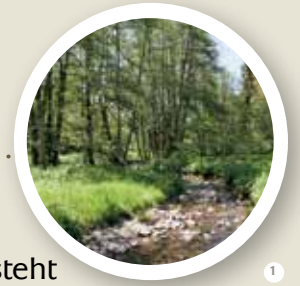


**Bist Du
Natur-Experte?**
Dann leg mal los!



Das Quiz zu Ausstellung & Film

Das Projekt



1 Welches sind die drei Ziele des Life+ Projektes „Wald – Wasser – Wildnis“?

Kreuze die richtigen Antworten an.

- Auf einer Fläche so groß wie 1000 Fußballfelder sollen möglichst natürliche Wälder entstehen.
- Wanderwege sollen alle Gebiete im Nationalpark Eifel miteinander verbinden.
- Parkplätze sollen vergrößert werden, damit viele Menschen das Gebiet besuchen.
- Auf 80 Kilometer Länge wird die natürliche Entwicklung von Bächen zu typischen Mittelgebirgsbächen gefördert.
- Der Steinkrebs soll angesiedelt werden, sich vermehren und ausbreiten.

2 Was ist Natura 2000 und welche Ziele werden damit verfolgt?

Beschreibe es mit Deinen eigenen Worten.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3 Das Natura 2000 Netz besteht aus FFH- und Vogelschutzgebieten.

FFH steht für Fauna-Flora-Habitat. Weißt du was diese Begriffe bedeuten?

Fauna:

.....

Flora:

.....

Habitat:

.....

.....

.....

4 Durch das Life+ Projekt „Wald – Wasser – Wildnis“ sollen Lebensräume, Tiere und Pflanzen der Eifel erhalten werden.

Weißt Du wo das Projektgebiet liegt? Zeichne einen Kreis an die richtige Stelle.



Das Maskottchen



5 Das Maskottchen des Life+ Projektes „Wald – Wasser – Wildnis“ ist ein Feuersalamander.

Was bedeutet „Zwar bin ich in Deutschland nicht gefährdet, aber trotzdem ´besonders geschützt´“?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7 Warum ist Totholz im Bach ein Vorteil für Feuersalamander-Larven?

Kreuze die richtige Antwort an.

- Die Larven fressen Rinde
- Die Larven fressen kleine Tiere, die zwischen Ästen und Stämmen leben
- Die Larven können sich mit ihren Krallen gut am Holz festhalten
- Durch Holz im Bach bilden sich Bereiche ohne Strömung

6 Wie läuft die Entwicklung des Feuersalamanders ab?

Fülle den Lückentext mit folgenden Begriffen aus:
Bachflohkrebsen, Laub, Insekten, Lungen,
Nadelwald, Bach, Schnecken, Insektenlarven,
Laubmischwald, Würmern, Totholz, Land, Kiemen

Erwachsene Feuersalamander leben im Dort können sie sich unter und verstecken. Sie ernähren sich von, und Nahrung ist ausreichend vorhanden. Im gibt es jedoch nur wenig Nahrung und ganz wenige Feuersalamander. Der Feuersalamander gebärt seine Larven lebend im Die Larven ernähren sich z.B. von und Unter Wasser atmen sie mit Wenn die Feuersalamander 3 bis 6 Monate alt sind und sich ihre entwickelt haben, gehen sie an

8 Nenne 3 weitere Tier- oder Pflanzenarten, die im Nationalpark Eifel vorkommen und geschützt sind oder erhalten werden sollen.

1) _____
2) _____
3) _____



Die Ansiedlung des Steinkrebse



9 Die Ansiedlung des Steinkrebse erfolgt in mehreren Schritten. Bringe sie in die richtige Reihenfolge.

Setze Zahlen von 1 bis 4 in die Kästchen ein.

- Wenn aus den Eiern junge Steinkrebse geschlüpft sind, werden diese in einen Bach im Projektgebiet gesetzt.
- Die Steinkrebse sollen sich in den Becken einer Zuchtanlage vermehren.
- Später schaut man in den Bächen, ob die Tiere noch da sind und sich vermehrt haben.
- Man sucht in der Nähe nach Bächen, in denen Steinkrebse vorkommen, und entnimmt einige.



Die Wälder

10 Waren die Wälder im Nationalpark Eifel ursprünglich Laub- oder Nadelwälder?

Die Wälder im Nationalpark waren ursprünglich

- Laubwälder
- Nadelwälder



11 Nenne jeweils drei Laubbäume und zwei Nadelbäume, die im Nationalpark Eifel zu finden sind.

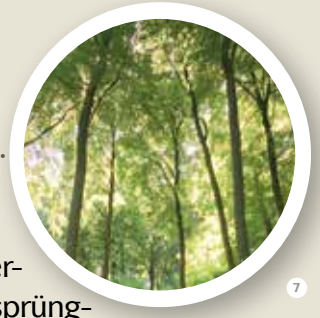
Laubbäume

.....
.....

Nadelbäume

.....
.....
.....

Die Wälder



12

Warum wachsen im Nationalpark Eifel aktuell so viele Nadelbäume?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

13

Was wurde im Projekt unternommen, damit wieder ursprüngliche Wälder heranwachsen können?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

14

Kannst Du den Unterschied zwischen Laub- und Nadelbäumen erklären?

	Laubbäume	Nadelbäume
Blätter
Samen
Pollenverbreitung





Die Bäche

15

Ordne folgende Sätze den Abbildungen zu, indem Du die Nummer in das Bild schreibst.

- 1 Das Bachbett besteht aus Steinen und Kieseln
- 2 Erlenwurzeln ragen in den Bach
- 3 Totholz im Bach schafft Kleinlebensräume
- 4 Laub fällt in den Bach und sammelt sich an Steinen und Ästen



16

Vergleiche den Bewuchs am Bach in der oberen und unteren Abbildung miteinander.

Auf welchem Bild handelt es sich um einen Laubwald, auf welchem um einen Wirtschafts-Nadelwald?



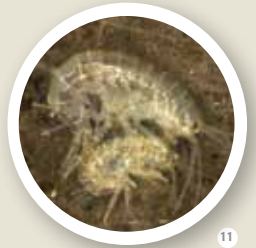


17

Welche Funktionen erfüllen Steine, Wurzeln und Totholz im Mittelgebirgsbach und im Wald?

Notiere in Stichworten alles, was Dir dazu einfällt.

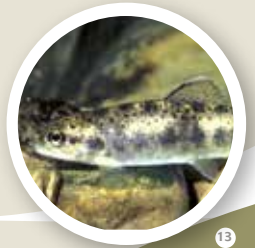
	im Bach	im Wald
Totholz	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Steine	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Fall-Laub	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Wurzeln	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>



11



12



13

Die Tiere im Projektgebiet



18

Warum bevorzugen die Bachbewohner der Eifel den Laubwald gegenüber dem Nadelwald?

Zähle alles, was Dir einfällt und was Du weißt in einem Text oder in Stichworten auf.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

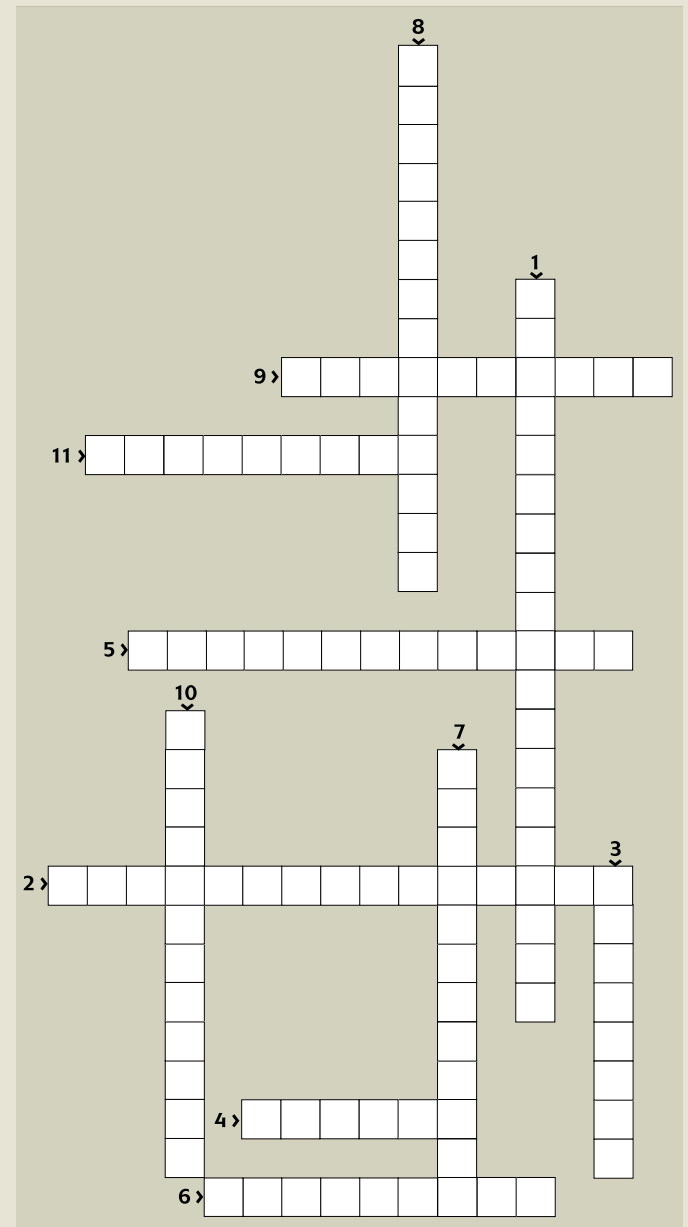
.....

20

Löse folgendes Rätsel

- 1 Wie heißt das LIFE+ Projekt?
- 2 Welches Tier ist das Maskottchen?
- 3 Welches ist von Natur aus der häufigste Baum in der Eifel?
- 4 Welcher Baum ist fremd im Nationalpark Eifel und wird gefällt?
- 5 Die Larve des Feuersalamanders frisst besonders gerne den ...
- 6 Welches Tier ist der „Eifeltiger“?
- 7 Was bedeutet das Wort „Flora“?
- 8 Natura 2000 ist ein Netz von ...
- 9 Die Wälder im Nationalpark Eifel waren ursprünglich...
- 10 Insekt, dessen Larve im Wasser lebt. Antwort siehe Totholztafel
- 11 Ein Begleiter der Rotbuche ist die weiße ...

Hinweis: Umlaute in einem Buchstaben schreiben also ä, ö, ü



19

Welches Tier verbirgt sich hinter diesem Rätsel?

Leise und geschickt bewege ich mich durch naturnahe Wälder. Ich bin überwiegend in der Dämmerung und nachts unterwegs und schreite elegant voran oder springe geschickt über Hindernisse hinweg. Vor euch Menschen verstecke ich mich und bleibe lieber gut geschützt in ruhigeren Gebieten des Waldes. Dort lege ich mich auf die Lauer und jage kleinere Tiere – z.B. Mäuse oder Vögel. Sehen und hören kann ich diese Tiere hervorragend, aber dafür nicht so gut riechen. Als Erkennungsmerkmal befindet sich ein schwarzer Strich auf meinem Rücken, und schwarze Ringe verzieren meinen Schwanz. Noch ein Tipp: Man nennt mich auch den „kleiner Eifeltiger“, und bestimmt begegnest Du oder einer Deiner Freunde zu Hause jeden Tag einem sehr nahen Verwandten von mir.

.....

Fragen zu den Filmen

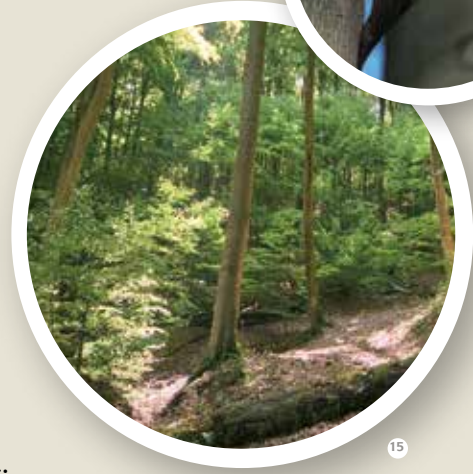

21

Finde heraus, welcher Vogel am Schluss des Films zu sehen ist.

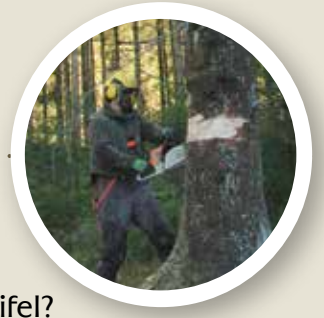
Ein Tipp: die Ausstellung kann Dir weiter helfen.

22

Male einen Schwarzspecht in seiner natürlichen Umgebung:



Film 1: Die Wälder



23

Welcher Waldtyp würde in Europa vorherrschen, wenn der Mensch nicht eingreift?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

26

Welche Baumart gehört ursprünglich nicht in die Eifel?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

24

Woran erkennt man einen Wald, der vom Menschen genutzt wird?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....

.....

.....

.....

27

Warum kann diese Baumart den in der Eifel heimischen Tieren und Pflanzen nicht den geeigneten Lebensraum bieten?

.....

.....

.....

.....

25

Welche Bäume wachsen natürlicherweise am Bachufer?

Welche Bäume werden genannt? Erkennst Du die Baumarten an der Blattform? Kreuze die Richtigen an.



26



28

Die Fichten im Nationalpark werden nicht nur gefällt, sondern auch auf andere Weise zum Absterben gebracht.

Beschreibe, wie.

.....

.....

.....

.....

29

Warum hat man überhaupt mit Fichten aufgeforstet?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....

.....

Film2: Mittelgebirgsbäche



30

Erkläre die Aussage: „der Bach muss durchgängig sein“

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

32

Welche Tierarten profitieren von den Maßnahmen in Bächen?

Kreuze die richtigen Arten an.

- Bachforelle
- Groppe
- Lachs
- Köcherfliege
- Aal
- Steinfliege
- Graureiher

31

Warum wurden Brücken über den Bach gebaut?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



33

Aus welchem Grund werden Baumstämme in den Bach gelegt?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Film 3: Feuersalamander



34

Welches Tier wird genannt?

Bringe die Silben in die richtige Reihenfolge.

la der sa Feu man er

.....

35

Weshalb wurde der Feuersalamander als Stellvertreter ausgewählt?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....
.....
.....

36

Das Maskottchen des Life+ Projektes

Weißt Du um welches Tier es sich handelt? Zeichne seinen natürlichen Lebensraum.
Denke daran, dass das erwachsene Tier einen anderen Bereich bewohnt als die Larve.

Film 4: Natura 2000



37

Welche Tiere sollen vom Projekt profitieren?
Welche werden im Film erwähnt?

Kreuze die richtige Antwort an.

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Wolf | <input type="checkbox"/> Wildkatze |
| <input type="checkbox"/> Zugvögel | <input type="checkbox"/> Waschbär |
| <input type="checkbox"/> Biber | <input type="checkbox"/> Wanderratte |

39

Was ist das besondere an
Natura 2000?

Kreuze die richtige Antwort an.

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Die Schutzgebiete sind verbunden, so können z. B. Wildkatzen neue Reviere erreichen. |
| <input type="checkbox"/> Die Schutzgebiete sind so groß, dass die Tiere lange keine neuen Reviere suchen müssen. |

38

Wie kann man dem Biber helfen?

Kreuze die richtige Antwort an.



- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Den Fließgewässern ihren natürlichen Lauf lassen, sie nicht begradigen |
| <input type="checkbox"/> Indem man ihm Baumaterial an den Bach legt. |

40

Wie viele Fußballfelder ist das
Revier einer Wildkatze groß?

Kreuze die richtige Antwort an.



- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 100 | <input type="checkbox"/> 1000 |
| <input type="checkbox"/> 1300 | <input type="checkbox"/> 2000 |

41

Was frisst der Biber?

Finde seine Nahrung im Rätsel und umkreise die gefundenen Worte.

- 1 RÜBEN
- 2 KRÄUTER
- 3 OBST
- 4 GRÄSER
- 5 MAIS
- 6 KNOSPEN
- 7 WURZELN
- 8 BAUMRINDE
- 9 BLÄTTER
- 10 ZWEIGE

R	Z	B	S	W	H	M	S	W	V	N
R	D	A	M	L	K	A	V	A	B	L
U	B	U	A	O	R	I	X	R	K	B
Ü	Z	M	G	R	Ä	S	E	R	P	X
Z	W	R	T	W	U	R	Z	E	L	N
D	E	I	P	Q	T	W	K	Y	M	E
R	I	N	Z	W	E	V	O	K	F	O
K	G	D	H	Z	R	Ü	B	E	N	D
J	E	E	Ä	K	N	O	S	P	E	N
R	E	Q	Ü	B	L	Ä	T	T	E	R
F	Q	P	B	N	G	E	A	W	Ä	K

Film 4: Natura 2000



42

Was ist das Ziel des Projektes Natura 2000?

Schreibe die Antwort in den Kasten.

.....

.....

.....

.....

44

Was denkst Du, warum sollte der Mensch die Natur schützen?

Setzt Euch später zusammen und besprecht Eure Ideen.

.....

.....

.....

.....

43

Wer oder was gehört zusammen?

Ordne die Bilder den Begriffen zu, indem Du die entsprechenden Zahlen in die Kästchen einträgst.



- Buchenwald
- Baumhöhle
- Bach

- Bachflohkrebs
- Steinchen
- Damm aus Ästen

45

Wie weit reicht das Schutzgebietsnetz Natura 2000?

Zeichne es in der Europakarte ein.



Spiele

Die Jagd der Wasserfledermaus

Die Wasserfledermaus kann dicht über die Wasseroberfläche fliegen und Insekten fangen, die aus dem Wasser kommen, weil ihre Larven dort leben. Alle Kinder sind Wasserfledermäuse. Sie sollen so schnell wie möglich von einer Seite des Spielfeldes zur gegenüberliegenden Seite laufen. Auf dem Spielfeld liegen viele kleine Steine, von denen sie möglichst viele unterwegs aufsammeln müssen. Wer als erster auf der anderen Seite des Spielfeldes angekommen ist, darf alle Steine behalten. Der zweite muss einen Stein abgeben, der dritte zwei Steine, der vierte drei Steine, der fünfte vier usw. Wer hat die meisten Steine? Es können zu Beginn Paare gebildet werden, von denen einer der Läufer ist und der andere ihn im Ziel erwartet und ruft, wenn er angekommen ist. So kann besser festgestellt werden, in welcher Reihenfolge die Wasserfledermäuse eintreffen.

Der Steinkrebs

Das Spiel gleicht dem Spiel „Wer hat Angst vorm schwarzen Mann?“. Ein Kind steht der Klasse gegenüber, es nimmt die Rolle eines Signalkrebses ein, alle anderen die von Steinkrebsen. Der Signalkrebs ruft den Steinkrebsen zu: „Wer hat Angst vor der Pest?“. Die Gruppe antwortet: „Wir alle!“ und läuft los, der Signalkrebs ihr entgegen, wobei er versucht, im Vorbeilaufen möglichst viele Steinkrebse abzuschlagen. Diese werden in der nächsten Runde des Spiels zu Signalkrebsen. Zurücklaufen ist nicht erlaubt, es geht immer nur in eine Richtung. Das Spiel endet, wenn alle Kinder „die Pest haben“ und zu Signalkrebsen geworden sind.

Waldentwicklung

Ein Spielfeld wird abgesteckt. Es werden Karten vorbereitet, auf denen zu den Baumarten Fichte und Birke ein Symbol oder der Name steht. Bei 15 Kindern gibt es je 12 Fichten- und Birken-Karten. Die Lehrkraft ist Spielleitung. Drei Kinder werden ausgewählt, die die Rolle von Waldarbeiter spielen und „Bäume fällen“. Alle anderen Zwölf bekommen zunächst Fichtenkarten. Die Fichten verteilen sich auf dem Spielfeld. Nun müssen die Waldarbeiter die Fichten fällen. Dazu tippt ein Waldarbeiter eine Fichte an. Sie zeigt ihm die Karte und wird von ihm zum Spielfeldrand gebracht oder von den Waldarbeitern dorthin getragen. Die Fichte bekommt dort von der Spielleitung entweder eine Birken-Karte oder kehrt als Fichte auf das Spielfeld zurück. Die Spielleitung muss mehr Birken als Fichten zurück auf das Spielfeld schicken. Die Bäume dürfen sich im Spielfeld bewegen. Die Waldarbeiter müssen herausfinden, wo die Fichten stecken, was von Runde zu Runde schwerer wird. Sie müssen so lange „arbeiten“, bis sie alle Fichten entdeckt und gefällt haben. Die Spielleitung gibt auf Wunsch der Waldarbeiter an, wieviel Fichten sich noch im Feld befinden.

Wahr oder falsch?

Dieses Spiel kann zur Wissensabfrage verwendet werden. Es ähnelt dem Spiel: „alle Vögel fliegen hoch“. Die Teilnehmer sitzen im Kreis, klopfen mit den Fingern an die Tischkante oder trommeln auf den Boden. Die Spielleitung macht eine Aussage, z.B. „mit dem LIFE+ Projekt „Wald – Wasser – Wildnis“ werden Blumenwiesen erhalten“ und nimmt dabei die Arme hoch. Die Kinder müssen überlegen, ob die Aussage wahr oder falsch ist. Ist sie wahr, dann nehmen sie ebenfalls die Arme hoch, ist sie falsch, dann lassen sie die Arme unten. Um einen Gewinner zu ermitteln, bekommt zu Anfang jedes Kind 5 Gegenstände (Stifte oder Kärtchen).

Wer falsch reagiert hat, muss einen davon abgeben.

Wer ist zuerst alle los und wer behält seine am längsten?



25

Die Krebspest

In ganz Europa wurden vor einiger Zeit nordamerikanische Flusskrebse ausgesetzt und zwar von Menschen, die solch einen Flusskrebs im Aquarium gehalten hatten und ihn loswerden wollten. Die nordamerikanischen Flusskrebse finden in vielen europäischen Gewässern einen neuen Lebensraum, breiten sich teilweise stark aus und verdrängen die heimischen Flusskrebarten. Außerdem können sie eine Krankheit übertragen, an der sie selbst nicht zugrunde gehen, wohl aber die in Europa heimischen Arten. Die durch einen pilzähnlichen Erreger verursachte Krankheit wird Krebspest genannt. Zum Schutz der heimischen Natur sollte man niemals nicht heimische Tiere aussetzen oder nicht heimische Pflanzen auspflanzen oder in der Natur entsorgen.





Fotos:

B. Eiseler: 4, 11, 12, 24
 H. Glader: 14, 19
 Dr. H. Groß: 5, 13
 C. Heer: Titel, 10, 16
 S. Kaminsky: 20
 Dr. H. Körber: 25
 Dr. A. Pardey: 1, 3, 6, 7, 8, 15, 23
 H. Pützler: 17, 22
 S. Reicheneder: 18
 D. Sommerfeld: 2, 21
 S. Wilden: 9
 www.shutterstock.de: 26
 Alle nicht nummerierten Fotos:
 Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.

Herausgeber:

Biologische Station StädteRegion Aachen e.V.
 Zweifaller Straße 162, 52224 Stolberg
 Tel: 02402-126170
 Mail: info@bs-aachen.de
 Webseite: www.bs-aachen.de

Redaktion: Anika Poetschke

Inhalt: Aline Cuvelier, Uta Splettstößer,
 Jeanette Wooten

Grafik: Cosmolog, www.cosmolog.de

Druck: Schloemer & Partner GmbH

Weitere Informationen: www.wald-wasser-wildnis.de

PROJEKTRÄGER

Landesbetrieb Wald und Holz
 Nordrhein-Westfalen



Nationalparkforstamt Eifel

PROJEKTPARTNER

Biologische Station
 StädteRegion Aachen e.V.



GEFÖRDERT DURCH



Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,
 Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz
 des Landes Nordrhein-Westfalen



IM RAHMEN VON

