





Guten Tag und willkommen!  
Ich darf mich vorstellen. Mein Name ist Waldemar von und zu Rhein-Westerwald, auch Prinz Waldemar vom Rhein zum Westerwald oder kurz: Baron Waldi. Ihr dürft mich Waldi nennen. Den schönen Hut erbte ich von einem Prinzen, den ich vor 200 Jahren zur Jagd begleitete. Ich bin ein sehr spezieller Dackel.



Welchen Namen trägst du? Hast du auch einen Hut? Oder einen Hund? Trage deinen Namen hier ein. Du kannst auch ein Foto einkleben oder dich selbst malen. Dieses Heft gehört dir.

DAS BIN ICH ↗



Mein Name:

## Inhaltsverzeichnis

- 0 - 1 Ein besonderer Dackel stellt sich vor
- 2 - 3 Naturpark Rhein-Westerwald – dein Zuhause
- 4 - 5 Aber was soll das sein, ein Naturpark?
- 6 - 7 Unser Naturpark und seine Besonderheiten
- 8 - 9 Prinz Max – ein bekannter Naturforscher aus Neuwied
- 10 - 11 Werde selber Forscher oder Forscherin und entdecke!
- 12 - 13 Wer draußen entdecken will, kann sich mit Karten orientieren
- 14 - 15 Orientierung für Profis – den Weg mit einem Kompass finden
- 16 - 17 Gute Beobachter erkennen Himmelsrichtungen an der Sonne
- 18 - 19 Entdecke den Wald, hier wachsen nicht nur Bäume!
- 20 - 21 Verschiedene Wälder haben unterschiedliche Bewohner
- 22 - 23 Wälder sind nützlich, aber gefährdet
- 24 - 25 Rückkehrer und Ausweichquartiere – Tiere in alten und neuen Lebensräumen
- 26 - 27 Was uns Berge und Gestein verraten
- 28 - 29 Steinbrüche und Bergbau – Menschen hinterließen Spuren an und in den Bergen
- 30 - 31 Der Rhein ist einer der größten Flüsse in Westeuropa
- 32 - 33 Der Rhein ist ein wichtiger Handels- und Verkehrsweg
- 34 - 35 Lebewesen an Flüssen und Bächen im Naturpark
- 36 - 37 Die Spuren der Römer am Rhein
- 38 - 39 Weinberge – ein gutes Quartier für Reptilien
- 40 - 41 Leckereien von der Streuobstwiese
- 42 - 43 So bleiben Wiesen bunt und vielfältig
- 44 - 45 Ausflüge in alle Himmelsrichtungen
- 46 - 47 Entdeckungen außerhalb unseres Naturparks
- 48 Impressum und Fotonachweis
- 49 Lösungswort fürs Ratespiel

Zur Jagd gehe ich schon seit über 150 Jahren nicht mehr. Heute bin ich Entdecker, wie der Prinz einst. Der reiste dafür bis Amerika. Ich forsche direkt vor der Haustür: im Naturpark Rhein-Westerwald. Kommst du mit?



# Naturpark Rhein-Westerwald – dein Zuhause



Nimm bunte Stifte und male dein Zuhause auf die freie Fläche.

Du kannst es auch beschreiben: Was gibt es in deinem Ort? Was ist dir wichtig? Welche Menschen wohnen mit dir dort? Welche Tiere?

Gibt es einen Fluss oder Bach? Wie heißt er? Gibt es einen Berg, eine Wiese oder einen Wald? Kennst du ihre Namen? Welches wilde Tier hast du dort schon entdeckt? Fallen dir Namen von Pflanzen ein, die um dich herum wachsen?

In diesem Schloss in Neuwied residierte einst der Prinz. Das male ich jetzt einmal. Der gelbe Anstrich gefällt mir gut und auch diese goldenen Löwen über dem Tor.



# Aber was soll das sein, ein Naturpark?

In einem Naturpark gibt es schöne und einzigartige Landschaften. Diese sollen erhalten bleiben. Weil ein Naturpark ein großes Gebiet umfasst, gibt es dort auch Städte, Dörfer und Straßen – aber keinen Zaun. Der Eintritt ist frei. Besucher sind willkommen.



Schöne Landschaften gibt es im Naturpark Rhein-Westerwald einige: tiefe Täler, abgeschiedene Bachläufe und das steile Rheinufer. Er hat vor allem viele Wälder, in denen sich scheue Tiere wie die Wildkatze wohl fühlen.



Fabriken oder Autobahnen und sie verändern auch die Natur. Menschen lassen Tiere auf Wiesen weiden. Sie bauen Wein an, roden Wälder und pflanzen neue Bäume. Sie graben in Bergen nach Erzen oder Gestein. Manche Ideen, die Natur zu nutzen, waren ziemlich clever. So entstanden neue Landschaften, auf denen sich verschiedene Tiere und Pflanzen ansiedelten.

Die Idee des Naturparks ist es, Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, aber auch die Landschaften, die durch Menschen entstanden sind. Wenn Menschen die Natur so nutzen, dass sie ihr nicht schaden, können sie sich dort wunderbar erholen und außerdem auch viel entdecken.

An versteckten Orten wachsen selten Pflanzen. Nur richtigen Urwald gibt es nicht. Denn hier leben schon lange Menschen. Sie bauen Häuser,



Jeder Naturpark hat ein Büro. Da arbeiten Leute, die darauf achten, dass diese Ideen umgesetzt werden. Im ganzen Naturpark helfen Menschen dabei mit.



## Alle NATURPARKE ↓ Deutschlands

Den Naturpark Rhein-Westerwald gibt es seit über 60 Jahren. Er gehört zu den ältesten in Deutschland.



Entdecke unseren Naturpark. Er liegt rechts vom Rhein und oberhalb von Mosel und Lahn. Schreibe seinen Namen daneben.



Als Waldi jung war, also im 18. Jahrhundert, gab es keinen einzigen Naturpark. 2025 machen sie schon fast 30 Prozent der Fläche Deutschlands aus.



## RATESPIEL!

Auch du kannst mit diesem Buch viel entdecken – und ein Lösungswort erraten. Welcher Fluss begrenzt unseren Naturpark?



Der letzte Buchstabe seines Namens ist der erste und letzte vom Lösungswort auf der letzten Seite. Trage ihn dort ein.

# Unser Naturpark und seine Besonderheiten

Schau dir die Karte an und du weißt, woher unser Naturpark seinen Namen hat. Du entdeckst drei wichtige Teile und einige Besonderheiten. Andere verstecken sich gut in den Wäldern.

Im **Westerwald** gibt es viele Vulkan-kuppen. Sie spucken kein Feuer mehr und sind oft bewaldet. Vom Roßbacher Häubchen oder der Weißenfelser Ley aus erkennst du sie gut.



•Bad Honnef

•Unkel

Rhein

Burg Ockenfels

Linz am Rhein

Burg Linz

Burg Leubsdorf

Burg Altenwied

Burgruine Ehrenstein

Burg Lahr

LAHRER HERRLICHKEIT

ROSSBÄCHER HÄUBCHEN

FOCKENBACHTAL

Limes

Bad Honningen

LIMESTURM RHEINBROHL

Rheinbrohl

RHEINBROHLER WALD

Burggruine Hammerstein

Schloss Arenfels

Schloss Arenfels

Schloss Arenfels

Schloss Arenfels

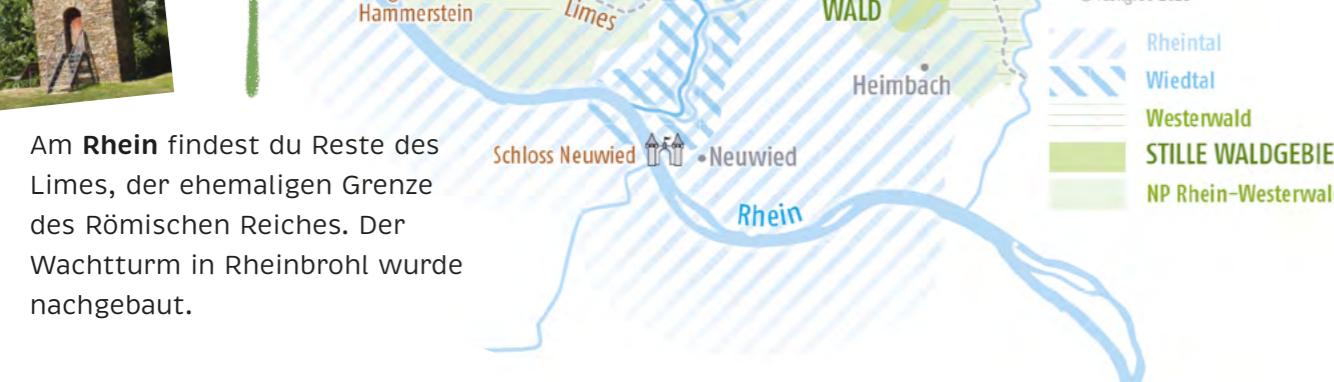


Am **Rhein** findest du Reste des Limes, der ehemaligen Grenze des Römischen Reiches. Der Wachtturm in Rheinbrohl wurde nachgebaut.

Schloss Neuwied

Neuwied

Rhein



Die dunkelgrünen Gebiete auf der Karte kennzeichnen Waldstücke, wo nichts gebaut oder umgegraben wird. Es gibt dort weder Volksfeste noch Campingplätze und keinen Lärm, damit Menschen sich erholen. Das nützt allen Tieren, die dort leben. Wie viele dieser Gebiete zählst du?

Trage über dieser Zahl im Lösungswort hinten ein „R“ ein.



Schwarzstörche sind eine Besonderheit des Naturparks. Sie nisten tief in alten Waldgebieten, wo kein Mensch sie sieht oder stört. Störche brauchen Tümpel und Teiche. Das hängt mit ihrer Beute zusammen. Weißt du, was sie fressen?

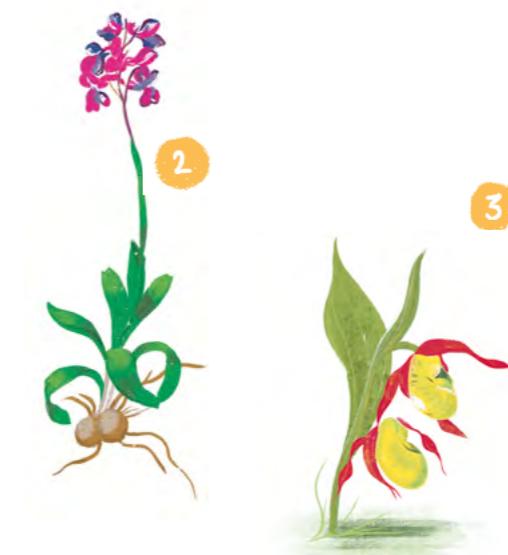


Zu meinem allergrößten Glück besitze ich ein Fernglas! So kann ich ihn von fern beobachten.

Auch Feuersalamander sind selten. Sie leben in Laub- und Mischwäldern mit Bächen und verstecken sich unter Wurzeln und Steinen, wo es feucht und kühl ist. Erst in der Dämmerung kommen sie hervor und jagen Insekten.



Orchideen stehen oft auf Fensterbrettern. Diese hier wachsen im Naturpark. Ordne sie zu!



**Kleines Knabenkraut** – wächst auf der Wiese und hat lila – seltener weiße – Blüten.

**Frauenschuh** – steht im Wald, hat Blüten wie kleine Pantoffeln und ist extrem selten.

**Bleiches Waldvöglein** – heißt auch Weißes Waldvöglein und steht wo? Im \_\_\_\_\_

# Prinz Max – ein bekannter Naturforscher aus Neuwied

Dieser Prinz hat nie regiert. Berühmt wurde er als Forscher. Nicht nur Pflanzen der Umgebung interessierten ihn, sondern ferne Kontinente: Süd- und Nordamerika.

Maximilian Alexander Philipp Prinz zu Wied-Neuwied wurde vor rund 250 Jahren im Schloss Neuwied geboren. Lange Namen sind typisch für Prinzen. Doch kaum ein anderer hatte wohl solche Papageienfedern am Zylinder. Die kamen aus Brasilien. Der Prinz war einer der ersten Europäer, die dort forschten. Unterwegs nannte er sich Baron zu Braunsberg. Wir können ihn Prinz Max nennen.



Pflanzen interessierten ihn und Tiere. Schon als Kind sammelte er, was er draußen fand. Er hatte einen guten Hauslehrer und Unterricht von früh bis spät: beste Voraussetzungen, um Forscher zu werden. Wie viele Prinzen ging er zum Militär. Später gab er sein Geld für weite Reisen aus. Er wollte erforschen, was hier noch keiner kannte:

fremde Länder, Pflanzen, Tiere und Menschen.

Um nach **Brasilien** zu segeln, brauchte er über 70 Tage. Erst nach zwei Jahren kam er zurück. Genauso lang forschte er später in **Nordamerika**.



Von seinen Reisen brachte er viele Kisten mit. Sie waren gefüllt mit Pflanzen, die er gesammelt hatte, mit ausgestopften Tieren und Gegenständen, die Menschen dort nutzten: Hängematten aus Pflanzenfasern, Rasseln aus Hufen, bunter Federkopfschmuck. Für Europäer war das neu und fremd.

Prinz Max schrieb und zeichnete sehr genau auf, was er sah oder erlebte. Schau dir seine selbst gemalten Bilder auf der gegenüberliegenden Seite an: Was entdeckst du?

Prinz Max beobachtete und beschrieb auch die Menschen, die er traf. Er wollte wissen, wie sie heißen, sprechen, wohnen, sich anziehen oder Feste feiern. So wie dieser nordamerikanische Hidatsa vom Missouri. Für Europäer waren das alles „Indianer“. Prinz Max wusste, wie verschieden sie sind und nutzte ihre richtigen Namen.



Ich erkenne ihn am Hut!  
Welch Glück, dass der bei solch strapaziösen Unterfangen nicht davonflog!



Hier saust der Prinz mit seinen Reisegefährten eine Stromschnelle auf dem brasilianischen Jequitinhonha Fluss hinab. Das war nicht ungefährlich. Sicher hat er es deshalb später mit dieser Zeichnung festgehalten.

Aber wer ist der Junge im Boot?

Der Prinz nannte ihn Quäck. Quäck war Botokude, ein brasilianischer Indianer. Prinz Max nahm ihn mit auf Expedition. Da war Quäck etwa 11 Jahre alt. Im tropischen Urwald, den du hier siehst, kannte er sich gut aus. Er konnte Tierstimmen nachahmen und sogar Schmetterlinge mit Pfeil und Bogen schießen. Entdeckst du den Schmetterling?



In Neuwied wurde Quäck Kammerdiener des Prinzen. Das war neu und fremd für ihn. Er war einsam und starb jung.



Was entdeckst du, das dir fremd ist?

- 
- 
-

# Werde selber **Forscher** oder **Forscherin** und entdecke!

Wer entdecken will, braucht Neugier. Nützlich sind auch ein paar Geräte. Wenn es darum ging, die Welt zu erkunden, waren Menschen sehr erfindendisch. Sie haben Instrumente entwickelt, mit denen das einfacher ist. Die Ausrüstung von Forschenden hat sich im Laufe der Zeit verändert.



Forschungsreisende wie Prinz Max hatten keine Handys, nicht mal Fotoapparate. Ihren Weg mussten sie ohne Funksignale finden. Hier siehst du, was sie früher so im Gepäck hatten.

*Stundenglas*



Willst du forschen? Dann lege dir ein Heft zu, in das du schreiben oder malen kannst, was du entdeckst oder herausfindest. Schreibe „Forscherheft“ vorn drauf und deinen Namen.



*Kiste*



Das Tagebuch war von allergrößter Bedeutung! Wir wüssten heute nichts von den Reisen des Prinzen, hätte er nicht alles aufgeschrieben!



Was bräuchtest du noch zum Forschen?

Mit einer Lupe oder Becherlupe kannst du Dinge beobachten, die sehr klein sind. Noch besser ist ein Makro- oder Mikroskop. Mit einem Fernglas kannst du Tiere beobachten, ohne sie zu stören.



*Kompass*



*Koffer*



*Teleskop*



Was brauchtest du noch zum Forschen?



Forschende machen Expeditionen, Exkursionen und Experimente. Alle Wörter enthalten einen eher seltenen Buchstaben (es ist also nicht das „e“!). Du brauchst diesen im Lösungswort an elfter Stelle.



Übrigens! Wer draußen forscht, braucht nicht nur eine Ausrüstung, Neugier und Geduld. Gut beobachten und Rücksicht nehmen sind wichtig! In Wäldern, an Wiesen und Bächen entdeckst du viel. Versuche Tiere und Pflanzen, die dort leben, nicht zu stören.



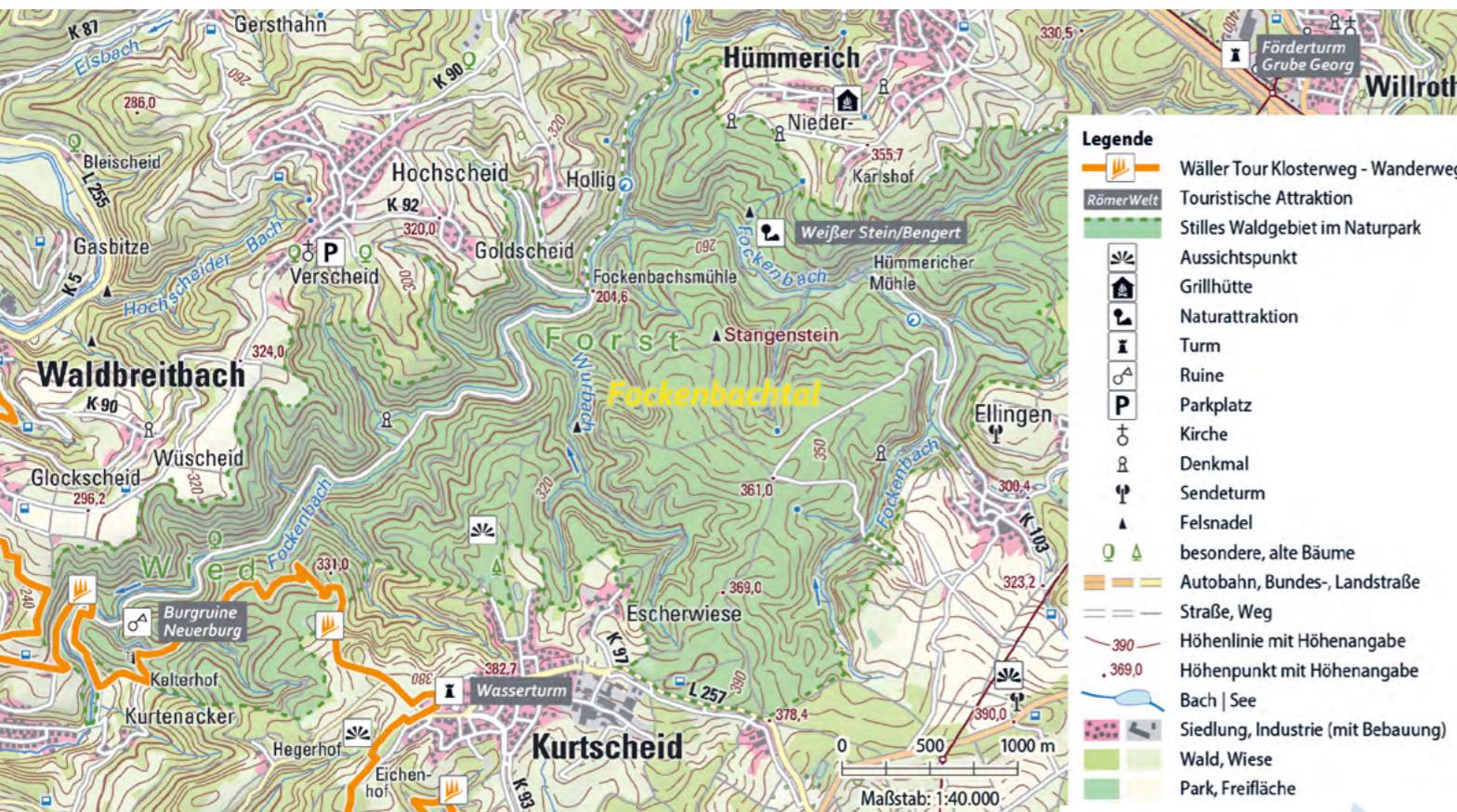
Fertige einen Steckbrief an! Mache es wie Prinz Max: Beobachte und beschreibe genau, was du siehst. Nimm dein Forscherheft, bunte Stifte, eine Lupe, ein Glas mit Deckel oder eine Becherlupe und gehe raus.



# Wer draußen entdecken will, kann sich mit **Karten** orientieren

Mit See- oder Sternenkarten, Land- und Wanderkarten finden Menschen ihre Wege. Im Flugzeug oder auf der Fähre kannst du das Navigieren Pilotinnen oder Kapitänen überlassen. Beim Wandern bist du im Vorteil, wenn du Karten selber lesen kannst.

Wanderwege sind oft markiert - am Weg und auf der Karte. Auf Karten siehst du, ob ein Weg weit ist. Unterwegs kannst du dich mit ihnen orientieren, wenn dein Handy gerade keinen Empfang hat. Denn besondere Orte, Wegkreuze oder Felsen sind auf Karten eingezeichnet.



Alle Karten nutzen Zeichen. Das sind einfache Symbole, die dem ähneln, was sie darstellen sollen: Bäume, Burgen, Straßen. Auf Karten erkennst du, wo Wald ist. Hier ist er grün. Auch wo

eine Schutzhütte steht oder die Aussicht gut ist, zeigt dir die Karte. Wenn du Zeichen nicht verstehst, kannst du am Kartenrand nachsehen. Dort werden sie in einer Legende erklärt.



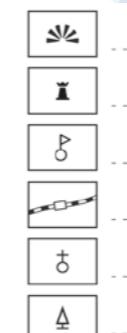
Schau dir den Kartenausschnitt und die Legende genau an. Wie viele alte, besondere Bäume zählst du dort?

Welcher Ort hat eine Grillhütte?

Findest du den Wasserturm in Kürtscheid? Er ist ein schönes Ausflugsziel. Was entdeckst du noch an Attraktionen?



Hier siehst du weitere Symbole von Karten. Ordne ihnen die richtigen Begriffe unten zu.



Burg, Schloss

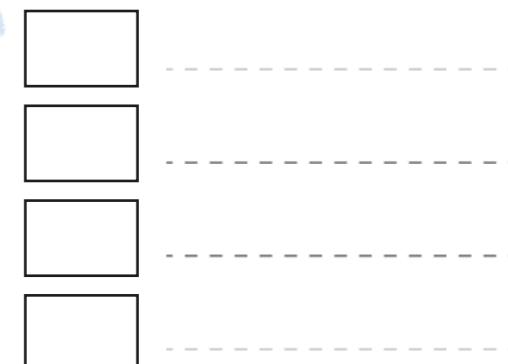


Suche auf der Karte den Fockenbach. Er fließt durch ein Tal. Das erkennst du an den zarten, braunen Linien. Je enger sie stehen, umso steiler ist der Hang. Die kleinen braunen Zahlen sagen dir, wie viele Meter ein Hügel oder Berg hoch ist. Bergspitzen haben einen Punkt.

Entdeckst du den eingezeichneten Wanderweg? Schreibe seinen Namen auf oder male sein Symbol!

Im Fockenbachtal verläuft der Weg unterhalb von einer Bergspitze. Wie hoch ist diese?

Hier kannst du selbst welche erfinden - für einen Kletterbaum, eine Feuerstelle, ein Versteck ...



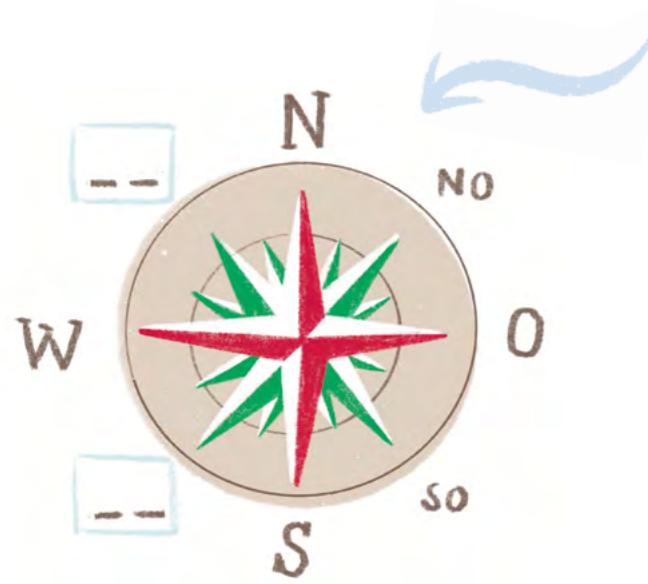
Fertige selbst eine Karte an! Denke dir eine Landschaft aus oder wähle eine, die du kennst. Stell dir vor, du siehst sie von oben wie ein Vogel. Zeichne eine Karte davon in dein Forscherheft. Nutze die Symbole auf dieser Seite. Vergiss die Erklärung am Rand nicht!



# Orientierung für Profis – den Weg mit einem Kompass finden

Der Kompass ist eine pfiffige Erfindung. Schon Forschungsreisende wie Prinz Max waren damit unterwegs. Die Spitze einer Kompassnadel zeigt immer nach Norden. Mit einem Kompass sieht man, in welche Himmelsrichtung man gerade geht. So läuft man schon mal nicht im Kreis herum.

Probier es aus! Nimm einen Kompass und lege ihn flach (also waagerecht) auf deine Hand. Drehe dich so lange, bis das N und die Nadelspitze übereinstimmen. Jetzt weißt du, wo Norden (N) ist. Hättest du einen Hals, der bis ins All reicht, und superscharfe Augen, könntest du in dieser Richtung den Nordpol sehen. Ein Kompass zeigt es dir ohne jede Verrenkung. Auch wo Osten (O) und Westen (W) liegen, weißt du jetzt. Lies es einfach ab! Willst du nach Süden (S) schauen, dreh dich um!



Der Stern, den du auf diesem Kompass siehst, heißt Windrose. Zwischen Nord, Ost, Süd und West gibt es noch viel mehr Himmelsrichtungen. Die Windrose zeigt sie an. Denn Wind bläst nicht nur von Süden nach Norden oder von Osten nach Westen. Er wirbelt aus allen möglichen Himmelsrichtungen heran, also auch mal aus Nord-Nord-Ost (NNW) nach Süd-Süd-West (SSW). Manchmal ist es wichtig, genau sagen zu können, aus welcher Richtung er weht: im Schiffsverkehr zum Beispiel.

Finde heraus, wie die fehlenden Himmelsrichtungen heißen.



Natürlich kann man Wege auch mit einem Smartphone finden, sofern es Netz hat und Verbindung zu einem Satellit. Ein Kompass braucht keinen Satelliten. Seine Nadelspitze ist magnetisch. In der Nähe eines



der beiden Pole der Erde gibt es ein starkes Magnetfeld. Das zieht die Kompassnadel an. Denk jetzt scharf nach! Ist es der Nordpol oder der Südpol?

Waldi hat den Wasserturm in Kultscheid auf der Karte entdeckt. Den steigt er jetzt hinauf, denn von hier oben sieht man weit. Was ist das für ein auffälliges Gerüst in der Ferne? Mit Kompass und Karte findet Waldi heraus, wie es heißt. Schau mal, wie er das macht!



1

Ich breite die Karte vor mir aus. Ich lege den Kompass darauf, so dass N zum oberen Kartenrand zeigt.



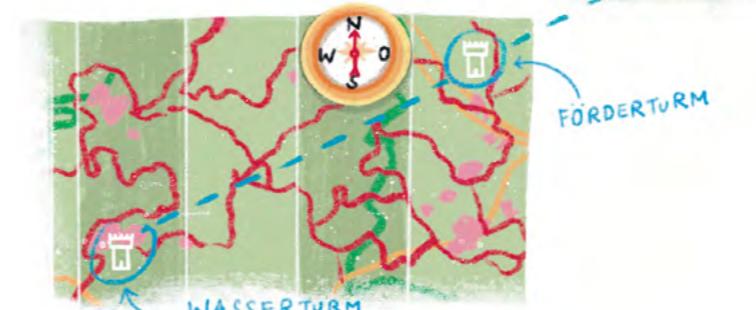
2

Ich drehe die Karte mit dem Kompass darauf so lange, bis das N, die Nadelspitze und der obere Kartenrand alle in eine Richtung zeigen. Da ist Norden.



3

Ich denke mir eine Linie vom Gerüst zur Karte. Und tatsächlich, dort ist er eingezeichnet: Es ist der Fördereturm der Grube Georg! Ich habe ein Wahrzeichen des Bergbaus entdeckt!



In welcher Himmelsrichtung liegt der Fördereturm vom Wasserturm aus?



Übrigens: Auf der Aussichtsplattform des Wasserturms gibt es eine Orientierungstafel mit den Himmelsrichtungen. Waldi hat sie nur nicht entdeckt. Er ist mit seinen kurzen Beinchen unten drunter durchgelaufen.



# Gute Beobachter erkennen Himmelsrichtungen an der Sonne

Schon vor über 2000 Jahren fanden Menschen heraus, dass sich magnetische Steine in Nord-Süd-Richtung ausrichten und erfanden den Kompass. Viel früher aber fiel ihnen auf, dass die Sonne auf einer Seite des Himmels aufgeht und auf der anderen unter. Bei Sonnenschein kannst du die Himmelsrichtungen auch ohne Kompass erkennen.



Die Erde dreht sich um ihre eigene Achse. Für uns sieht das aus, als würde sich die Sonne bewegen. Ihre Bahn über den Himmel verändert sich zwar mit den Jahreszeiten etwas, aber: Bei uns geht sie im Osten auf und im Westen unter. Mittags scheint sie von Süden, aus dem Norden jedoch nie.



Seit früher Jugend merke ich's mir so: Im Osten geht die Sonne auf, im Süden nimmt sie ihren Lauf. Im Westen wird sie untergehn'. Im Norden ist sie nie zu seh'n.



In einem Haus kannst du schnell herausfinden, in welche Himmelsrichtungen die Fenster zeigen. Blinzelt morgens schon die Sonne hinein, geht das Fenster nach:



Verabschiedet sie sich abends mit rötlichem Licht, ist dort:



Scheint die Sonne nie ins Zimmer, steht entweder eine Mauer davor oder aber es zeigt nach:



Muss man mittags im Sommer die Rollläden herunterlassen, scheint die Sonne aus:



Übrigens! Vögel sind Orientierungsspezialisten. Manche überwintern in Afrika und finden im Frühling exakt zum alten Nest zurück. Sie orientieren sich an der Sonne und an den Sternen. Sie haben Landkarten im Kopf und eine Art Kompass für das Magnetfeld der Erde.



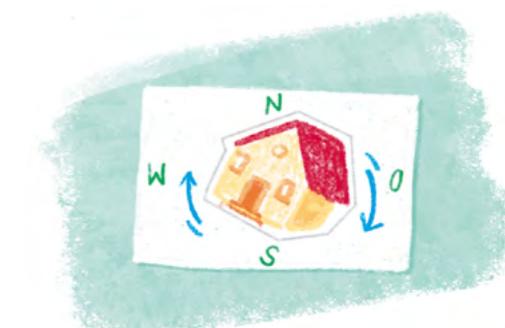
Hole dein Forscherheft. Schreibe alle vier Himmelsrichtungen an die Seitenränder eines Blattes, wie auf einer Karte (Westen links, Osten rechts!).

Zeichne auf ein zweites Blatt dein Wohnhaus mit Eingangstür und schneide es aus.



Gehe vor die Tür und finde heraus, in welche Himmelsrichtung deine Haustür zeigt. Merke es dir.

Jetzt lege dein ausgeschnittenes Haus auf das Blatt mit den Himmelsrichtungen. Drehe es so lange, bis die Tür in die Himmelsrichtung zeigt, die du erforscht hast. Klebe das Haus so fest.



Falls deine Haustür nicht nach Süden zeigt, steht dein Haus jetzt sicher schief. Dafür weißt du nun, in welche Richtung du laufen musstest, um von deinem Haus zum Nordpol zu gelangen.

# Entdecke den Wald, hier wachsen nicht nur Bäume!

Woran erkennst du einen Wald? Na klar, an den Bäumen. Allein sind die im Wald aber nicht. Wälder sind große Wohngemeinschaften verschiedener Lebewesen. Sie leben in unterschiedlichen Stockwerken – wie in einem Haus.

Der **Baum** saugt mit den Wurzeln Wasser und Salze aus dem Boden. Laubbäume haben Blätter, Nadelbäume Nadeln. Mit ihnen fangen sie Sonnenlicht und Luft ein. Nur so können sie Zucker herstellen und den brauchen sie zum Wachsen. Die Rinde schützt den Baum wie eine Haut. Ist sie stark beschädigt, stirbt er.

**Waldboden** ist weich. Hüpf' mal drauf und vergleiche mit einem Gehweg! Gepolstert wird Waldboden von unzähligen Blättern, Nadeln und Zweigen, die Jahr für Jahr herunterfallen und verrotten. Lebewesen im Boden zersetzen abgestorbene Pflanzen und tote Tiere. So entsteht Humus. Er enthält viele Nährstoffe, die Pflanzen zum Leben brauchen.



Streue eine große Handvoll frischer Walderde aus und schau, was du entdeckst! Nimm eine Lupe oder ein Mikroskop zu Hilfe. Was du mit bloßem Auge nicht sehen kannst, sind über 1000 winzige Tiere wie Milben, fast 13 Millionen Pilze und mehr als eine Milliarde Kleinstlebewesen wie Bakterien.



Ah, der Boden lebt: Ein Mistkäfer, eine Schnecke, Hundertfüßer, Asseln, Ameisen...



Was bedeutet die Redewendung: „Jemand sieht den Wald vor lauter Bäumen nicht“?

- Jemand trägt zwei Augenklappen.
- Jemand erkennt das Allerwichtigste nicht.

Der letzte Buchstabe der richtigen Aussage kommt an die 15. Stelle ins Lösungswort.

**Pilze** sind weder Pflanzen noch Tiere. Was wir Pilz nennen, ist nur dessen Fruchtkörper. Unter der Erde bilden Pilze riesige Geflechte aus unzähligen feinen Fäden. Einigewickeln sich um die Wurzelspitzen der Bäume, um sich dort Zucker abzuzweigen. Den brauchen auch Pilze, können ihn aber nicht selbst herstellen. Dafür fehlen ihnen die grünen Blätter. Die enge Verbindung mit dem Pilzgeflecht hat auch für den Baum Vorteile. Er kommt besser an Salze und Wasser. Denn der Pilz durchzieht den ganzen Waldboden. Seine Fäden reichen weiter als die Wurzeln des Baumes.



Übrigens! 95 Prozent aller Pilze sind noch nicht erforscht – also fast alle. Doch Wissenschaftler fanden heraus: Das größte Landlebewesen ist ein Pilz. Er wächst in Nordamerika und wiegt so viel wie vier Blauwale.

# Verschiedene Wälder haben unterschiedliche Bewohner

Wälder bedecken fast die Hälfte des Naturparks. Sie können feucht oder trocken sein, in schattigen Schluchten liegen oder auf sonnigen Kuppen. Je nach Wald fühlen sich andere Pflanzen und Tiere dort wohl.

In Laubwäldern wachsen Buchen oder Eichen, in Nadelwäldern Kiefern oder Tannen und in Laubmischwäldern Nadelbäume zwischen verschiedensten Laubbäumen. Je bunter und abwechslungsreicher die Pflanzen im Wald sind, desto größer ist die Vielfalt an Tieren. Denn verschiedene Tiere haben unterschiedliche Bedürfnisse: Feuersalamander

benötigen feuchte, schattige Plätze und kleine Bäche, in denen ihre Larven leben können. Hirsche und Rehe brauchen Lichtungen, wo sie äsen (also fressen) können. Hirschhäfer sind auf morsche und von Pilzen zersetzte Baumstümpfe angewiesen. Ihre Larven leben drei bis acht Jahre in den Wurzeln toter Laubbäume, vor allem Eichen.



Die meisten Wälder im Naturpark sind Buchenwälder. Rotbuchen, zwischen denen der Hirsch sich hier versteckt, erkennst du an ihrer glatten Rinde.



Wo es feucht ist, wachsen andere Bäume. Weiden findest du oft an Bächen. Welche Blätter entdeckst du hier am schattigen Fockenbach?



Streiche das Säugetier weg, das **nicht** in unseren Wäldern lebt:

Fuchs      Haselmaus  
Dachs      Bär  
Hirsch      Frischling  
Wolf      Wildkatze



Waldtiere verstecken sich gut. Ihre Spuren kannst du aber entdecken. Hat jemand einen Pilz oder Zapfen angeknabbert, die Erde aufgewühlt? Findest du Federn, einen schmalen Tierpfad oder Haare an einer Rinde? Hörst du den Eichelhäher krähen? Er hat dich längst bemerkt und warnt vor dir.



Finde den Baum, der **nicht** hier wächst!

Roterle      Stechpalme  
Eibe      Kokospalme  
Hainbuche      Wildkirsche



Welche Spur auf dieser Seite gehört zu welchem Tier? Schreibe die Buchstaben in die Kreise. Ein Wildschwein hinterlässt größere Abdrücke als ein Reh.



Wildschweine oder Rehe sind Paarhufer. Maus und Fuchs haben keine Hufe. Sie laufen auf vier



Du brauchst den ersten Buchstaben an sechster Stelle im Lösungswort.



- Fuchs
- Wildschwein
- Maus
- Reh
- dein Schuhabdruck



# Wälder sind nützlich, aber gefährdet

Ohne uns Menschen gäbe es bei uns fast nur Wälder. Sie werden abgeholt, weil wir Felder, Straßen oder Häuser brauchen. Weil wir Holz benötigen, wird Wald auch gepflanzt. Menschen verändern Natur und Umwelt. Das hat Folgen.

Die meisten Wälder im Naturpark sind angepflanzt. In ihnen wächst oft nur eine Baumart. Früher wurden mitunter Nadelbäume gepflanzt. Diese wachsen schnell und lassen sich gut verarbeiten: zu Dachstühlen, Möbeln oder Papier. Doch reine Nadelwälder sind nichts für Tiere und Pflanzen, die Laubwälder mit totem Holz brauchen, wie die Hirschläufer. Im Naturpark bleiben daher auch Flecken bunter, alter Wald mit toten Bäumen stehen.

Als Nadelbäume wurden oft Fichten gepflanzt. Die findest du im Naturpark kaum noch. Fichten leiden unter dem Klimawandel: also unter Hitze, trockener Luft, trockenen Böden. Mal regnet es lange nicht, dann so stark, dass der Boden das Wasser nicht so schnell aufsaugen kann.

Fichtenwurzeln sind kurz und reichen nicht in tiefe, feuchtere Erdschichten. Fichten trocknen schnell aus. Für Borkenkäfer wie den Buchdrucker ist das ideal. Seine Larven fressen Gänge in die untere Rindenschicht. Gesunde Bäume wehren sich dagegen und verkleben die Gänge mit Harz. Ein geschwächter Baum kann das nicht. Nehmen die Larven überhand, löst sich seine Rinde ab. Das überlebt kein Baum. So gehen die Fichten ein.



Buchdrucker mit Fraßbild



## Warum verändert sich das Klima?

Die Erde ist von einer Hülle umgeben, der Atmosphäre. Sie schützt vor Strahlung aus dem All. Das Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) ist ein Gas in der Atmosphäre. Es sorgt dafür, dass etwas Sonnenstrahlung hindurch gelangt – denn sonst wäre es hier viel zu kalt. Verbrennen aber Kraftwerke oder Fahrzeuge Brennstoff, entsteht zusätzliches CO<sub>2</sub>. Das reichert sich in der Atmosphäre an und heizt sie auf. Dadurch ändert sich das Klima.



Betrittest du an einem heißen Tag den Wald, spürst du, dass es kühler wird. Das liegt nicht nur am Schatten. Blätter oder Nadeln verdunsten Wasser, und das kühlt die Umgebung. Warum schneiden Laubbäume dabei besser ab als solche mit Nadeln? Vergleiche die Größe und Oberfläche von Blättern und Nadeln. Schreibe deine Ideen ins Forscherheft!

Messe den Temperaturunterschied außerhalb und im Wald mit einem Thermometer.

Im Ort:



Vorm Wald:



Im Wald:



Übrigens! Alte Laubmischwälder, wie hier an der Wied, kommen bisher mit dem Klimawandel besser zu rechnen. Berühre einmal umgefallene, tote Baumstämme! Sie sind feucht, weil sie Wasser speichern. Wälder schützen sogar vor Klimaveränderungen. Denn Bäume filtern CO<sub>2</sub> aus der Luft und speichern es.

Kurze Wege ohne Motor sind gut fürs Klima – und Gemüse oder Honig aus der Region zu essen. Rate mal warum!



# Rückkehrer und Ausweichquartiere – Tiere in alten und neuen Lebensräumen

Natur verändert sich ständig. Der Mensch verändert sie besonders stark. Manche Pflanzen und Tiere sterben dadurch aus. Andere passen sich an. Wenn wir Rücksicht nehmen, kehren einige zurück.

Ein seltenes Tier schleicht wieder durch den Naturpark: Die Europäische Wildkatze ist keine ausgewilderte Hauskatze, sondern ein Wildtier. Sie lebte schon vor zwei Millionen Jahren hier. Doch sie wurde gejagt und fast ausgerottet. Heute ist sie geschützt und kehrt zurück. Sie frisst vor allem Mäuse. Typisch ist der schwarze Strich auf ihrem Rücken und ihr Schwanz mit den Ringen und einem runden, schwarzen Ende. 



Entdecken wirst du sie kaum. Die scheuen Tiere verstecken sich in großen Waldgebieten. Je weniger Straßen, umso besser. Autos sind heute ihre größte Bedrohung.



Kreuze an! Welche Katze...

... hat ein spitzes Schwanzende?

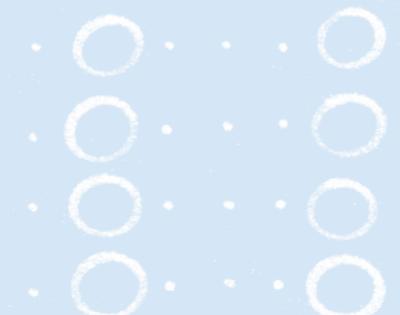
... frisst gern Mäuse?

... stammt von der Afrikanischen Wildkatze ab?

... zieht ihre Jungen in Baumhöhlen groß?

Hauskatze

Wildkatze



Doppelkreuz 1x möglich



Fledermäuse ziehen ihre Jungen in Höhlen von Bäumen oder Felsen auf. Einige Arten haben dafür längst Gebäude entdeckt, mit Dächern und Ritzen. Aber wer hätte gedacht, dass sie ausge rechnet unter einer sechsspurigen Autobahn ziehen!



Hier haben sie wenigstens ihre Ruhe vor Fressfeinden.



Etwa 10 000 Fledermäuse leben in Spalten und Ritzen der Wiedtalbrücke, das Große Mausohr zum Beispiel. Von hier haben sie gute Startbedingungen, um über der Wied, den Feldern und in entfernten Laubwäldern Insekten zu jagen. Im Winter hängen sich Fledermäuse kopfüber in Hohlräume und schlafen. Dann zieht sogar die sehr seltene Zweifarbenfledermaus hier ein. Die Brücke ist alt. Beim Neubau müssen Ausweichquartiere für die Fledermäuse mit geplant werden.



Viele Tiere kehren in unseren Naturpark zurück: Wolf, Kolkkrabe, Wanderfalke, Biber, Schwarzstorch oder Uhu. Du kannst sie ausmalen.



Übrigens! Fledermäuse sind keine Vögel. Sie legen keine Eier, sondern säugen ihre Jungen. Hast du eine Idee, zu welchen Tieren man sie zählt? Beobachten kannst du sie gut in der Dämmerung. Sie jagen nachts.



Interessiert dich ein Tier im Heft besonders? Finde mehr darüber heraus und beschreibe es in deinem Forscherheft! Wo und wie lebt es? Frage jemanden. Gute Informationen findest du auf den Webseiten von BUND, Deutscher Wildtierstiftung oder Nabu. Gib zu Hause deren Namen und dein Tier in die Suchmaske ein.

# Was uns Berge und Gestein verraten

Im Naturpark kannst du nicht nur Tiere und Pflanzen entdecken. Könnten die Berge und Steine hier sprechen, würden sie lange Geschichten erzählen. Denn sie sind uralt.



Forscher oder Forscherinnen befragen Berge natürlich nicht. Sie schauen sie sich an. Sieht der Stux hier nicht aus wie Blätterteig aus Stein? Solche Felswände aus Steinschichten kannst du am Rhein und in anderen Flusstäler hier oft entdecken. Der Berg hat Falten. Mal sind sie waagerecht, mal schief, mal steil gestellt. Das hat einen Grund.

Vor etwa 400 Millionen Jahren lag das Gebiet des heutigen Naturparks unter einem riesigen, flachen Meer. Das Gestein von heute war also einmal weicher, schlammiger Meeresboden: aus feinem Sand, zerriebenen Muscheln und abgestorbenen Pflanzen und Tieren. Schicht für Schicht lagerte sich ab. Die oberen Schichten drückten die unteren zusammen.

Diese versteinerten mit der Zeit. Kein Wunder, dass man heute in den uralten Felsen dieser Gegend versteinerte Meeresbewohner oder deren Abdrücke finden kann.



Die Erdoberfläche ist immer in Bewegung. Vor 400 Millionen Jahren sah sie völlig anders aus. Es gab zwei Kontinente: Gondwana im Süden und Laurussia im Norden. Gondwana wanderte nach Norden und stieß mit Laurussia zusammen. Stell es dir wie einen enormen Aufprall in extremer Zeitlupe vor. Die Erdschichten wurden dabei nach oben gedrückt und zusammengeknautscht. Ein hohes Gebirge entstand und das bekam Falten.



Lege einige Geschirrhandtücher übereinander. Schiebe sie von zwei Seiten zusammen. So etwa ist es der Erdoberfläche ergangen. Bis ihre Schichten Falten bekamen, brauchte es nur sehr viel Kraft und sehr viel mehr Zeit.

Über Millionen von Jahren verwitterte das Gebirge zu den welligen Hügeln, die du kennst. Dann aber brachen Vulkane aus. Schau auf der Karte Seite 6: Zwischen Wied und Rhein gab es einige. Vor ungefähr 25 Millionen Jahren spuckten Asberg, Hummelsberg oder Malberg noch glühende Lava aus. Auch das Roßbacher Häubchen war ein Vulkan.



Aus matschigem Meeresboden wurde Stein. Was aber entsteht aus Gestein, das verwittert, zerbröselt und sich wieder mit Pflanzenresten verbindet? Schreibe den ersten Buchstaben des richtigen Wortes an die 13. Stelle ins Lösungswort: **Wasser, Erde, Luft oder Feuer?**

Welch Glück, dass ich da noch nicht auf der Welt war.



Übrigens! Der Naturpark gehört zum Rheinischen Schiefergebirge. Als es entstand, hatte es noch keinen Namen und lag in den Tropen: südlich vom Äquator, wo heute Afrika ist. Schau auf einem Globus, welchen Weg es zurückgelegt hat.



Du interessierst dich dafür, wie die Erde hier entstand? Besuche die Devon-Box in Krunkel-Epgert!



# Steinbrüche und Bergbau – Menschen hinterließen Spuren an und in den Bergen

Steine können wir gut gebrauchen. Schon vor über 2500 Jahren gruben Menschen die Berge an und trugen Steine ab. Sie sind sogar hineingekrochen, um Metalle herauszuholen. Das sieht man der Landschaft noch an.

Leute, die sich gut mit Steinen auskennen, wissen sofort: Die Erpeler Ley hier war ein Vulkan!

Du erkennst es auch, und zwar an den typischen Steinsäulen. Sie sind aus Basalt. Dieses Gestein gibt es nur dort, wo einst Vulkane ausbrachen. Basalt ist meist dunkelgrau, fast schwarz, auch wenn er hier an der Oberfläche hell wirkt. Dass die Erpeler Ley so angenagt aussieht, hat zwei Gründe. Erst hat der Rhein sein Bett in den Berg gegraben, dann die Menschen einen Steinbruch. Denn Basalt konnten sie gut gebrauchen. Er ist sehr hart und nützlich beim Bau von Straßen oder Gebäuden.



Anfangs mussten Männer den harten Basalt aus dem Berg hacken. Später wurde das mit Sprengstoff erledigt. Zurück blieben Löcher im Berg. Füllen sich solche Steinbrüche mit Wasser, entstehen Seen, wie der Malbergsee. Die meisten Seen im Naturpark sind vollgelaufene Steinbrüche oder Kiesgruben. Sie ziehen Kröten, Frösche, Molche oder

Libellen an. In felsigen oder lehmigen Uferwänden nisten Wildbienen, Uferschwalben oder Uhus.



Auch Schiefer wurde bei uns abgebaut – wie hier in einer Schiefergrube nicht weit von Neuwied. Du kennst das weiche Gestein vielleicht von alten Schiefertafeln, auf die man mit Kreide schreibt. Schiefer ist uralter Meeresboden.



Im Gebiet zwischen Neustadt, Oberlahr und Willroth kannst du Spuren des Bergbaus entdecken. Bergleute gruben hier nach Erzen. Das sind Steine, die Metalle enthalten: Eisen, aber auch Blei, Zink oder Kupfer.

Über einen Schacht fuhren die Bergleute der Grube Georg mehr als 900 Meter tief in die Erde. Die Grube ist längst geschlossen, das alte Fördergerüst heute ein Denkmal. An manchen Samstagen kannst du es erklimmen und dort viel über Erzbergbau erfahren. Bei gutem Wetter siehst du von hier weit über den Naturpark und bis zum Kölner Dom.



Der Fördersturm der Grube Georg! Ich erkenne ihn wieder. Wie schön er hier angestrahlt ist.



Übrigens! Spuren des Bergbaus gibt es auch in der Sprache. Bergleute hießen „Kumpel“, weil sie sich aufeinander verlassen mussten wie Freunde. „Glück auf!“ riefen sie sich zu, wenn sie „unter Tage“ fuhren: dorthin, wo nie die Sonne aufgeht, wo es laut, eng, staubig und gefährlich ist – und Glück nötig.



Den Alvenslebenstollen in der Nähe von Burglahr kannst du besuchen und selbst mal unter Tage sein.



Achte auf deinem Schulweg auf Steine! Wo entdeckst du sie? Auf Straßen mit Kopfsteinpflaster, Gehwegen, an Häusern? Erkennst du schwarzen Basalt, dunklen Schiefer oder körnigen Sandstein, der hier in der Gegend grau-braun ist? Wo wurde welcher Stein verbaut? Notiere es in deinem Forscherheft.

# Der **Rhein** ist einer der größten Flüsse in Westeuropa

In Millionen von Jahren hat das Wasser des Rheins ein Tal in die Berge ge- graben. Der Rhein ist über 1200 Kilometer lang. Auf seinem Weg sammelt dieser Fluss so viel Wasser ein, dass man von einem Strom spricht. Doch selbst der Rhein fängt klein an. Wie alle Fließgewässer hat er eine Quelle, eine Mündung und zwei Ufer. Wer aber bestimmt, dass unser Naturpark „rechtsrheinisch“ liegt?

Die **Strömung** ist die Kraft, mit der Wasser vorankommt. Sie zeigt auch an, wohin es fließt. Die Richtung und die Kraft des Wassers kann sich im Verlauf des Flusses ändern. Welches das rechte oder linke **Ufer** ist, bleibt dagegen immer gleich. Du kannst sie unterscheiden, wenn du das Wasser beobachtest. Wirf ein Blatt hinein! Es schwimmt flussabwärts: zu seiner Linken das linke Ufer, zu seiner Rechten das rechte. Vom Blatt aus liegt unser Naturpark also rechts. Paddelt jemand gegen die Strömung flussaufwärts, sieht er den Naturpark zwar links liegen. Der bleibt aber rechtsrheinisch. Denn das richtet sich nach dem Wasser und das fließt flussabwärts.

Als ich jung war und es noch keine Dampfschiffe gab, mussten Pferde den vollbeladenen Kahn flussaufwärts ziehen. Wegen dieser Strömung.



Der Rhein verbindet Länder und trennt sie manchmal. Zwischen Basel und Karlsruhe zum Beispiel wird der Fluss zur Grenze zwischen Deutschland und

Der zweite Buchstabe kommt an die 14. Stelle ins Lösungswort.

Finde alle Länder, durch die der Rhein fließt. Markiere sie mit bunten Stiften.

Wie viele sind es?

An der **Quelle** plätschert Wasser aus dem Boden. Es fließt mit anderen Rinnwegen zusammen, in einen Bach, Fluss oder Strom. Als Quelle eines Flusses gilt diejenige, die von Anfang an das meiste Wasser liefert. Oder die, welche am höchsten liegt oder am weitesten entfernt von der Mündung. Beim Rhein ist das schwer zu sagen. Deshalb hat er ein **Quellgebiet**.



# Der Rhein ist ein wichtiger Handels- und Verkehrsweg

Am oder auf einem Fluss können Menschen fischen, jagen, handeln und reisen. Deshalb ließen sie sich früh am Rhein nieder. Noch heute ist er eine wichtige Wasserstraße. Doch er hat auch seine Tücken.



Früher trieben Flöße aus Holzstämmen flussabwärts den Rhein hinunter. Große Bäume wuchsen im Schwarzwald und wurden in den Niederlanden für den Schiffsbau gebraucht. Heringe wurden im Meer gefangen und flussaufwärts ins Landesinnere transportiert.



Schiffe sind heute mit Kohle, Mineralöl, Erzen, Steinen oder Containern beladen. Am Rhein entstanden große Industrieanlagen: wie in Leverkusen oder Ludwigshafen. Das ist praktisch. Der benötigte Brennstoff kommt per Frachter. Fertige Produkte werden übers Wasser verschickt. Große Flüsse sind Verkehrswege, an denen Handelsplätze entstanden. Aus ihnen entwickelten sich oft Städte. Sie sind häufig dort zu finden, wo der Fluss flacher (und gut zu überqueren) ist oder wo zwei Flüsse zusammenfließen, wie in Koblenz oder Neuwied.

Am Mittelrhein, an dem unser Naturpark liegt, stehen viele Burgen. Das hat einen Grund. Hier ist das Flussbett relativ eng. Von oben - wie von der Burg Hammerstein - sah man Schiffe früh kommen. Unten am Wasser wurde dann Zoll für die Ladung kassiert.



Menschen nutzen den Rhein. Aber sie müssen auch mit ihm leben. Mal kann er zu viel, mal zu wenig Wasser haben. Wo sein Tal eng ist und Orte dicht am Ufer stehen, versucht man, diese mit Mauern vor Hochwasser zu schützen. Auch Niedrigwasser ist ein Problem. Dann können Schiffe beispielsweise nicht voll beladen werden oder gar nicht mehr fahren. Wie der Wald leiden auch Flüsse darunter, dass es seltener, aber heftiger regnet und das Klima sich verändert.



Pegellatte →



Ältere Leute können dir erzählen, was sie am Rhein schon erlebt haben. Frage sie danach! Ist eine interessante Geschichte dabei? Schreibe sie in dein Forscherheft!



Wie kommen Menschen auf einem Fließgewässer auch ohne Treibstoff voran? Fallen dir drei Arten der Fortbewegung ein?

- 
- 
- 



Wie heißen Schiffe mit flachem Boden, mit denen Lasten - also schwere Fracht - transportiert wird:

Last — h — oder

Fracht — h —



Schreibe den ersten Buchstaben vom Wort, das du hier einträgst, an neunter Stelle ins Lösungswort!

Ich schlauer Dackel nutze das Wort seit Ewigkeiten. Zum Beispiel auf Seite 30!



# Lebewesen an Flüssen und in Bächen im Naturpark

Nicht nur Menschen zieht es an die Flüsse. Viele Lebewesen brauchen Fließgewässer. An den sonnigen Uferhängen des Rheins kannst du sie entdecken. Auch an Bächen und Flüssen im Naturpark leben Tiere und Pflanzen, die du vielleicht kennst. Vielleicht aber auch nicht?



Was hast du an einem Ufer schon entdeckt? Nichts? Dann setze dich ans Ufer und warte. Schreibe es hier auf. Du kannst es in dein Forscherheft malen.



„Russischer Bär“



Der Name einer Eulenart hat bloß drei Buchstaben. Genau genommen sind es nur zwei, denn zweimal ist es genau der selbe. Dieser fehlt dir bisher an der 4. Stelle im Lösungswort.

# Die Spuren der Römer am Rhein

Der Rhein war auch wichtig für die Römer. Sie siedelten hier vor langer Zeit. Doch ihre Spuren kannst du noch immer finden.

Das Römische Reich bestand fast 1 000 Jahre. Es reichte von der Sahara in Nordafrika bis ins heutige Schottland. Hauptstadt war Rom. Aber die Grenzen verschoben sich im Lauf der Zeit. Auf unserem rechtsrheinischen Ufer ließen sich Römer im ersten Jahrhundert nach Christus nieder und blieben rund 250 Jahre. Flüsse nutzten sie oft als Grenze. Zwischen Rhein und Donau bauten sie einen Grenzwall, den Limes. Er begann bei Rheinbrohl. Suche ihn auf der Karte auf Seite 6.

Anfangs war der Limes ein Postenweg. Bäume wurden gefällt und Wachttürme aufgestellt. Ein Holzzaun kam hinzu und schließlich ein Graben, dessen Erde zu einem drei Meter hohen Wall aufgeschüttet wurde. Im Wald kannst du ihn manchmal entdecken, wie hier beim Kastell Anhausen.



Vom Turm sah man früh, ob sich bewaffnete Krieger näherten. Für fremde Händler mit Keramiköpfen, Schmuck, Erzen oder Waffen zum Tauschen gab es viele Durchgänge. Der Limesturm in Oberbieber ist nachgebaut.



Römische Soldaten waren in Kastellen stationiert. Das waren Festungen mit Kasernen, Pferdeställen und Lagerräumen. Im Dorf davor lebten die Familien der Soldaten, Händler oder Handwerker. Hier gab es Bäder, Märkte und Kneipen. Im Kastell in Niederbieber wurde etwas Einzigartiges ausgegraben: ein vergoldeter Drachenkopf.



Von alten Bildern weiß man, wie er benutzt wurde: Am Drachenkopf hing ein Stoffbeutel. Ein Reiter steckte ihn auf eine Stange. Ritt er los, schoss Wind ins Drachenmaul und das Hinterteil begann wild zu flattern. Gruselig für alle, die sich mit Römern anlegen wollten. Den echten „Draco“ kannst du im Landesmuseum Koblenz ansehen.



Übrigens! Weil die Römer so viel aufschrieben oder in Stein meißelten, wissen wir, dass ihre Kinder ähnlich spielten wie ihr: mit Bällen oder Puppen. Warfen sie aber eine Münze, sagten sie nicht „Kopf oder Zahl“, sondern „Kopf oder Schiff“. Denn als der Name des Spieles vor über 2 200 Jahren entstand, zeigten ihre Münzen einen Götterkopf und ein Schiff.



Welches Spiel erfanden die Römer: **Monopoly**, **Mühle** oder **Minecraft**? Trage den letzten Buchstaben des richtigen Spiels zweimal ein: an zehnter und vorletzter Stelle im Lösungswort.



Wissenschaftler müssen vorsichtig und lange graben, um solche Funde zu machen!



**RÖMERWELT**  
am caput limitis

In der RömerWelt in Rheinbrohl erfährst du, wie Römer lebten. Du kannst sogar in ihre Kleider schlüpfen. Wie schwer ist wohl ein Wettrennen im Kettenhemd? Probiere es in Workshops aus. Du kannst auch Bogenschießen lernen, römisches Brot backen, Mosaiksteine legen oder an Ausgrabungen im Sand teilnehmen.



# Weinberge – ein gutes Quartier für Reptilien

Weinberge sind typisch am Rhein. Du siehst sie in Unkel, Linz oder Leutesdorf. Trauben brauchen viel Sonne, und die gibt es hier. Aus Trauben wird Wein gemacht. Im Weinberg fühlen sich aber auch Tiere wohl, die sich aus diesem Getränk gar nichts machen: Reptilien.



Manche Landschaften hat der Mensch geschaffen. Sie heißen Kulturlandschaften. Felder, Viehweiden, Gärten und die meisten Wälder gehören dazu. Menschen leben und arbeiten schon lange hier. Im Naturpark gibt es daher fast nur Kultur-

landschaften. Eine besondere sind die Weinberge wie hier bei Leutesdorf. Wildes Leben gibt es in bestimmten Kulturlandschaften trotzdem. Es hat sich angepasst. Mach die Augen auf! Vielleicht entdeckst du im Weinberg ja ein Natternhemd.

 Zu welcher Kulturlandschaft gehören diese Berufe? Ordne die Buchstaben zu!

- Weide
- Weinberg
- Wald
- Feld



Ein Natternhemd ist die alte Haut einer Schlingnatter. Nattern sind Schlangen und häuten sich. Im Gegensatz zur lebenden Natter ist deren „Hemd“ steif und trocken wie Papier.



In Weinbergen gibt es viele kleine Mauern. Sie bestehen aus übereinandergelegten Steinen. Scheint die Sonne, sind diese warm und trocken. Hohlräume dazwischen sind ein gutes Versteck für Tiere. Solche Mauern sind ideal für Reptilien wie Schlangen oder Eidechsen. Denn die sind wechselwarm: Ist es warm, wird ihr Körper warm. Ist es kalt, wird er kalt. Auf den Mauern können die Reptilien in der Sonne liegen, bis sie genug Energie zum Jagen haben. Wird es zu heiß, kriechen sie zwischen die kühlen Steine.



Falls du eine der seltenen Mauereidechsen im Weinberg entdeckst und beobachten willst, nähre dich nicht von oben! Die Eidechsen haben eine Art drittes Auge, mit dem sie Schatten bemerken. So schützen sie sich vor Greifvögeln oder Füchsen, die oft von oben angreifen. Nützt das nichts, können Eidechsen noch ihren Schwanz abwerfen. Den überlassen sie dem Angreifer. Der Eidechse wächst ein Stummel nach. Heimische Mauereidechsen sind streng geschützt. Fasse sie nicht an!



Übrigens! Gut, dass die Römer schon Mülleimer hatten. Sie nutzten trockene Brunnen als Restetonne. In ihren uralten Abfällen fanden Wissenschaftler Traubenkerne. Eigentlich isst man die ja mit. Es sei denn, man stellt Wein her. Weil auch Geräte und Fässer dafür gefunden wurden, wissen wir: Wein verdanken wir den Römern. Selbst die Pflanzen brachten sie mit.

Ebenso wie Apfelbäume! Das war lange vor meiner Zeit.



Von den Rebstöcken im Weinberg werden im Herbst die Trauben geerntet. Die werden dann zu Wein gemacht. Sehr wahrscheinlich trinkst du lieber Trauben. Der letzte Buchstabe muss an die 3. Stelle ins Lösungswort.

# Leckereien von der Streuobstwiese

Magst du Äpfel, aber keine Birnen? Oder lieber Kirschen? Wer eine Streuobstwiese besitzt, kann es sich aussuchen. Hier stehen ganz verschiedene Obstbäume. Das ist großartig, nicht nur für Leckermäuler.

Lange wurde Obst auf Streuobstwiesen wie dieser angebaut. Heute kommt es meist von Plantagen. Dort steht Apfelbaum neben Apfelbaum, Kirsche neben Kirsche. Die Bäume sind dort auch kleiner und stehen in Reihen. So lassen sich Früchte leichter ernten.

Auf Streuobstwiesen dagegen wächst alles durcheinander: Äpfel, Pflaumen, Sauerkirschen, alte und junge Bäume und dazwischen auch mal eine Walnuss. Weil Bäume und Obst verschieden sind und auf bunten Wiesen stehen, fühlen sich sehr viele verschiedene Arten von Tieren und Pflanzen hier wohl. Schau mal!



Wenn im Frühjahr die Bäume blühen, sammeln Honigbienen Nektar. Die Blüten bestäuben vor allem aber Wildbienen und Hummeln. Nur so wachsen später Früchte. Auf der Wiese blühen das ganze Jahr über Blumen, Kräuter und Gräser. Das mögen auch andere Insekten wie Heuschrecken oder Falter. Sie wiederum sind die Leibspeise vieler Vögel. Auch Säugetiere wie der Igel fressen gern Käfer, Larven oder Schnecken, die sie hier finden. Streuobstwiesen machen viele satt. Die Bäume müssen aber geschnitten und die Früchte geerntet werden. Im Naturpark erledigen das oft freiwillige Helfer.

Der Steinkauz nistet gern in alten Obstbäumen. Auch tagsüber kannst du diese kleine Eule entdecken: auf Ästen mit gutem Blick. 

Siebenschläfer wiegen nur etwa so viel wie eine Tafel Schokolade oder ein kleiner Apfel. Ihr Winterschlaf dauert länger als sieben Monate: von September bis Mai. Zähl' mal!



Übrigens! Es gibt über 1 000 verschiedene Apfelsorten. Wir kennen und kosten nur wenige davon.



Geh in den Laden und schreibe auf, welche Apfelsorten du dort findest:

- 
- 
- 



Wo sich viele verschiedene Pflanzen oder Tierarten tummeln, gibt es eine große  artenvielfalt. Der gesuchte Buchstabe kommt ins Lösungswort an die 7. Stelle.



Grünspechte lieben Wiesen, auf denen sie Ameisen und andere Insekten aus dem Boden picken. Vor allem im Frühjahr erkennst du sie von Weitem am hohen, kichernden Hähähähähä. 



Mache selber Apfelmus!  
Schäle Äpfel, schneide die Kerngehäuse weg. Zerteile sie in Viertel. Gib sie mit etwas Wasser und einer Zimtstange in einen Topf. Lasse sie kochen, bis sie weich sind (das geht schnell, bleib am Herd!). Nimm die Zimtstange heraus. Zerkleinere die Äpfel mit einem Pürierstab.  
Guten Appetit.



Fallen dir andere Leckereien aus Früchten ein?

- 
- 
- 

Ich mache mir nichts aus Süßem. Aber der Glanz dieses Quittengeles - wie pures Gold!



# So bleiben Wiesen bunt und vielfältig

Hast du im Sommer schon einmal auf einer wilden Wiese gesessen? Was hast du gehört? Summ-summ, brumm-brumm oder zilp-zilp-zilp? Alles auf einmal? Eine Wiese teilst du dir mit vielen, kleinen Lebewesen.

Auf Liegewiesen im Schwimmbad wächst Gras. Rasenmäher halten es kurz. Vielleicht entdeckst du ein paar Gänseblümchen. Wilde Wiesen sind anders. Dort blühen auch Margeriten, Rotklee oder Natternkopf. Du kannst Zittergras oder Glatthafer entdecken. Manche Wiesen wachsen so hoch, dass kleine Kinder sich darin verstecken

können, andere bleiben ganz kurz. Nicht alle Wiesen sind gleich. Was dort wächst und lebt, hängt nicht nur von den Jahreszeiten ab. Sondern auch davon, ob der Boden sumpfig oder trocken ist und welche Nährstoffe er enthält. Wichtig ist auch, wer die Wiese pflegt und wie. Viele Wiesen sind Kulturlandschaften.



Zeichne Muster und Farben der Schmetterlinge nach.



Großes Ochsenauge



Werden Wiesen nicht gepflegt, verwildern sie: erst wachsen Büsche, dann Bäume. Es gab und gibt zwei Möglichkeiten, artenreiche Wiesen zu erhalten. Schau mal!



Die Bauersfamilie schickt Tiere auf die Wiese, die die Pflanzen fressen.



Wozu wird Heu gebraucht?

Früher hatten viele Familien ein paar Ziegen oder Schafe oder eine Kuh. Die Wiesen lieferten Futter. Solche Kleinbauern gibt es heute kaum noch. Große landwirtschaftliche Betriebe mit vielen Tieren wirtschaften anders. Dadurch verschwinden die kleinen bunten Wiesenstücke, mit ihnen aber auch Wiesensalbei, Natternkopf oder

Bläuling und viele andere Insekten und Pflanzen. Im Naturpark helfen Menschen oder deren Tiere mit, alte Wiesen und Weiden zu erhalten. Heidschnucken fressen hier oft die Wiesen kurz. Das sind Schafe mit langem Haar und auffälligen, runden Hörnern. Auch Ziegen und kleine Rinderherden tun das, seltener andere Tiere. Schau dir das Foto an!



Dass diese Kaltblut- mit ihren breiten Hufen die Streuobstwiese auf der Hardt pflegen, ist eine Besonderheit im Naturpark. Schreibe den ersten Buchstaben, den du hier aufgeschrieben hast, an die 12. Stelle ins Lösungswort.



Bauer oder Bäuerin mähen die Wiese ein- oder zweimal im Jahr und machen Heu daraus.



# Ausflüge in alle Himmelsrichtungen

Hier siehst du den Naturpark, wie du ihn kennengelernt hast, mit Flüssen, Bächen und Bergen, besonderen Wäldern und dem Limes. Von einigen guten Ausflugszielen hast du schon erfahren. Auf dieser Karte kannst du noch mehr entdecken.

Interessierst du dich für Menschen, dafür, wie sich ihr Verhalten entwickelt hat, warum sie tun, was sie tun? Ein Besuch im Museum für menschliche Verhaltensevolution in Monrepos lohnt sich auch für Kinder!

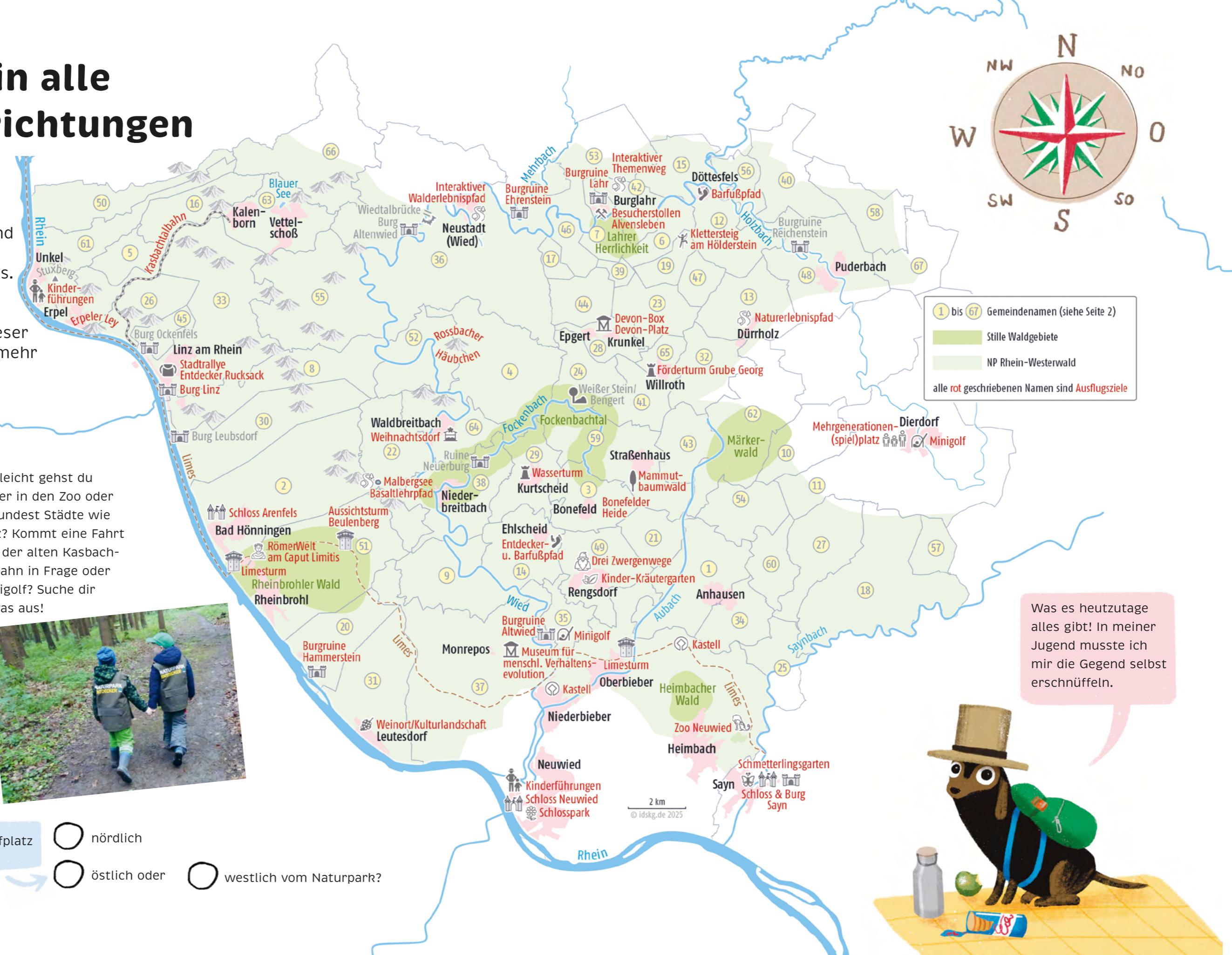
Kletterst du gern? Magst du es, Natur mit den Füßen zu entdecken? Dann schau, wo es Entdecker- oder Barfußpfade gibt oder einen Klettersteig!



Liegt der Minigolfplatz in Dierdorf

nördlich  
 östlich oder

westlich vom Naturpark?

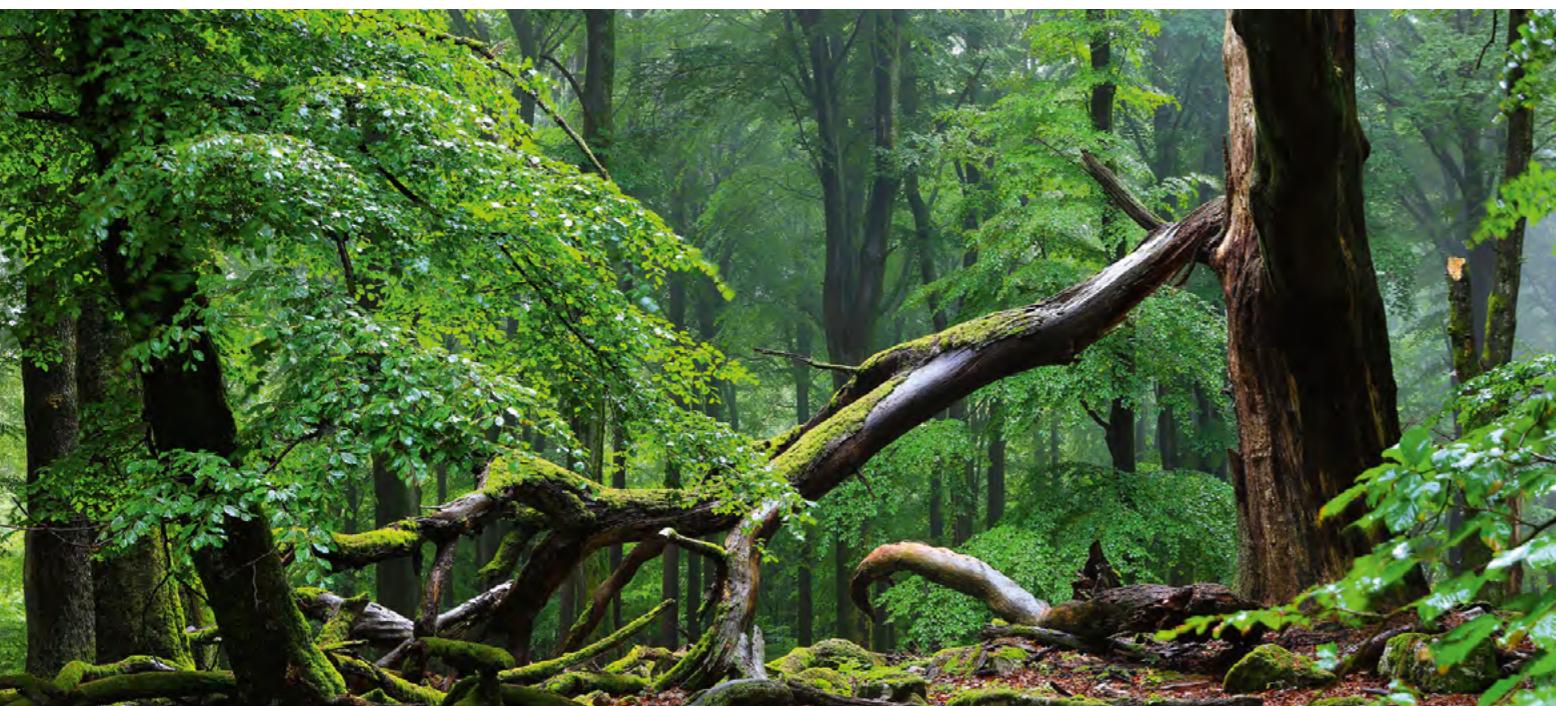


# Entdeckungen außerhalb unseres Naturparks

Unser Naturpark liegt im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz. In unserem Bundesland gibt es noch sechs weitere, aber auch ein Biosphärenreservat und einen Nationalpark. Ein Besuch dort könnte sich lohnen.

Hier siehst du alle großen Schutzgebiete in Rheinland-Pfalz. Manche gehen über die Grenze unseres Bundeslandes hinaus. In einem Naturpark soll die Landschaft erhalten werden. Besucher müssen keine strengen Regeln beachten. Das ist dort anders, wo in erster Linie die Natur geschützt werden soll.

Im Nationalpark gelten die strengsten Regeln. Auf großen Flächen im Nationalpark Hunsrück-Hochwald dürfen Menschen nicht jagen, keine Bäume fällen und nichts anbauen. Besucher dürfen bestimmte Zonen nicht einmal betreten. Dort soll wieder Urwald entstehen: eine Wildnis für Pflanzen und Tiere. Typisch für den Nationalpark Hunsrück-Hochwald sind Berge, alte Buchenwälder mit toten Bäumen und Moore.



Das Biosphärenreservat Pfälzerwald-Nordvogesen reicht bis Frankreich und ist eins der größten Waldgebiete Europas. Wo keine Lichter aus Orten stören, kannst du nachts Sterne und sogar die Milchstraße sehen. Bauern, Jäger oder Forstwirte dürfen das Land nutzen, müssen aber Rücksicht auf die Natur nehmen. Heute leben hier wieder Tiere, die du vielleicht aus Wildtiergehegen kennst: Eurasische Luchse. Sie waren in Westeuropa fast ausgestorben. Im Biosphärenreservat wurden sie ausgesetzt und haben sich wieder vermehrt.



Luchsmännchen Libre wurde 2007 im Biosphärenreservat ausgesetzt. Hier springt er gerade zurück in die Freiheit. Ein ausgewachsener Luchs ist etwa 1,20 Meter lang und macht weite Sprünge.



In streng geschützten Gebieten, wie hier im Nationalpark, fangen Wildkameras das Leben der Bewohner ein.



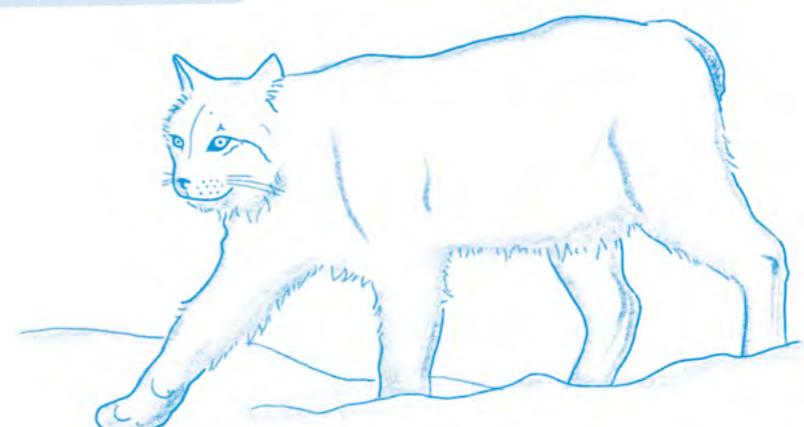
Wie weit springst du?  
Miss es nach!  
Schätze, wie weit ein Luchs springt!

- A<sup>2</sup>  
B<sup>2</sup>  
C<sup>2</sup>
- 7 Meter  
2 Meter  
20 Meter

Trage den Buchstaben für die richtige Antwort an zweiter Stelle im Lösungswort ein!



Male den Luchs aus.  
Die Tiere sind gut getarnt. Diesem hier fehlt noch etwas ganz Typisches an den Ohren!



Ich dachte, wir Hunde hätten ein exzellentes Gehör. Aber diese Katze hat nicht nur Augen wie ein Luchs und sieht Mäuse aus 75 Metern Entfernung! Sie hört fast doppelt so gut wie unsreiner.



## Dank

Wir danken der Else Schütz Stiftung, die das Projekt finanzierte und so die Herausgabe des Heftes ermöglichte. Herzlich danken möchten wir Fotografen, Fotografinnen und Einrichtungen, die uns ihre Bilder überließen, sowie allen Fachleuten, die mit ihrer Expertise für Auskünfte zur Verfügung standen, insbesondere den Ethnologen Prof. Dr. Christian F. Feest und Dr. Michael Kraus, der Archäologin Dr. Jennifer Schamper, den Archäologen Frank Wiesenbergs, dem Geologen Roger Lang und dem Biologen Günter Hahn.

## Foto- und Bildnachweis

**2-3** Löwe - Anne Böhme **4-5** Landschaft bei Niederbreitbach - Andreas Pacek / [pacek-fotografie.de](http://pacek-fotografie.de)

**6-7** Burgruine Lahr & Weißenfelser Ley - Andreas Pacek / [pacek-fotografie.de](http://pacek-fotografie.de); Limesturm Rheinbrohl - Friedericke Weber / NP Rhein-Westerwald;

Schwarzstorch & Feuersalamander - Günter Hahn

**8-9** Maximilian Prinz zu Wied-Neuwied - Johann Heinrich Richter; Schiffarth in de Caxueren des Rio Grande del Bellmonte 1816 & Quäcke schieszt unter Simonis Anleitung, den grossen Schmetterling Im Januar. 1817 - Maximilian Prinz zu Wied-Neuwied / Brasilien-Bibliothek der Robert-Bosch-GmbH; Hidatsa Péhriska-Rúhpa - Maximilian Prinz zu Wied-Neuwied / Joslyn Art Museum

**12-13** Wegweiser - Irmgard Schröer **14-15** Wasserturm Kurtscheid - Irmgard Schröer **16-17**

Sonnenuntergang Erpeler Ley - Andreas Pacek / [pacek-fotografie.de](http://pacek-fotografie.de) **20-21** Hirsch im Buchenwald & Fockenbach - Günter Hahn **22-23** Landschaft bei Dierdorf - evand fotografie; Steinbrücke über Wied - Frank Arnold **24-25** Wildkatze - Helmut Weller / [blickpunkt-natur.de](http://blickpunkt-natur.de); Wiedtalbrücke -

Günter Hahn **26-27** Stuxberg - Ralf Klodt / Tourismus Siebengebirge; Devon-Box - Christoph Eul / [www.qr-kultur.de](http://www.qr-kultur.de) **28-29** Malbergsee - Andreas Pacek / [pacek-fotografie.de](http://pacek-fotografie.de); Erpeler Ley, Schiefergrube Aubachtal & Fördergerüst Grube Georg

- Roger Lang **32-33** Burg Hammerstein & Containerschiff - Andreas Pacek / NP Rhein-Westerwald

**34-35** Uhu, Diptam, Eisvogel, Straußfarn & Biber - Günter Hahn; Bachforelle / Pixabay; **36-37**

Limeswall bei Anhausen - Jennifer Schamper / Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz;

Limesturm Oberbieber - Conrad Lunar; Drachenkopfstandarte - Thomas Zühmer / Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz; Familie in RömerWelt - Dominik Ketz / Rheinland-Pfalz Tourismus **38-39** Leutesdorf, Natterhemd & Mauereidechse - Günter Hahn **40-41** Streuobstwiese, Steinkauz & Grünspecht - Günter Hahn; Siebenschläfer - Helmut Weller / [blickpunkt-natur.de](http://blickpunkt-natur.de) **42-43** Kaltblutpferde - Günter Hahn **44-45** Naturparkentdecker - Irmgard Schröer / NP Rhein-Westerwald **46-47** Luchskuder Libre - Annina Prüssing / SNU; Nationalpark Hunsrück-Hochwald - Konrad Funk; Hase - Nationalpark Hunsrück-Hochwald

## Kartennachweis

alle Karten: Iris D. Kolz, IDSKG / Naturpark Rhein-Westerwald. Kartengrundlage: 123map.de | OpenStreetMap | Lizenz ODbL 1.0

## Impressum

„Spurensucher unterwegs - Ein Streifzug durch den Naturpark Rhein-Westerwald“

Konzept, Texte, Redaktion: Anne Böhme, [www.annegret-boehme.de](http://www.annegret-boehme.de)

Illustrationen, Layout: Dana Zimmerling, [www.danadamki.com](http://www.danadamki.com)

Kartografie: Iris D. Kolz, [www.idskg.de](http://www.idskg.de)

## Herausgeber

Naturpark Rhein-Westerwald e.V.

Erste Vorsitzende: Isabelle Fürstin zu Wied  
Marktstraße 88, 56564 Neuwied

© Naturpark Rhein-Westerwald e.V.  
Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation und Teile daraus dürfen ohne ausdrückliche Genehmigung des Herausgebers nicht vervielfältigt, verarbeitet oder verbreitet werden.

## Druck

Druckerei Böhmer

Am Güterbahnhof 15-17, 56564 Neuwied  
1. Auflage, Neuwied 2025



Hier kannst du das **Lösungswort** erraten!

Wenn du das geschafft hast, gehörst du ganz sicher zu den:



Es war mir eine Ehre, dich durch unseren Naturpark begleiten zu dürfen. Ich bin mir sicher, du entdeckst noch vieles hier - auch ohne mich. Gehab dich wohl!

Ein paar Aufgaben im Heft waren dir zu schwer? Dann scanne den QR-Code! Einige Lösungen findest du online.





# Naturpark Rhein-Westerwald

Naturpark Rhein-Westerwald e. V.

Geschäftsstelle

Marktstraße 88

56564 Neuwied

Telefon: 02631 9566036

E-Mail: [info@naturpark-rhein-westerwald.de](mailto:info@naturpark-rhein-westerwald.de)

Internet: [www.naturpark-rhein-westerwald.de](http://www.naturpark-rhein-westerwald.de)



Nationale  
Naturlandschaften  
in Rheinland-Pfalz



Druckprodukt mit finanziellem  
**Klimabeitrag**  
ClimatePartner.com/11365-2510-1005