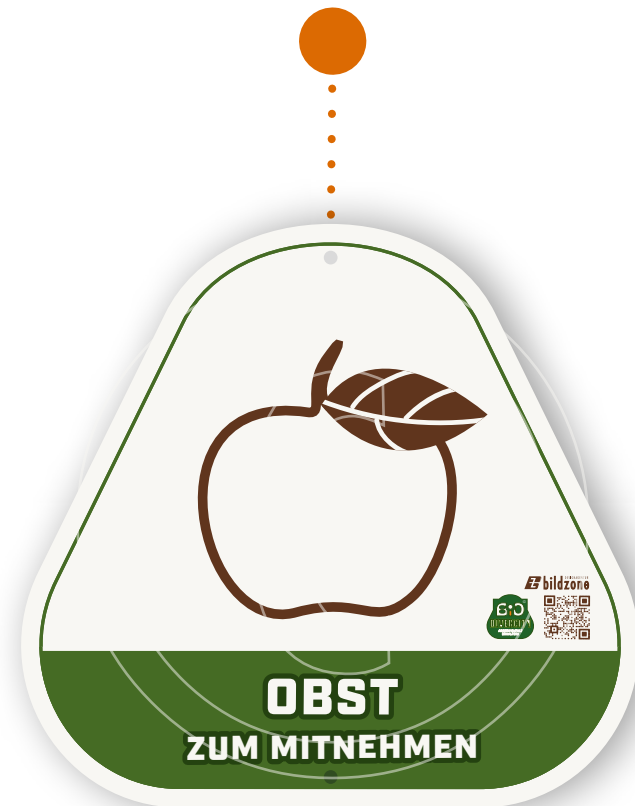
Article No. 103-I-018

G I 29,50€ net per panel

Free fruit – please take!

Fruit on municipal or other public land can be marked for **responsible picking** – available not only to wildlife but also to visitors and residents.

Often the fruit is of excellent quality!



Size II only: 16 x 15 cm

Article No. 103-II-019

G II 21,50€ net per panel

Appeal-Panels (Appell-Tafel)

Please take care!

Unconsidered access or vehicle use on sensitive areas/habitats can **disturb or destroy** nature and its wildlife. Targeted placement of appeal panels helps **protect species and spaces**.



Size I: 27 x 25,5 cm

Article No. 104-I-020

G I 29,50€ net per panel



Size I: 27 x 25,5 cm

Article No. 104-I-021

G I 29,50€ net per panel

Appeal-Panels (Appell-Tafel)



Make a Statement!

This appeal panel points the way. It's not a ban, and it's not an order
– It's a clear invitation to act!



Article No. 104-II-023

G II 21,50 net per panel

Size II only: 16 x 15 cm



Article No. 1104-I-022

G I 29,50€ net per panel



Article No. 104-I-024

G I 29,50€ net per panel

Size I: 27 x 25,5 cm

Mounting examples - Spot Panels



• 1,35 cm



- Aluminium composite panel
- Weather-resistant
- climate-neutral printing

Two formats

Size G I: 27 x 25,5 cm

Size G II: 16 x 15 cm

Material

- Aluminium composite panel
with anti-graffiti varnish (ANTI-GRAFFITI-LACK),
single-sided, printed 4/0 colour
- Panel thickness 3 mm
- white
- High-quality direct-to-panel print
- Contour cut
- Two drill holes Ø 0,45 cm



Bio DIVERCITY

Preserve biodiversity!

A major contribution to environmental protection.
A major contribution for people and nature

Make a major challenge visible!

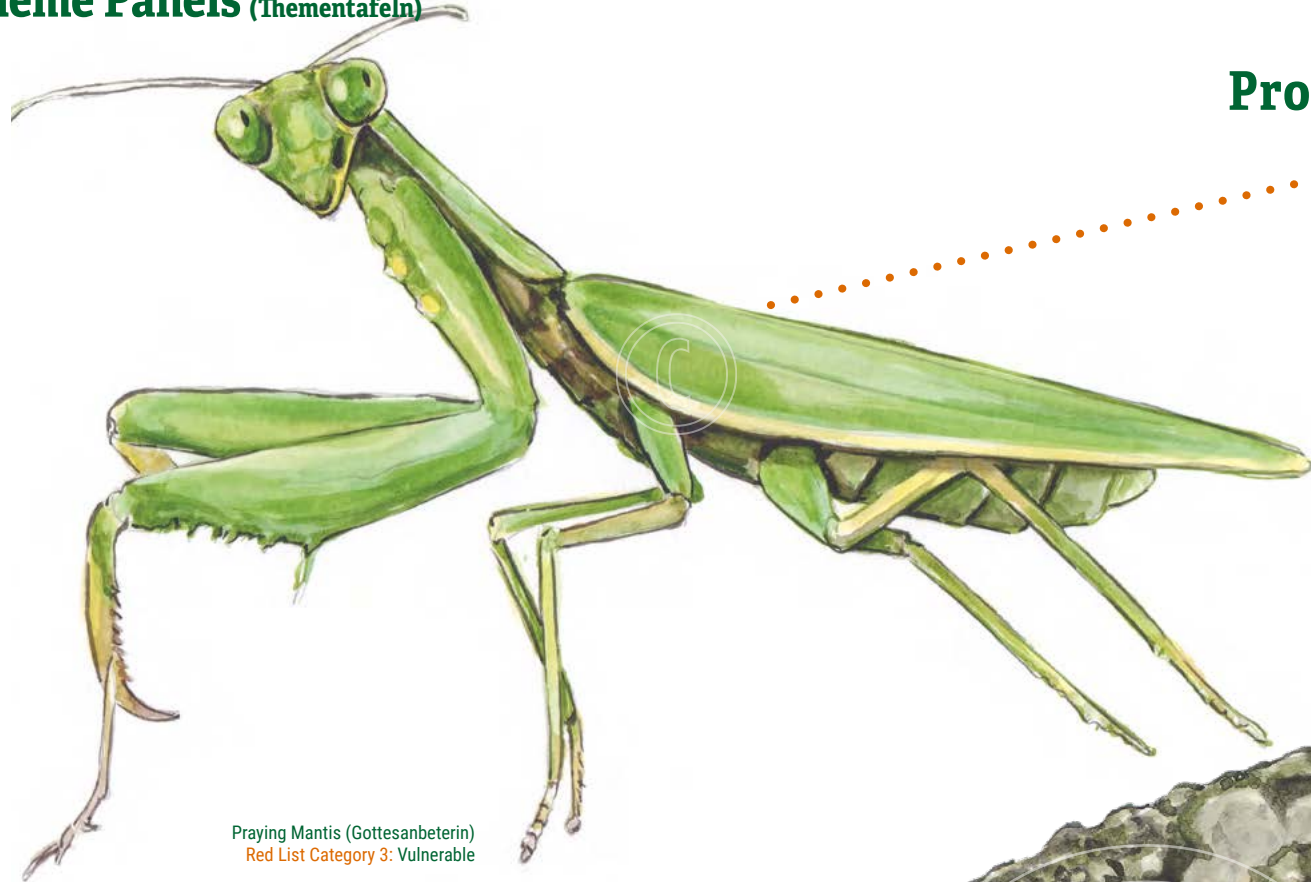
Areas that support biodiversity are *habitats for many species*. Our large information panels help you draw attention to *key conservation topics* for citizens, visitors, pupils and children alike. The panels provide *comprehensive information* about the importance of biodiversity, the protection of habitats and *practical measures* everyone can take.

Thanks to the *technical expertise of Dr. Christoph Bernd*, the content is *clearly structured* and *easy to understand*. The *bildzone DESIGNAGENTUR* realized the artistic design: *hand-crafted watercolor illustrations* that translate *complex topics* into *accessible visuals* with striking *simplicity* and *clarity*.



Theme Panels (Thementafeln)

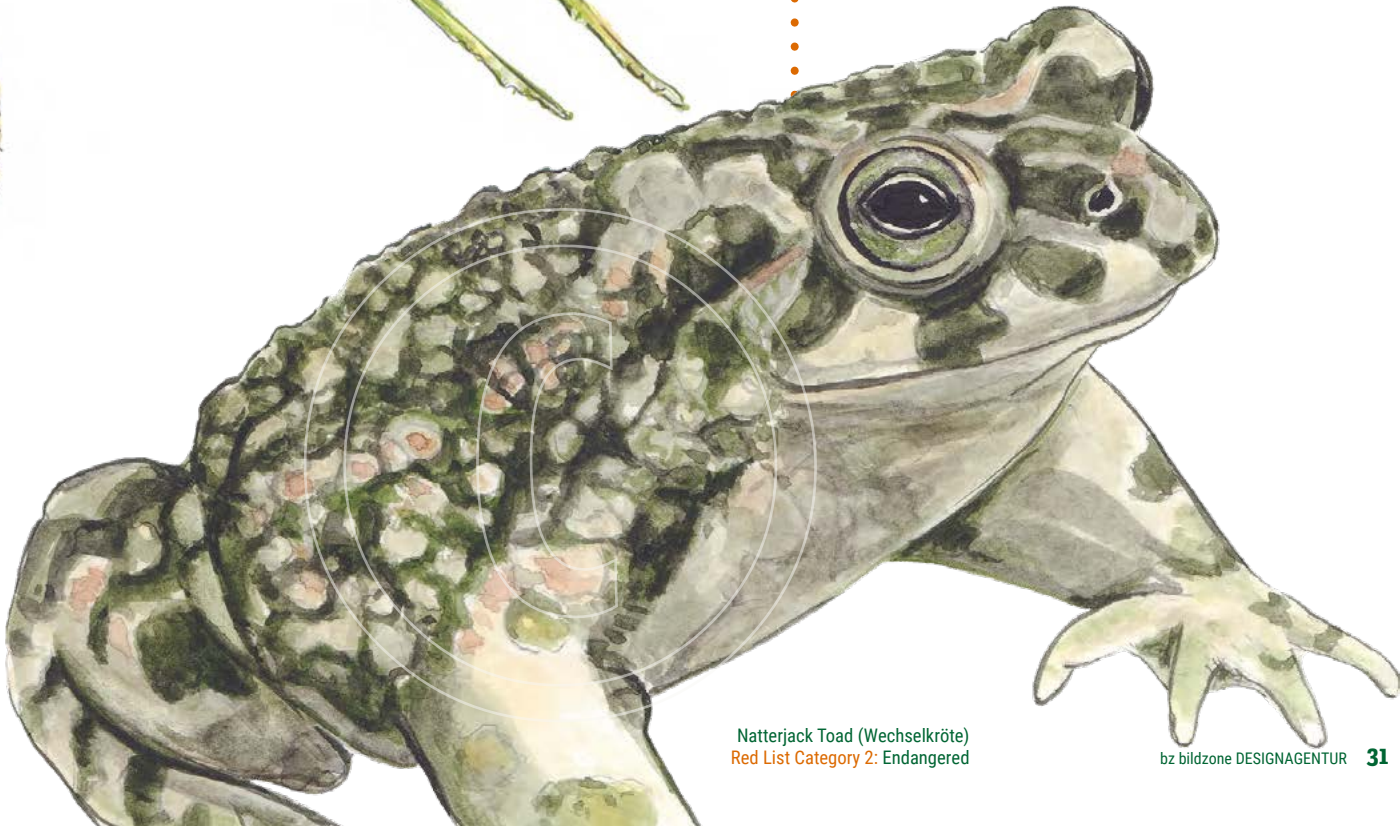
Protect Species!



Praying Mantis (Gottesanbeterin)
Red List Category 3: Vulnerable



Red-winged Grasshopper (Rotflügelige Ödlandschrecke)
Red List Category 1: Critically Endangered



Natterjack Toad (Wechselkröte)
Red List Category 2: Endangered



Pond & Small Lake

Tümpel & Teich

Tümpel und Teich
– Lebensräume für bedrohte Arten

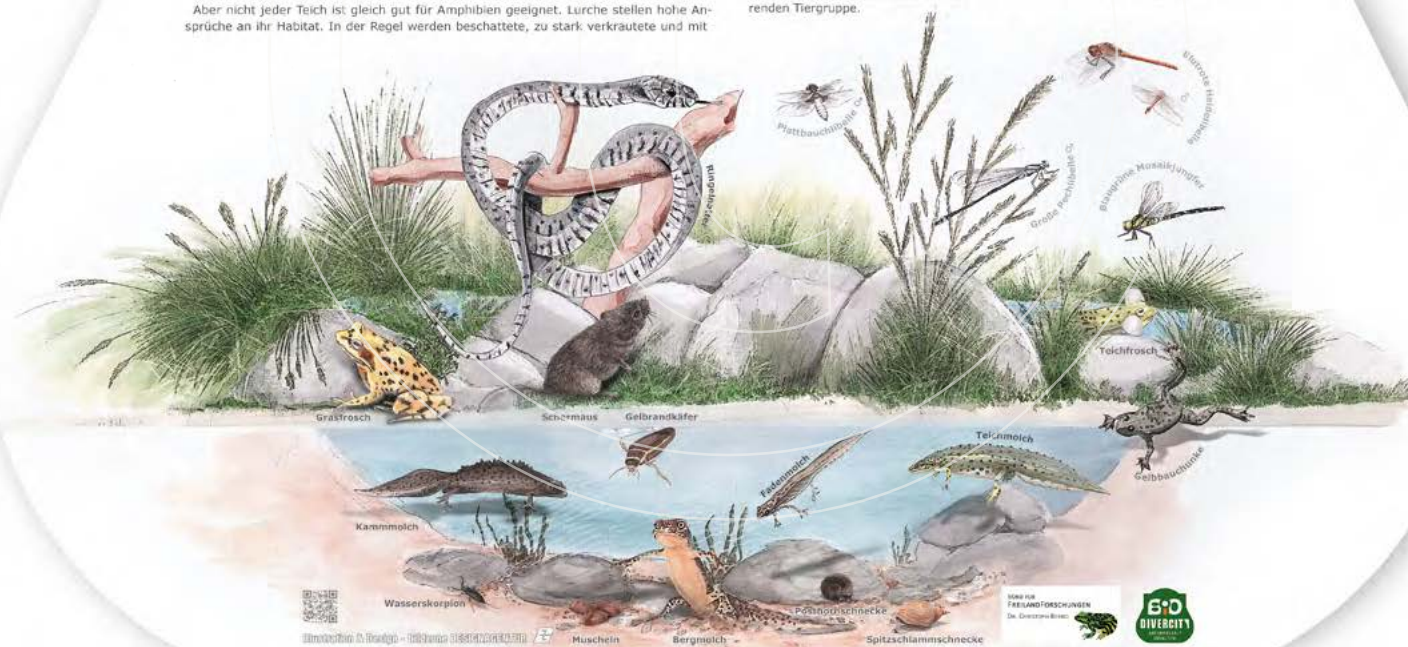
Trotz der vermeintlichen Ähnlichkeit stehender und fließender Gewässer bieten sie ganz unterschiedlichen Arten Lebensraum. In stehenden Kleingewässern kommen natürlicherweise keine Fische vor. Stattdessen sind Krebstiere, Spinnentiere, Insekten und Amphibien in großer Zahl vertreten. Insgesamt ist die Artenvielfalt und Individuenzahl kleiner stehender Gewässer überraschend hoch.

Von besonderer Bedeutung sind sie für Amphibien. Wegen der aquatischen Entwicklung ihrer Larven sind sie auf Teiche und Tümpel als Laichgewässer angewiesen. Teich ist aber nicht gleich Teich. Je nach Lage, im Schatten oder in der prallen Sonne, in feuchtem oder trockenerem Umfeld, geschützt vor Störungen – z. B. durch Weideweihe – oder ungeschützt, entwickeln sich die Gewässer völlig verschieden. Auch in Bezug auf ihre Größe und den Bewuchs können sie sehr unterschiedlich sein.

Aber nicht jeder Teich ist gleich gut für Amphibien geeignet. Lurche stellen hohe Ansprüche an ihr Habitat. In der Regel werden beschattete, zu stark verkrautete und mit

Fischen besetzte Gewässer gemieden. Unterschiedlichen Arten bevorzugen durchaus nicht dieselben Gewässertypen. Eine zentrale Rolle spielt in diesem Zusammenhang der Bewuchs mit Wasserpflanzen. Je nach Sukzessionsgrad kommen unterschiedliche Arten vor. Frische, pflanzenfreie Gewässer sind der Lebensraum der typischen Pionierarten, wie der seltenen Gelbbauchunke. Bewachsene Gewässer werden dagegen von anderen Arten besiedelt, z. B. den Wassermolchen und den Braun- und Grünfröschen. Wachsen Gewässer allerdings vollständig zu, sind sie für keine Amphibienart mehr geeignet, und die Tiere wandern ab.

Im Gegensatz zu früher, als Dorfteiche, wassergefüllte Lehmkuhlen und Weidetümpel weit verbreitet waren, sind heute kleinere Stillgewässer weitestgehend aus unserer Landschaft verschwunden – und mit ihnen viele Amphibienarten. Der Laubfrosch, der Moorfrosch und die Knoblauchskröte sind bereits in weiten Teilen ihrer ursprünglichen Verbreitung ausgestorben. Etliche weitere Amphibienarten sind in ihrem Bestand bedroht. Abhilfe schaffen kann nur die Anlage neuer Laichgewässer; eine der wichtigsten Maßnahmen zum Schutz und dauerhaften Erhalt dieser faszinierenden Tiergruppe.



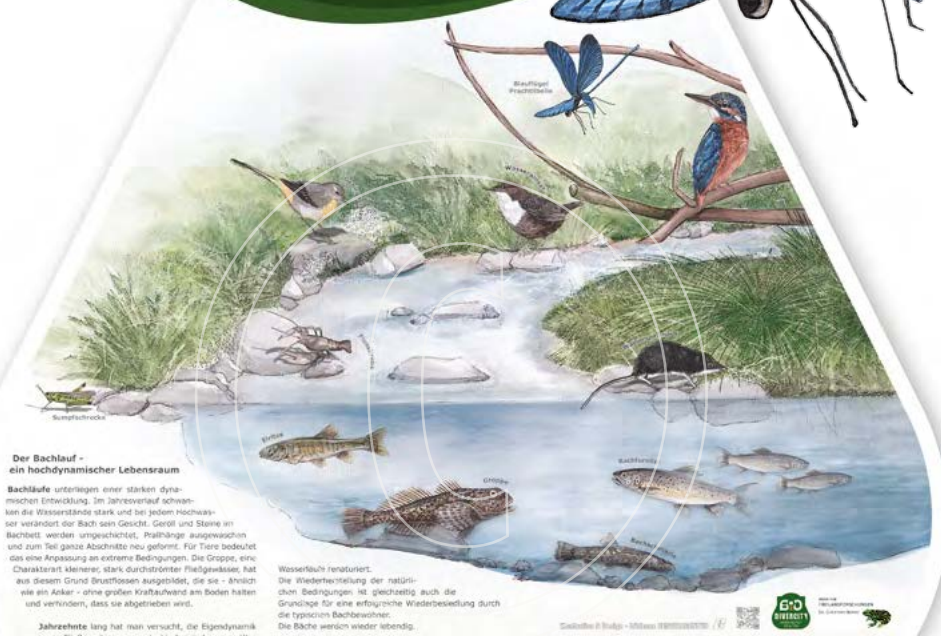
Theme Panel „Water“
(Thementafel „Wasser“)

Stream

Headwaters

Der Bachlauf

Der Bachoberlauf



Der Bachlauf - ein hochdynamischer Lebensraum

Bachläufe unterliegen einer starken dynamischen Entwicklung. Im Jahresverlauf schwanken die Wasserstände stark und bei jedem Hochwasser verändert der Bach sein Gesicht. Geröll und Steine im Bachbett werden umgeschichtet, Prallhänge ausgewaschen und zum Teil ganze Abschnitte neu geformt. Für Tiere bedeutet das eine Anpassung an extreme Bedingungen. Die Gruppe, ein Charakteristika kleinerer, stark durchströmter Fließgewässer, hat aus diesem Grund Brustflossen ausgebildet, die sie - ähnlich wie ein Anker - ohne großen Kraftaufwand am Boden halten und verhindern, dass sie abgetrieben wird.

Jahrzehnte lang hat man versucht, die Eigendynamik von Fließgewässern zu unterbinden, indem man Wasserläufe in ein befestigtes Bett gezwungen hat. Nicht zuletzt als Folge von Hochwasserereignissen hat man heute die Vorteile einer natürlichen Gewässerentwicklung erkannt. Aus diesem Grund werden Verbauungen entfernt und

Wasserläufe renaturiert. Die Wiederherstellung der natürlichen Bedingungen ist gleichzeitig auch die Grundlage für die erfolgreiche Wiederbesiedlung durch die typischen Bachbewohner. Die Bäche werden wieder lebendig.

Zu den ersten **Besiedlern** gehören die Vertreter der Insekten, wie beispielsweise die Prachtlibellen. Wasserinsekten und ihre Larven bilden zusammen mit anderen Gliederfüßern, wie den Fichtentritts, die Grundlage für die Besiedlung durch Fische, die wiederum Vögeln, wie dem Eisvogel und Graureiher, als Nahrung dienen. Mit der Zeit entwickelt sich ein komplexes Gefüge aus einer Vielzahl unterschied-

licher Arten. In solchen artenreichen Gewässern sind neben den häufigen Arten auch seltene, wie die Wassersmilie und Wasserspitzmücke zu finden - zwei ungewöhnliche und vielen unbekannte Bachbewohner, die sich speziell an ihren Lebensraum angepasst haben und sich hauptsächlich von Wasserinsekten ernähren, die sie tauchend unter Wasser erbeuten.



Der oberste Bachlauf - ein Rinnsal als Lebensraum für Spezialisten

Der oberste, quellsichigste Bereich eines Baches unterscheidet sich grundlegend von weiter flussabwärts gelegenen Bereichen. Insbesondere bei kleinen Bachläufen ist der Wasserstand oft so niedrig, dass Fische und Krebse diesen Bereich nicht besiedeln können. Dementsprechend haben die quellsichigen Bereiche eine eigene Artengemeinschaft hervorgebracht.

Die vorkommenden Arten sind an die speziellen Bedingungen perfekt angepasst. Da sie eine ganz spezifische ökologische Nische besetzen, stellen sie kaum Konkurrenz mit anderen Arten - ein enormer ökologischer Vorteil. Auf der anderen Seite sind sie durch diesen hohen Spezialisierungsgrad aber in besonderem Maße von ihrem Lebensraum abhängig. Werden Quellen gestaut und Wasserentzüge veranlasst, sind sie nicht in der Lage, in andere Teilbereiche des Gewässers auszuweichen und verschwinden aus ihrem angestammten Lebensraum.

Die bekanntesten Arten quellsichiger Bachbereiche sind die in bewaldeten Schotter- oder Kieseletzungen vorkommenden Feuersalamander, deren Larven in kleinen Vertiefungen im Bachbett und strömungsüberhitzten Kahlen*1 abstarben, und die Quelljungfer Libellenarten, deren Larven im Sand eingegraben, selbst in kleinsten Rinnsalen überleben können.

Während der Feuersalamander noch weit verbreitet ist, sind beide in Rheinland-Pfalz vorkommenden Quelljungfern, die Zweigstreifen-Quelljungfer wie auch die Gestreifte Quelljungfer selten und wurden in der roten Liste als gefährdet bzw. stark gefährdet geführt.

Theme Panel „Water“ (Thementafel „Wasser“)

Retention Basin

Das Rückhaltebecken

Ein Lebensraum aus Menschenhand

Rückhaltebecken, auch **Retentionsbecken** genannt, sind künstlich angelegte Gewässer. Trotzdem können sie von hohem ökologischem Wert sein. Da sie in der Regel ungenutzt bleiben, kommt es zu einer weitestgehend ungestörten natürlichen Entwicklung.

Schon kurz nach der Anlage stellen sich Wasserpflanzen ein und es etablieren sich unterschiedliche Pflanzengesellschaften wie Untervaservegetation, Schwimmblattvegetation, Röhricht-Bestände und begleitende Feuchtbodengehölze am Gewässerrand.

Diese Vielfalt bietet einer großen Anzahl von Tierarten **Lebensraum** und es entsteht gleichzeitig ein wichtiger Rückzugsraum für seltene und bedrohte Arten, die in unserer ausgeräumten und gewässerarmen Landschaft keinen Lebensraum mehr finden.

Die **Artenvielfalt des Lebensraumes** ist jedoch bedroht. Oft werden aus Unkenntnis oder falsch verstandenem Naturschutz Tiere im Gewässer ausgesetzt, die natürlicherweise nicht vorkommen würden.

Besonders häufig kommt es zu **Aussetzungen** von Fischen, Krebsen und meist heimischen Wassertiere. Nachweisbar üben sie einen sehr negativen Einfluss auf die bodenständige Artengemeinschaft aus und sind verantwortlich für das Verschwinden vieler typischer Bewohner.

In Bezug auf Amphibien ist das Aussetzen von Fischen in Laichgewässern einer der wesentlichen Gründe für die zum Teil dramatischen Bestandsrückgänge und den raumgreifenden Verlust vieler Arten. Aussetzungen dieser Art verursachen ökologisch großen Schaden und sind zudem nicht legal.

Aus Gründen des Artenschutzes: Fischfreie Zone!



Theme Panel „Protected Species“ (Thementafel „Geschützte Tiere“)

Stag Beetle

Der Hirschkäfer

Der Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) ist unser größter einheimischer Käfer.

Die **Mandibeln**, die Oberkiefer des Männchens, haben eine Ähnlichkeit mit der Geweihform des Rothirsches, dem er seinen Namen verdankt. Die Mandibeln des Weibchens jedoch sind kleiner und unscheinbarer. Die Käfer sind von schwarzbrauner Farbe, die Flügeldecken und das „Geweih“ des Männchens schimmern je nach Lichteinfall auffallend rötlich.

Hirschkäfer leben nicht nur in lichten Wäldern, sondern kommen in sehr unterschiedlichen **Lebensräumen** vor, sogar in Menschnähe. Die Vorliebe für warme, sonnig gelegene Kinderstuben leitet sie auch erfolgreich in Dörfer, Städte und deren offenes Umfeld. Nicht selten zu finden sind sie auch an Hauswänden, Gehwegen oder auf Straßen.

Der Juni gilt als Hirschkäfermonat

Nur für die Brautschau verlassen die Tiere nach dem Schlupf ihre Nester. Beobachten kann man sie nun für **sechs bis zwölf Wochen** bei ihren deutlich hörbaren und unelegant wirkenden Flügen. Die Käfer verstecken sich zu Beginn über Tag und sind überwiegend nur zu den abendlichen Schwärmen zu finden.

sowie nachts aktiv. Nach der Paarung sucht das Weibchen wieder einen alten abgestorbenen Baumstumpf auf, um dort in **30 bis 50 Zentimeter Tiefe** die befruchteten Eier zu platzieren. Solche Baumstümpfe werden oftmals über Jahrzehnte von Hirschkäfern verschiedener Generationen bewohnt. Nach Paarung und Eiablage ist das Leben der erwachsenen Hirschkäfer zu Ende.

Die Käfer sind im Verlauf ihres kurzen oberirdischen Lebens **vielseitigen Gefahren** ausgesetzt. Verletzungen wie der Verlust eines Beines, eines Fühlers oder ein Loch im Deckflügel kommen häufig vor. **Helfen sollte man jedoch nur, wenn sie auf dem Rücken liegen oder im Wasser treiben.**

Finden Sie einen Käfer, setzen Sie ihn immer in der unmittelbaren Nähe des Fundortes (Stammfuß eines Baumes/Struches) aus. Dort sind sie geschützt und können sich neu orientieren. Es gibt keinen größeren Schaden, als den im Hausgarten gefundenen Hirschkäfer in den entfernten Wald zu bringen!

Vorsicht: Die Käfer können kneifen!

DIE BRUTSTÄTTE / ENTWICKLUNG

Die Brutstätte ist das **zentrale Element** im Leben eines Hirschkäfers.

In alten Baumstümpfen können Kinderstuben für viele Generationen von Hirschkäfern entstehen. Ganz nebenbei wird der Baumstumpf schonend recycelt.

Die **Entwicklung** vom Ei bis zum fertigen Hirschkäfer erfolgt in unterirdischen Teil abgestorbener Baumstümpfe, aber auch unter lebenden Baumstämmen, Pfählen oder verbauten Eisenbahnschwellen. Larven brauchen den Kontakt zum Erdreich!

EI

Das Hirschkäferweibchen legt seine Eier einzeln, bis zu 50 cm tief im Erdreich geschützt an modernden Baumstümpfen ab. Die Eier beginnen **innerhalb von 14 Tagen zu quellen** und der Schlupf zur Larve kann erfolgen.

LARVE

Die englingsartige Larve ist noch dem Schlupf noch fast durchsichtig und etwa streichholz-kopf groß. In den **ersten Tagen** frisst sie im erdigen Bereich, dann begibt sie sich ins modernde (weißfaule) Holz.

Die Larve **wächst und häutet sich mehrmals**. Je nach Veranlagung, Nahrungsvorrat, Störungen und Gruppendynamik können bis zur **Verpuppung 7 Jahre** vergehen.

PUPPE

Ist die Larve **bereit zur Verpuppung** in einen Käfer (frühestens nach 2 Jahren), baut sie eine stabile, isolierte **Erdkammer** (Puppenwiege) und verwandelt sich in eine Puppe. Dazu nimmt sie wieder Erde auf. **Nach der Puppenzeit (60 Tage)** kann bereits **ab Anfang September** der fertige, aber noch nicht ausgekletterte Käfer in der Puppenwiege liegen. Dort überwintert er geschützt vor Frost in Tiefen bis 30 cm.

Ende April des Folgejahres verlassen sie die Erdhülle, graben sich dicht unter die Erdoberfläche und warten dort auf einen geeigneten abendlichen Schlupftermin. Die **Männchen** beginnen mit dem Schlüpfen **ab Mitte Mai**, die **Weibchen bis zu einer Woche später**.

Nun beginnt die eigentliche Hirschkäferzeit mit Paarung, späterer Eiablage und dem Tod der Eltern.



Suchungen von Hirschkäfern können über
www.hirschkaefer-suche.de
gemeldet werden.

Datenquelle: HirschkäferAtlas.de, Antona Press e.V.

Illustration & Design - bildzone DESIGNAGENTUR



WALD STADTDOOR WIESE HAUSGARTEN

DER LEBENSRAUM

Die Mauereidechse



Die Zauneidechse (*Lacerta collis*)

wird gerne mit der Mauereidechse verwechselt,
mag aber lieber offenere Landschaften und kommt auch oft
in Gärten vor.



Ausgleichsmaßnahme zum Schutz der Mauereidechse

Die bis zu 25 cm lange Meunerieidechse ist eine schlinke, sehr flinke Eidechse, die hervorragend klettert und auch an senkrechten Mauerfl. leben kann. Ihre bräunliche Grundfarbe weist auf ihren eigentlichen **Lebensraum** hin - sonnen- warme, offene Felslandschaften. Mittlerweile ist sie aber verdrängt an Trocken- mauern und Ruinen, in Steinbrüchen und sogar auf Steinflächen zu finden. Die höchsten Bestandzahlen werden an Bahngleisen erreicht, wo sie im Glasschotter lebt.

Die Meureisteiche ist eine besonders wärmeliebende Tierart. Ihre **Hauptverbreitung** liegt im Mittelmeerraum und dem südlichen Mitteleuropas. In Deutschland kommt sie nur in den wärmebegünstigten Gegenden im Südkosten vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen in Weinbergslagen mit hoher Sonneneinstrahlung, trocken-heißem Klima und ausgedehntem Bestand an alten Weinbergsmauern.

Die Mauereidechse **ernährt** sich von einer Vielzahl von Gliedertieren wie Insekten, Spinnen und Asseln und ist selbst Nahrungsgrundlage von Vögeln und der seltenen Schlingnatter.

Wird sie attackiert, kann sie wie alle heimische Eidechsen ihren **Schwanz** aktiv abwerfen. Im günstigsten Fall wird der Angreifer davon abgelenkt und der Eidechse gelingt die Flucht. Der Schwanz wächst fast vollständig nach, bis dahin ist sie aber in ihrer Bewegung beeinträchtigt.

Nach der **Winterruhe** von November bis Ende Februar kommt es zu den ersten Paarungen, deren im Abstand von ca. 30 Tagen die Ablage von meist 5–10 Eiern unter Steinen oder in selbstgegrabenen Höhlen folgt. Die Entwicklung der Eier ist temperaturabhängig, weshalb der Schlupf zwischen 6 und 11 Wochen dauern kann. Bei optimalem Witterungsverlauf sind sogar mehrere Gelege im Jahr möglich.

Gefährdet ist die streng geschützte Art durch den Verlust von Lebensräumen, wie beispielsweise den Neubau von Straßen und Gewerbegebieten, Verbuschung von Offenlandflächen, Verlegung von Trockenseilen, aber auch durch nicht natürliche Fressfeinde wie die Hauskatze.

- natürliche Feinde



Schlüsselwörter

Breitwägel
Abm. 10. 1896.

— Gefährdungen



100



100

Artenschutz-Maßnahme



Lebensraum: Gleiches

Umsatzsteuerspezifisches in Deutschland

1. *Chlorophyll a* and *Chlorophyll b* contents were determined by spectrophotometry using the method of Lichtenthaler and Wherry (1987).

Illustration: © David H. Johnson; DESIGN: JEFFREY M. HARRIS

Theme Panel „Protected Species“ (Thementafel „Geschützte Tiere“)

Natterjack Toad

DIE KREUZKRÖTE

(*Epidalea calamita*)

1. DER KRÖTENLAICH 2. DIE KAUQUAPPE 3. DER METAMORPHLING

Die Kreuzkröte ist ein Landbewohner. Zur Vermehrung braucht sie aber sonnenwarme Kleingewässer, in welchen sie ihre Laichschüre ablegen kann. Wichtig ist dabei eine hohe Wassertemperatur, die die Entwicklung der Larven begünstigt. Gleichzeitig sorgt eine hohe Temperatur aber auch für ein schnelles Austrocknen des Gewässers – ein Wettlauf gegen die Zeit – je höher die Temperatur, desto schneller die Entwicklung, aber ebenso die Geschwindigkeit der Austrocknung. Dieses Dilemma hat die Kreuzkröte gelöst, indem sich die Entwicklungsgeschwindigkeit der Embryonen und Larven durch Anpassung an ihren extremen Lebensraum rasant beschleunigt hat. Bei optimalen Verhältnissen braucht sie für die gesamte Entwicklung vom Ei bis zur umgewandelten kleinen Kröte kaum 4 Wochen – einmalig unter unseren Amphibien. Die kaum einen Zentimeter großen Jungkröten verlassen das Geburtsgewässer und suchen sich einen geeigneten Platz an Land.

Lebensraum: Flutze / Himmelsteich

DER LEBENSRAUM

RETENTIONSBECKEN KIESGRUBE VEGETATIONSLÖSE FLUTZE RUDERALFLÄCHE

GESETZLICH
Helfen Sie Amphibien zu schützen!
ENTNEHMEN & FANGEN
VERBOTEN
GESCHÜTZT
Lebensräume erhalten!

DIE KREUZKRÖTE

– Ausgleichsmaßnahme für eine Pionierart ohne Lebensraum

Die Kreuzkröte ist ein kleiner, unauffälliger und versteckt lebender Froschlurch. Auffällig ist allerdings ihr Paarungsruf, der zu den lautesten unserer heimischen Amphibien gehört.

Kennzeichen für die Tiere ist ein schmaler, gelber Längsstreifen in der Rückenmitte, dem die Art ihren Namen verdankt. Ebenso charakteristisch ist auch ihre Fortbewegung – anders als die anderen heimischen Froschlurche hüpfet oder springt sie nicht, sondern läuft flink, ähnlich wie eine Maus.

Die Kreuzkröte ernährt sich von einer Vielzahl von wirbellosen Tieren wie Insekten, Spinnen, Asseln und Würmern. Sie selbst ist, wenn sie erwachsen ist, durch ein Hautgift geschützt und hat nur wenige natürliche Feinde. Ihre Larven (Kauquappen) hingegen sind Nahrung für zahlreiche andere Tiere, weshalb die Art eine wichtige Rolle im ökologischen Gefüge spielt.

Die Kreuzkröte ist eine **hoch spezialisierte Art** und hat hohe Ansprüche an ihren Lebensraum. Im Gegensatz zu den meisten anderen Amphibienarten bevorzugt sie **trocken-heiße Lebensräume** mit hohem Rohbodenanteil (Pionierart) und temporären Kleingewässern. Typische Habitate sind vollsonnige, vegetationsarme Sandflächen mit vegetationsfreien flachen Kleingewässern. Ursprünglich war die Art ein Bewohner natürlicher Flusssauen und ist an eine hohe Dynamik der Landschaft mit regelmäßigem Hochwasser und sommerlichen Niedrigwasserständen angepasst – ein Lebensraum, der kaum noch existiert. Heute finden sich Vorkommen hauptsächlich in der ackerbaulichen Kulturlandschaft in den Flusssauen sowie in Sand- und Kiesgruben, auf Industriebrachen und auf militärischem Übungsgelände.

Gefährdet ist die Art durch den Verlust ihrer Lebensräume wie Befeuerung, Umnutzung und Verfüllung der Fortpflanzungsgewässer oder die fortschreitende Verbuchung offener Flächen. Wegen des hohen Gefährdungspotenzials ist die streng geschützte Art in den letzten Jahrzehnten sehr selten geworden. In der **Roten Liste Deutschlands** wird sie mittlerweile als stark gefährdet geführt. Viele Bestände sind inzwischen aufgelöst, sodass bereits große Verbreitungslücken entstanden sind und ein regionales Aussterben droht. Um das zu verhindern ist die Art auf unsere Hilfe angewiesen – zum Schutz und dauerhaften Erhalt der Art sind Artenschutz- und Ausgleichsmaßnahmen unerlässlich.

Logo: BODIVERSITY

Article No. 302-III-007

G III 745,00€ net per panel

Theme Panel „Protected Species“ (Thementafel „Geschützte Tiere“)

Rhinoceros Beetle

Der Nashornkäfer

[*Oryctes nasicornis*]

DER LEBENSRAUM



Die lange Entwicklung vom Ei bis zum Käfer

Wie alle Käfer macht der Nashornkäfer im Laufe seines Lebens eine vollständige Umwandlung vom Ei über eine Larve und ein Puppenstadium bis zum fertigen Käfer durch. Im Falle des Nashornkäfers kann das bis zu 5 Jahre dauern. Der Lebenszyklus beginnt mit der Eiablage, zu welcher das Weibchen im Hochsommer eine geeignete Brutstätte im verrottenden Holz abgestorbener Bäume oder ähnlichem faserigem pflanzlichem Material aufsucht.

Die aus dem Ei schlüpfende weibliche, walzenförmige und bauchwärts gekrümmte Larve mit dunkler Kopfkapsel und drei Beinpaaren wird, wie bei dem populären Maikäfer, als Fingerring bezeichnet. Sie verbringt die nächsten 3 oder mehr Jahre ihrer Entwicklung im Mulm, wobei sie sich von den pflanzlichen Fasern ernährt. In dieser Zeit wächst die Larve in drei Larvenstadien zu einer stolzen Größe von bis über 10 cm heran.

Ist die Larve erwachsen, zieht sie sich in den Boden zurück und verbaut Erde mit Holzmulm zu einem etwa Hühnerei großen Kokon, in welchem sie sich verpuppt. Nach der Puppenruhe, in der sich die Umwandlung vollzieht, schlüpfen die Käfer und kommen mit dem jahreszeitlichen Temperaturanstieg ab Anfang Juni an die Erdoberfläche. Die Käfer sind dämmerungs- und nachtaktiv und liegen von Juni bis August. In ihrem kurzen Leben von nur wenigen Wochen ernähren sie sich vermutlich von Baumsäften.

Engerlinge im Komposthaufen

Gelegentlich kann man im Komposthaufen im eigenen Garten die großen Engerlinge des Nashornkäfers finden. **Sie sind keine Schädlinge!** Ganz im Gegenteil sind sie im Kompost für die schnellere Zersetzung des abgestorbenen Pflanzenmaterials überaus wertvoll und somit sehr nützlich.

Der Nashornkäfer

- eine exotisch anmutende Besonderheit unter unseren Käfern

Der Nashornkäfer ist ein 2 - 4 cm großer, kräftig gebauter, dunkelbrauner Käfer. Besonders auffällig sind die Männchen, die im Gegensatz zu den Weibchen ein großes, nach hinten gebogenes Horn auf dem Kopf tragen, dem die Art ihren Namen verdankt. Auch das an den Kopf anschließende Halsschild ist beim Männchen sehr viel markanter ausgebildet und weist eine kantige Leiste mit drei in der Mitte liegenden deutlich sichtbaren Höckern auf. Aufgrund dieses ausgeprägten Sexualdimorphismus sind typische Männchen kaum mit Weibchen zu verwechseln.

Der Nashornkäfer sieht aus als wäre er ein Gast aus dem tropischen Regenwald. Tatsächlich hat die Gruppe der **Riesenkäfer**, zu der er gehört, in den Tropen ihren Verbreitungsschwerpunkt – er selbst ist aber in Europa bodenständig und ein typischer Vertreter der heimischen Käferfauna. Ursprünglich war er ein Bewohner der unberührten gemäßigten Wälder mit hohem Totholzanteil, wo sich die Larven im Mulm abgestorbener Baum-

stämme und -stubben entwickeln konnten. Durch menschliche Eingriffe hat sich sein Lebensraum im Laufe der Zeit sehr stark verändert, insbesondere die Brutstätten im Mulm abgestorbener Bäume sind selten geworden – und mit ihnen auch der Käfer.

Wo er noch im natürlichen Umfeld gefunden wird, ist er eine Indikatorart (Anzeiger-Art) für einen ökologisch hochwertigen Lebensraum.

In der Natur sehr selten geworden, hat es der Nashornkäfer im Gegensatz zu vielen anderen Arten geschafft, neue nicht natürlich entstandene Brutstätten zu besiedeln. Heute bewohnen seine Larven auch Haufen aus Rindenmulch oder Sägemehl sowie vereinzelt sogar Komposthaufen aus Gartenabfällen. Aber auch das ist kein vollwertiger Ersatz für den Verlust seines natürlichen Lebensraumes, weshalb der gesetzlich besonders geschützte Käfer auf Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen angewiesen ist.

GESETZLICH
Entnehmen & Sammeln
VERBOTEN
GESCHÜTZT
Helfen Sie den Käfer zu schützen!



Article No. 302-III-008
G III 745,00€ net per panel

Salamander

Der Feuersalamander

Der Feuersalamander

Ist die bekannteste heimische Amphibienart. Keinem jemand kennt den lack-schwarzen, strahlend gelb gerüsteten Lurch nicht. Im Gegensatz dazu haben ihn aber nur die wenigsten tatsächlich schon in der Natur beobachtet. Als nachtaktiv und sehr versteckt lebender Bewohner naturnaher Wälder bekommt man ihn nur selten zu Gesicht.

Erwachsene Feuersalamander sind reine Landbewohner. Sie sind schlechte Schwimmer und suchen im Gegensatz zu den ähnlich aussehenden Wassermolchen nicht das Wasser zur Vermehrung auf. Trotzdem sind sie auf Wasser angewiesen, weil ihre Larven wie bei den meisten Amphibienarten im Wasser leben.

Charakteristische Lebenszüge sind frucht- Mittelgebirgswälder mit hohem Totholzanteil und zahlreichen Quellflächen im zeitigen Frühjahr setzt das trüchtlige Weibchen hier seine Larven ab. Sie leben in störungsarmen Bereichen, in Gumpen und Kolkern bis sie im Alter von ungefähr vier bis fünf Monaten umwandeln und das Wasser für immer verlassen.

Die Larven des Feueralamanders sind Molchlarven, recht ähnlich, können aber an einem typischen tiefen Fleck an der Brustzelle der Reine leicht von diesen unterschieden werden. Der erwachsene Feueralamander ist wegen seiner auffälligen Warntracht unverwechselbar. Wie die Warfärbe vermuten lässt, ist er giftig. Produziert wird das Gift in Hautstrüsen, aus welchen es bei Gefahr abgegeben werden kann.

Neben der Abwehr von Fressfeinden dient es auch dem Schutz gegen pathogene (krankmachende) Mikroben auf der feuchten Haut. Obwohl das Gift auch für Menschen gefährlich sein kann, stellt der Feuersalamander für uns keine Gefahr dar. Trotzdem sollte man auf das Anfasst verzichten.

Der Freizeitmehrwert ist nach dem Bundesnaturerhaltungsgesetz besonders geschützt. Darüber hinaus hat Deutschland, weil sein Hauptverbreitungsgebiet hier liegt, eine besondere Verantwortung für den weltweiten Erhalt der Art.

• Der Kolb, regional auch Kulk, ist die Bezeichnung für kleine Vertiefungen

Als Gumpen werden überwiegend beckenartige Strudeltöpfe bezeichnet, die von Sturzflüssen in den felsigen Untergrund eines Bachbetts erodiert werden. Entziehen oft in dichter Folge sind gestalten dann das Bachlaufes. Dadurch bildet der Bach Kaskaden. Hiermit verbundene weitere Vergrößerung dieser Strudeltöpfe unter der Gumpen von Kolk.

For more information, contact:

Article No. 302-III-009

G III 745,00€ net per panel

Bat

Baumbewohnende Fledermäuse

Insbesondere die Verfügbarkeit von dickwandigen Baumhöhlen ist für die Fledermäuse nicht nur als Tagesquartiere, sondern auch als fortschwere Winterquartiere von besonderer Bedeutung.

Als der Dämmerung verfliehet, verlassen sie die Höhlen, um in der Dunkelheit über den Baumwipfeln, am Waldrand oder auf Lichtungen zu jagen. Gefressen werden bevorzugt Nachtfalter, wobei der dieser Art auch größere, nachts fliegende Käfer wie Maikäfer erbeutet werden. Mit circa 40 cm Spannweite gehört der Große Abendsepi zu den größten heimischen Flocker-Motarten. Er ist ein ausgezeichnete Flieger und kann bei der Jagd eine Geschwindigkeit von annähernd 60 km/h erreichen. Überdies ist er als wandernde Art in der Lage sehr große Strecken von über 1000 km zwischen seinem Sommer- und Winterquartier zu überwinden.

Der Große Abendseeler

ist ein Bewohner naturnaher Laubwälder mit vielfältig ausgeprägtem Altholzbestand. Als typische Waldklettermaus ist er auf geräumige Höhlen in dicken, alten Bäumen angewiesen. Hier halten sich die Tiere oft in Gruppen versteckt und verschlafen den Tag.

Article No. 302-III-010

G III 745,00€ net per panel

Theme Panel „Deadwood“ (Thementafel „Totholz“)



Das Totholzhabitat



TOTHOLO ALS LEBENDIGER LEBENSRAUM

In der Natur gibt es ständig Veränderungen. Das Wachsen ist genauso wichtig wie das Sterben. Das gilt in besonderem Maße für große und langlebige Organismen wie Bäume, die selbst Lebensraum für andere Lebewesen sind. Wenn Bäume am Ende ihres Lebenszyklus sind, hören sie auf zu wachsen und beginnen zu verfallen. Diese Phase nennt man Degenerationsphase. Nach ihrem Tod bleibt nur noch totes Holz übrig. Das Totholz ist keineswegs wertlos, im Gegenteil, es ist sehr wichtig für die Natur.

Viele Tiere sind auf totes Holz angewiesen und finden in Wäldern, wo alles wegeräumt wird, keinen Platz mehr zum Leben und sich vermehren. Deshalb ist es entscheidend, Totholz, insbesondere stehendes, als Lebensraum zu erhalten.

Das kommt einer großen Vielfalt von Tieren zugute, von Insekten bis hin zu Vögeln und Säugetieren.

Jeder Baum, der abgestorben ist, bietet einer besonderen Gruppe von Tieren ein Zuhause. Zum Beispiel sind die Larven von Hirschkäfern und Nashornkäfern, die im toten Holz leben, eine wichtige Nahrung für Spechte. Diese Vögel bauen ihre eigenen Höhlen in den Baumstämmen, und darin finden dann andere Tiere wie Kleiber, Wendehals, Siebenschläfer, Fledermäuse und viele andere einen Platz zum Leben. Außerdem sind einige Arten von Wildbienen darauf angewiesen, totes Holz zu haben, um ihre Eier abzulegen. Man kann also sagen, dass ein toter Baumstamm wie ein natürliches Hotel für Tiere ist.

Illustration & Design - bildzone DESIGNAGENTUR



Article No. 303-III-011
G III 745,00€ net per panel

bz bildzone DESIGNAGENTUR 49



Theme Panel „Meadow“
(Thementafel „Wiese“)

Meadow

Flowering Meadow



Die Wiese

Blühende Wiesen

Ein Eldorado der Artenvielfalt

Die Wiese – ein Eldorado der Artenvielfalt

Der Lebensraum Wiese ist aufgrund seiner vielfältigen Ausprägungen einer der artenreichsten Lebensräume überhaupt. Neben einer großen Vielfalt an Pflanzenarten kommt eine Vielzahl von Tierarten vor.

Zu den häufigsten und auffälligsten Vertretern der Tierwelt einer Wiese gehören die Insekten, die in einer meist kaum überschaubaren Anzahl vorkommen. Allgegenwärtig sind Blütenbesucher wie Bienen und Hummeln, Zweiflügler, Käfer und Schnettlerlinge. Aber auch andere Tiergruppen, wie im Besonderen die Heuschrecken, zählen zu den typischen Wiesensbewohnern.

Die Vielzahl an Insekten ist nicht nur die Nahrungsgrundlage für viele weitere Tierarten. Von dem reichhaltigen Nahrungsangebot profitieren Vögel, Lurche, Kriechtiere sowie Säugetiere von der einzigen Spitzmaus bis zum Reh. Dabei steht die Artenvielfalt der Tiere in direktem Zusammenhang mit der Artenvielfalt der vorhandenen Pflanzen.

Grundsätzlich gilt – je bunter, desto artenreicher oder anders ausgedrückt – Vielfalt schafft Vielfalt.

Erfrische, artenreiche Wiesen zählen heute jedoch zu den seltenen und bedrohten Biotoptypen. Die Hauptursachen für den Rückgang hochwertiger Wiesenlandschaften sind zum einen die Nutzungsintensivierung, die durch erhöhte Nährstoffeinträge zur Verarmung der Flora beiträgt und zum anderen die Nutzungsänderung, die insbesondere zur Verbuschung und somit zum Verschwinden der gesamten charakteristischen Flora und Fauna führt.

Die Wiese als Lebensraum

Die Wiese gilt als besonders vielfältiger Lebensraum, der viele verschiedene Pflanzen- und Tierarten beherbergt.

Zu den häufigsten und auffälligsten Vertretern der Tierwelt auf einer Wiese gehören die Insekten, von denen es schätzungsweise 100.000 verschiedene Arten gibt. Insekten sind nicht nur für die Bestäubung der Pflanzen, sondern auch für die Nahrungskette von Bedeutung. Die Vielzahl an Insekten bildet die Nahrungsgrundlage für viele andere Tierarten, darunter Vögel, Amphibien, Reptilien und Säugetiere. Die Artenvielfalt der Tiere hängt eng mit der Vielfalt der Pflanzen zusammen.

Grundsätzlich besagt die Regel: Je mehr Farben und Artenvielfalt vorhanden sind, desto mehr unterschiedliche Tiere gibt es.

Heutetage sind gut erhaltene, blühende Wiesen selten und bedrohter Lebensraum. Das liegt daran, dass die Wiesen immer mehr genutzt werden und dadurch die Pflanzen verloren gehen. Auch wenn die Naturgenuss aufgeben wird, wachsen oft Stäbchen und typische Pflanzen und Tierwelt verschwindet.

Um die Artenvielfalt zu schützen und zu bewahren, ist es von großer Bedeutung, die letzten blühenden Wiesen zu pflegen und neue Wiesen mit blühenden Pflanzen aus der Region anzulegen.

Article No. 303-III-012
G III 745,00€ net per panel

Article No. 303-III-013
G III 745,00€ net per panel

Theme Panel „Vineyard“ (Thementafel „Weinberg“)

Alternativnutzung von Weinbergsbrachen

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Rahmen von Baumaßnahmen in Stadtgebieten ist es erforderlich, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Sinne des Naturschutzrechts für notwendige Eingriffe in Natur und Landschaft vorzunehmen. Die Wiederbewaldung mit standortgerechten Laubbaumarten kann einen geeigneten Ausgleich für bestimmte Naturraumfunktionen schaffen.

Der Strukturwandel im Weinbau führte in den letzten Jahren zu einem vermehrten Rückgang des Weinbaus, insbesondere in den Steillagen. Die damit verbundene Brachproblematik bietet hier ebenfalls viel Raum für entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Konzepte zur Wiederbepflanzung der Brachen werden hier oft mit forstlichen Maßnahmen begleitet. Diese schaffen und beinhalten ein großes Potenzial für einen positiven Beitrag zur Klimaentwicklung und bietet im Zuge der Biodiversität eine immense Chance für Natur und Fauna.

Forstliche Maßnahme:

Im Fokus stehen allerdings degradierte Brachen mit geringem Naturschutzwert, die durch entsprechende forstliche Maßnahmen aufgewertet werden können.

Gehölze eher wärmeliebender und trockener Standorte, wie Elsbeere (Sorbus torminalis), Feldahorn (Acer campestre), Speierling (Sorbus domestica), Mehlbeere (Sorbus aria), Französischer Ahorn (Acer monspessulanum), Wildapfel (Malus sylvestris) und Wildbirne (Pyrus communis), werden gepflanzt.

Durch die gezielte Anpflanzung dieser Laubbaumarten sollen langfristig Nutzungsoptionen für die brachliegenden Weinbergsflächen geschaffen werden.

Biotoppflege in Weinbergsbrachen:

Ist die Brachentwicklung schon weiter fortgeschritten (Entwicklung von vielfältigen Gebüsch- und Saumstrukturen mit Grasfluren), ist die Erhaltung dieser Biotopstrukturen, insbesondere für die Tier- und Vogelwelt durch geeignete Pflegemaßnahmen sinnvoll. Die zum Teil mageren Gras- und Krautfluren werden durch Mulch- und Mahdarbeiten langfristig offengehalten.

Klimaschutzwald:

Als sogenannte CO₂ Kompensationsmaßnahme erfolgt oft eine Aufforstung auf einer Weinbergsbrachfläche mit Wildkirschen, Esskastanien, Hainbuchen und Wildobstarten. Zum Beispiel können ca. 800 gepflanzte Jungpflanzen auf einer Fläche von ca. 1 ha Wald im Durchschnitt in den Wachstumsjahren ca. 10 t Kohlendioxid absorbieren (Faustformel).

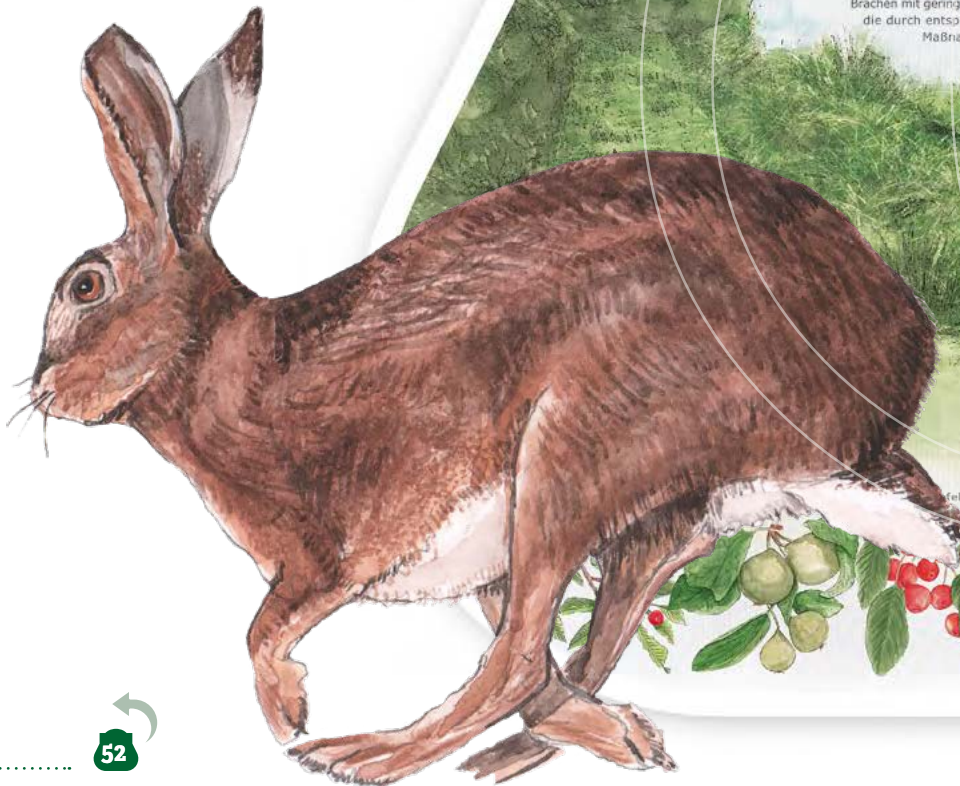


Illustration & Design - Gildemann DESIGNAGENTUR

Wald für
FREILANDFORSCHUNGEN
DR. GILDEMANNS BÜRO

Article No. 303-III-014
G III 745,00€ net per panel

bz bildzone DESIGNAGENTUR 53

Theme Panel „Rock Garden“ (Thementafel „Steingarten“)

NEU


Das Schotterbeet

Ein Schotterbeet für die Artenvielfalt

In den letzten Jahren hat sich ein alarmierender Rückgang heimischer Tierarten, insbesondere blütenbesuchender Insekten, manifestiert. Diese Entwicklung ist äußerst besorgniserregend, da in einigen Gebieten bereits zahlreiche Arten vollständig verschwunden sind. Dies verdeutlicht die drängende Biodiversitätskrise, die weitreichende Auswirkungen auf unser Ökosystem und unser tägliches Leben haben kann.

Eine wesentliche Ursache für diesen Rückgang liegt in der ungünstigen Gestaltung unserer Gärten, die den Insekten weder Nahrungspflanzen noch angemessene Lebensräume bieten.

Dies wird besonders deutlich bei der weit verbreiteten Anlage von kargen Splitt- und Schottergärten. Der Einsatz von Kies im Garten steht jedoch nicht zwangsläufig im Widerspruch zur Natur. In der Natur finden sich Schotterbänke, Geröllhalden und steinige Untergründe, die als Lebensraum für eine erstaunliche Vielfalt spezialisierter Pflanzen dienen, die perfekt an extremen Bedingungen wie starker Sonneneinstrahlung, Hitze und Trockenheit angepasst sind.

Um diese natürlichen Lebensräume zu simulieren und die Biodiversität zu unterstützen, schlagen wir vor, Gartenbeete mit Kalk-

splitt zu bedecken und einheimische Blütenpflanzen darauf zu pflanzen. Bei der Auswahl der Pflanzen sollte der Schwerpunkt auf einheimischen Wildblumen liegen, die zu verschiedenen Jahreszeiten blühen, um blütenbesuchende Insekten das ganze Jahr über mit Nahrung zu versorgen. Die Nutzung sowohl mehrjähriger als auch zweijähriger Pflanzen ist empfehlenswert, da sie sich vor Ort selbst vermehren und die natürliche Entwicklung und Vielfalt fördern können.

Das Resultat wird eine vielfältige Schotterrasengesellschaft sein, die naturnah gestaltet ist und sich durch eine beeindruckende Selbstregulierung auszeichnet. Diese Vorgehensweise trägt maßgeblich zur Förderung der Biodiversität bei und eröffnet die Möglichkeit, unsere Gärten in blühende Refugien für Insekten zu verwandeln.

BIO DIVERSITY

Article No. 303-III-016

G III 745,00€ net per panel

Theme Panel „Traditional Orchard“ (Thementafel „Streuobst“)

NEU

Streuobstwiese

Ökologischer Ausgleich

Die Streuobstwiese spielt als ökologische Ausgleichsfläche eine bedeutende Rolle bei der Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft durch Bebauungsmaßnahmen und Baugebiete. Solche Eingriffe führen oft dazu, dass vielen Pflanzen und Tieren ihre Lebensgrundlage entzogen, der Boden versauert und das örtliche Kleinklima negativ beeinflusst wird. Die veränderte natürliche Verückung des Niederschlagswassers verursacht weitere ökologische Probleme. Um diesen Verlust an Natur und Biodiversität auszugleichen, fordert der Gesetzgeber die Schaffung neuer Biotop- als ökologischen Ausgleich.

Streuobstwiesen stellen einen wertvollen Teil dieser Ausgleichsmaßnahmen dar und erfüllen eine wichtige ökologische Funktion, da sie in erster Linie als Lebensraum für Tiere und Pflanzen dienen. Die vielfältigen Obstbäume, die dort gepflanzt werden, ziehen zahlreiche Lebewesen an. Vögel finden Nistplätze und Nahrung, Amphibien und Kriechtiere können sich zwischen den Gräsern und unter den Bäumen verstecken, während Schmetterlinge, Hummeln und Wildbienen reichlich Blüten zum Bestäuben und Nektar sammeln vorfinden.

Das Anlegen von Streuobstwiesen bedeutet, dass wir den bedrohten Arten ein Stück ihrer natürlichen Lebensräume zurückgeben und gleichzeitig eine nachhaltige Lösung für den Menschen schaffen. Diese wertvolle Kompensation erlaubt es uns, die Früchte der Obstbäume zu ernten und somit selbst Nutzen aus dieser ökologischen Ausgleichsfläche zu ziehen.

Durch die kontinuierliche Pflege und den Erhalt der Streuobstwiese leisten wir einen wesentlichen Beitrag zum Schutz der Biodiversität und fördern gleichzeitig eine gesunde und nachhaltige Umwelt.



Mounting example - Large Panels

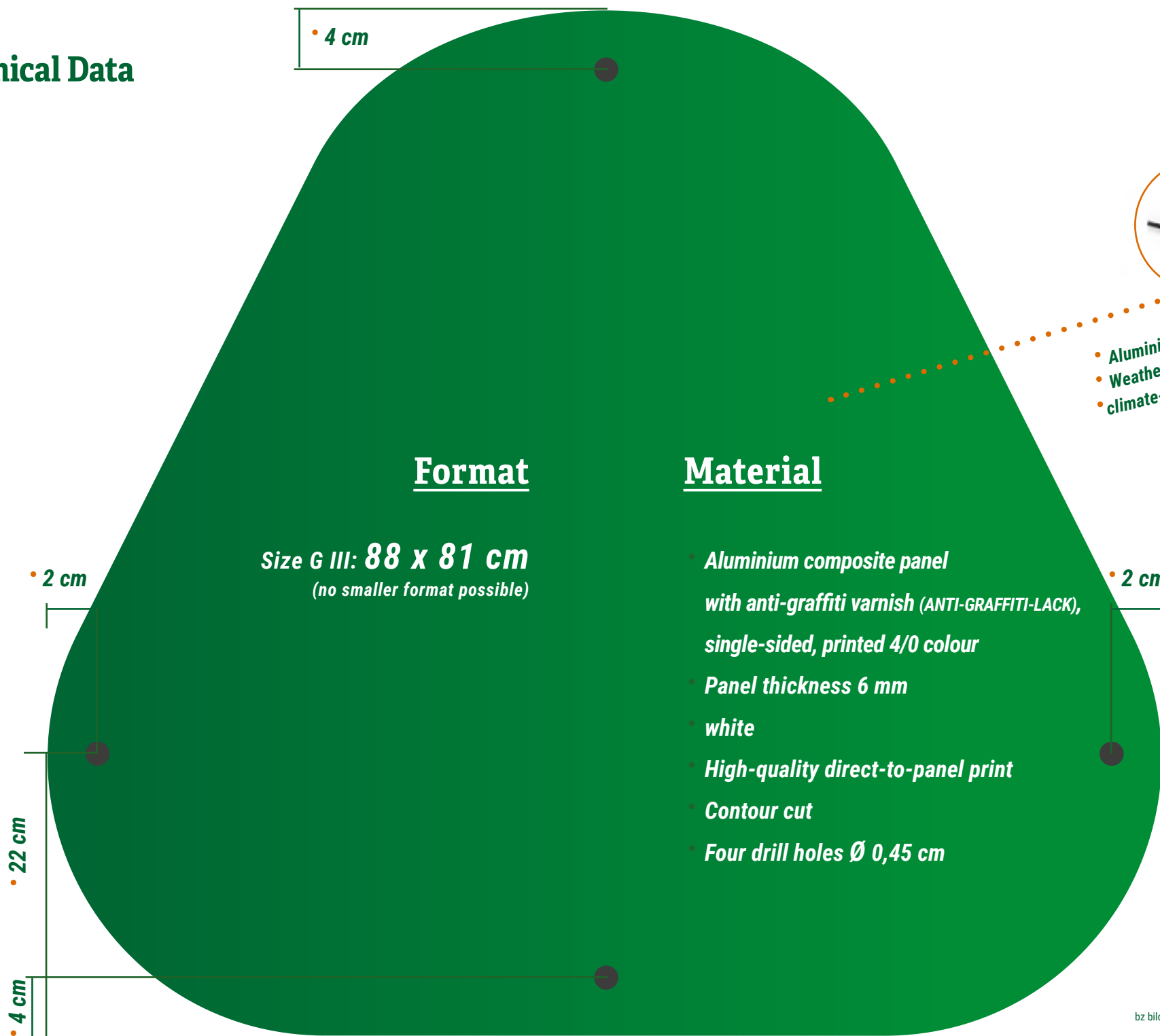
Montagebeispiel Große-Tafel



Example:

Both options require **secure foundations** and **professional installation** to ensure stability.





Format

Size G III: 88 x 81 cm
(no smaller format possible)

Material

- Aluminium composite panel with anti-graffiti varnish (ANTI-GRAFFITI-LACK), single-sided, printed 4/0 colour
- Panel thickness 6 mm
- white
- High-quality direct-to-panel print
- Contour cut
- Four drill holes Ø 0,45 cm

- Aluminium composite panel
- Weather-resistant
- climate-neutral printing



.....● Making nature tangible
— for the protection of flora and fauna.

Knowledge supports protection.



Tree-Panels

“Baum-Tafeln”

They help **make species** visible and promote **awareness and vigilance** for protecting trees and the wild-life that **live with and from them**.



Article No. 201-I-009
GI 29,50€ net per panel

Tree panels explain tree species.

Tree-Panels

“Baum-Tafeln”



Article No. 201-I-001
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-002
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-007
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-008
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-003
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-004
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-005
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-006
G II 21,50€ net per panel



Two sizes available

Tree-Panels

“Baum-Tafeln”



Article No. 201-I-011
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-012
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-013
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-014
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-009
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-010
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-015
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-016
G II 21,50€ net per panel
bz bildzone DESIGNAGENTUR

Tree-Panels

“Baum-Tafeln”



Article No. 201-I-017
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-018
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-021
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-022
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-019
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-020
G II 21,50€ net per panel



Article No. 201-I-023
G I 29,50€ net per panel



Article No. 201-II-024
G II 21,50€ net per panel



Size I: 27 x 25,5 cm

Size II: 16 x 15 cm

Mounting examples



Size I: 27 x 25,5 cm



Size II: 16 x 15 cm

Selected trees are highlighted with the appropriate **tree panel** (Baumtafel).

• 1,35 cm

Two formats

Size G I: 27 x 25,5 cm

Size G II: 16 x 15 cm

Material

- *Aluminium composite panel
with anti-graffiti varnish (ANTI-GRAFFITI-LACK),
single-sided, printed 4/0 colour*
- *Panel thickness 3 mm*
- *white*
- *High-quality direct-to-panel print*
- *Contour cut*
- *Two drill holes Ø 0,45 cm*



- *Aluminium composite panel*
- *Weather-resistant*
- *climate-neutral printing*

Theme Panel „Fruit & Orchard“ (Thementafel „Obst & Frucht-Tafeln“)

NEU


Article No. 501-II-001
G II 21,50€ net per panel

Size II: 16 x 15 cm



Article No. 501-II-002
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-003
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-004
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-005
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-006
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-007
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-008
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-009
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-010
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-011
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-012
G II 21,50€ net per panel



Article No. 501-II-013
G II 21,50€ net per panel

In combination with the detailed **theme panel „Traditional Orchard“** (Thementafel „Streuobstwiese“) as an ecological compensation area, the small fruit panels point to those trees that bear **delicious fruit varieties in late summer/autumn**. These invite not only wildlife but also visitors to **taste on site**.

Tafeln im Überblick

78

HABITAT - TAFELN

HINWEIS - TAFELN

MACH MIT! - TAFELN

APPELL - TAFELN

	Artikel	Artikel Nr.
	HÖHLENBAUM	101-I-001
	KLEINSÄUGER	101-I-002
	REPTILIEN	101-I-003
	TOTHOLZ	101-I-004
	KREUZKRÖTEN	101-I-005
	INSEKTENWIESE	101-I-006
	WILDBIENEN	101-I-007
	STADTBIENEN	101-I-008
	BITTE NICHT FÜTTERN!	102-I-009
	BRUT- U. WURFZEIT 1	102-I-010
	BRUT- U. WURFZEIT 2	102-I-011
	GEMEINSCHAFTS- GARTEN	103-I-012
	ÖKOLOGISCHE AUSGLEICHSFLÄCHE	103-I-013
	PATENSCHAFT GESUCHT 1	103-I-014
	PATENSCHAFT GEFUNDEN 1 nur G II	103-II-015
	PATENSCHAFT GESUCHT 2	103-I-016
	PATENSCHAFT GEFUNDEN 2 nur G II	103-II-017
	OBST ZUM MITNEH- MEN1	103-I-018
	OBST ZUM MITNEHMEN 2 nur G II	103-II-019
	ACHTUNG NATUR!	104-I-020
	ACHTE DEN WALD!	104-I-021
	BITTE MITNEHMEN!	104-I-022
	BITTE MITNEHMEN! nur G II	104-II-023

FLYER

	Artikel	Artikel Nr.
	FUNDSACHEN!	104-I-024
	FLYER VARIANTE 1	404-I-001
	FLYER VARIANTE 2	404-I-002

INFOTAFEL - WASSER

	Artikel	Artikel Nr.
	TÜMPEL & TEICH	301-III-001
	DER BACHLAUF	301-III-002
	DER BACHOBERLAUF	301-III-003
	DAS RÜCKHALTEBECKEN	301-III-004
	DER HIRSCHKÄFER	302-III-005
	DIE MAUEREIDECHSE	302-III-006
	DIE KREUZKRÖTE	302-III-007
	DER NASHORNKÄFER	302-III-008
	DER SALAMANDER	302-III-009
	DIE FLEDERMAUS	302-III-010
	DAS TOTHOLZHABITAT	303-III-011
	DIE WIESE	303-III-012
	BLÜHENDE WIESEN	303-III-013
	WEINBERGSBRACHE	303-III-014

INFOTAFEL - THEMA

BAUM - TAFELN

	Artikel	Artikel Nr.
	PURPUR ERLE 1	201-I-001
	PURPUR ERLE 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-002
	BERGAHORN 1	201-I-003
	BERGAHORN 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-004
	ESSKASTANIE 1	201-I-005
	ESSKASTANIE 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-006
	TULPENBAUM 1	201-I-007
	TULPENBAUM 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-008
	EICHE 1	201-I-009
	EICHE 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-010
	BUCHE 1	201-I-011
	BUCHE 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-012
	ROTBUCHE 1	201-I-013
	ROTBUCHE 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-014
	GINKGO 1	201-I-015
	GINKGO 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-016
	SCHWARZFÖHRE 1	201-I-017
	SCHWARZFÖHRE 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-018
	BLAUE ATLAS ZEDER 1	201-I-019
	BLAUE ATLAS ZEDER 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-020
	THUJA 1	201-I-021
	THUJA 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-022



Artikel	Artikel Nr.
MAMMUTBAUM 1	201-I-023
MAMMUTBAUM 2 ohne Beschreibung nur G II	201-II-024

Größen

G I (27 x 25,5 cm)

G II (16 x 15 cm)

G III (88 x 81 cm)

All our signage is produced with climate-neutral printing.

Our business company also embraces the principles of biodiversity, nature conservation, and environmental protection. We use certified green electricity and heat our premises with sustainable fuels.



Neue Tafeln im Überblick

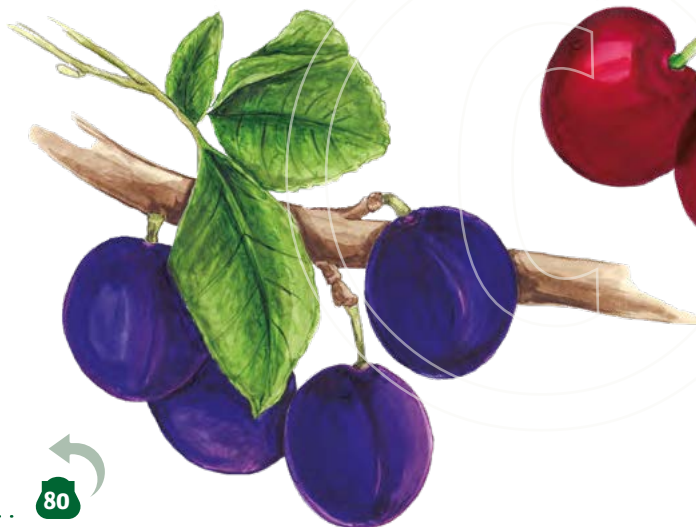
OBST & FRUCHT - TAFELN

Artikel	Artikel Nr.
 APFEL	501-II-001
 KLARAPFEL	501-II-002
 APFELQUITTE	501-II-003
 BIRNENQUITTE	501-II-004
 MIRABELLE	501-II-005
 PFLAUME	501-II-006
 KIRSCH	501-II-007
 RENEGLODE	501-II-008
 BIRNE	501-II-009
 WEINBERGPFIRSICH	501-II-010
 MISPEL	501-II-011
 ECHTE WALNUSS	501-II-012
 HASELNUSS	501-II-013

INFOTAFEL - THEMA

Artikel	Artikel Nr.
 STREUOBSTWIESE	303-III-015
 STEINGARTEN	303-III-016

NEU



Price list Preise

All prices are net (plus 19% VAT) and include freight and packaging. For deviations from the standard offer, design and adaptation costs as well as any additional freight and packaging costs will be charged. See Terms & Conditions (AGB) for details.

Ordering made easy!

- Minimum quantities
G I and G II: minimum 10 panels each.
G III: minimum 1 panel.

Your benefit

- Within a given panel size you may select **up to five different panel designs** in the respective quantity tier — **you decide how many of each design.**

We print
climate-neutral!

Price / Panel Size G I (27 x 25,5 cm)		Price / Panel Size G II special size (16 x 15 cm)		Price / Panel Size G III (88 x 81 cm)	
Piece	Price net plus VAT	Piece	Piece € net plus VAT	Piece	Piece € net plus VAT
10	295,00 On demand	10	215,00 On demand	1	745,00 On demand
50		50		2	
100		100		5	
500		500		10	
1000		1000			

Flyer:

Piece	Price € net plus VAT
200	360,00 On demand
500	
1000	

Two variants available.
Your address and city logo are integrated.

The **gender-inclusive flyer text** with the full description is available at:

Stand 08/23

www.biodiversitycity.jetzt

Bespoke offer / special terms

We will be happy to advise on our range and conditions and prepare a tailor-made quotation for your budget planning.

Mail: kontakt@biodiversitycity.jetzt
Tel.: 0651 918 972 47

A4 format
for printing
www.biodiversitycity.jetzt

Order Form Bestellformular

Billing address

Company / Association / Organisation

Name of person ordering

Street / House number

Postcode / City

Telephone / Mobile

E-Mail

Tel.: + 49 (0)651 918 972 47
Fax Nr.: + 49 (0)651 91890990

Delivery address (if different from billing address)

Company / Association / Organisation

Street / House number

Postcode / City

Telephone / Mobile

Date, signature and stamp

Visit us at: www.biodiversitycity.jetzt
Contact: kontakt@biodiversitycity.jetzt

Single order

Article	Article No.	Quantity	Price €/net
Einzelbestellung			Gesamtpreis/netto

Quantity tier

Within a given size you may select up to five different panel designs — see price table.

Article	Article No.	Quantity	Price €/net
Total quantity by tier			
1			
2			
3			
4			
5			

Total quantity by tier Total price €/net

Order Total price €/net

Please refer to our price list; all prices are net, plus 19% VAT; freight and packaging included
Orders are placed in accordance with the Terms & Conditions of bildzone DESIGNAGENTUR

Terms & Conditions

General (Allgemeines)

Our offers are non-binding. An order is deemed accepted only upon our written confirmation..

Prices (Preise)

Prices are net (plus 19% VAT) and include freight and packaging. Where the scope deviates from the standard offer, design and adaptation costs as well as any additional freight and packaging costs will be charged.

Third-party costs (Kosten Dritter)

Costs of third parties — e.g. frames, installation, courier services — are not covered by us and are invoiced separately by the respective companies or individuals. Third-party services instructed by us are carried out in the name and on behalf of the client. We accept no liability for third-party services.

Payment terms (Zahlungsmodalitäten)

Invoices are payable within 7 days of the invoice date without deduction. In case of default we may charge dunning fees and default interest at 2% above the applicable discount rate. bildzone DESIGNAGENTUR is responsible for overall production and invoicing.

Billing / Licensing (Abrechnung)

As our panels include artistic works protected by copyright, upon purchase you acquire a simple (non-exclusive) licence for the selected panel(s) for an unlimited term.

Please note: Creative services (from €700 net per year) are subject to the German Artists' Social Insurance levy (Künstlersozialabgabe).

Further information:

<https://freie-wildbahn.de/kuenstlersozialkasse/kuenstlersozialabgabe>

Summary of licence — simple usage rights (Kurzfassung Lizenz „einfache“ Nutzungsrechte)

All artistic works created by us — such as drawings, illustrations and texts — remain our property, are protected by copyright, and may not be used further without written permission. This applies even where the concept was created by the client and we undertook only the completion and elaboration. Any further use — e.g. transfer to third parties or reproduction of our panel designs by the client — requires our written consent and is subject to a fee.

More at: www.biodiversitycity.jetzt

Retention of title (Eigentumsvorbehalt)

All delivered materials remain our property until payment in full has been received.

All delivered materials remain our property until payment in full has been received.

Delivery dates are approximate and subject to change. New productions may be delayed due to complex and unpredictable work; we will inform you without delay. Order changes or additions by the client do not entitle to cancellation.

Shipping (Versand)

Please check goods on receipt for damage. Report any damage immediately to the carrier and obtain written confirmation. We cannot accept claims for transport damage reported later.

Complaints (Reklamationen)

Rücksendungen von reklamierter Ware können nur mit unserem schriftlichen Einverständnis erfolgen.

Returns of defective goods are accepted only with our prior written consent. Design-related complaints must be made in writing within 14 days of receipt. Minor deviations in material and colour cannot be contested due to technical and climatic production parameters. Damage caused during installation (e.g. extra drill holes or cuts) does not constitute a defect. Ensure weather-resistant stability and avoid constant direct sunlight to maximise colour longevity even with UV-resistant printing.

Warranty (Gewährleistung)

For defects or errors caused by us, we will provide replacement and/or remedial work free of charge. Defects or errors caused by the client will be corrected by us and charged additionally according to effort.

Withdrawal (Rücktritt)

Withdrawal by the client is only possible for reasons attributable to us. All expenses and work incurred up to that point plus 30% of the order value are payable upon notice of withdrawal.

Place of jurisdiction (Gerichtsstand)

Place of jurisdiction is Trier

PRODUCT NOTES / DETAILS

(Anmerkung zu unserem Produkt / Details)

Printing (Druck)

Our panels are printed directly onto white aluminium composite boards using a high-quality direct-to-panel process and are weather-resistant.

Material / Finish (Material / Ausrüstung)

Aluminium composite panels are finished with gloss anti-graffiti varnish or UV varnish. To ensure the rear of the Large Panels (G III) blends better with the landscape, the rear face is fully printed in a "natural" green tone.

Panel formats (Tafelformate):

Spot Panel (Spot-Tafel): 3 mm

Size **G I: 27 x 25,5 cm**

Size **G II: 16 x 15 cm**

Large Panel (Groß-Tafel): 6 mm

Size **G III: 88 x 81 cm**

Climate-neutral printing (Klimaneutraler Druck)

We require our printing partners to produce climate-neutrally — unavoidable CO₂ emissions from printing our licensed panels are offset via international climate projects (e.g. ClimatePartner). **Protecting biodiversity is our top priority.**

Our contribution to climate protection (Unser Beitrag zum Klimaschutz)

We operate on principles of biodiversity, nature and environmental protection. We use green electricity and sustainable heating. In addition, a 7 kWp PV system at our home and office underpins our ecological approach.

Installation / Fixing (Montage / Befestigung)

Fixings are not supplied.

G I and G II panels can be attached easily to trees, gabions, stones or small timber posts without additional frames. G III panels do not necessarily require a frame; they can be mounted on round or square timber/metal posts, but require a secure foundation (set in concrete or screw foundation). Always ensure professional installation and stability.

Our design team is pleased to support you with expansions, custom designs, or your individual design ideas.

Let's discuss it together — we're confident we'll find a solution that suits your needs.



Only together will we succeed in preserving species
– so that we can live together in harmony

www.BIODIVERCITY.jetzt

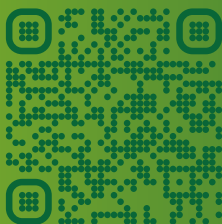
Version 115

bildzone DESIGNAGENTUR



www.biodiversity.jetzt • Tel. +49 (0)651 918 972 47 • Fax +49 (0)651 918 909 90 • kontakt@biodiversity.jetzt

Irischer Berg 18 • 54296 Trier • Ansprechpartner/In: Frau Brigitte Ziefler



Order form & panel over-
view for printing



Artenvielfalt
erhalten!