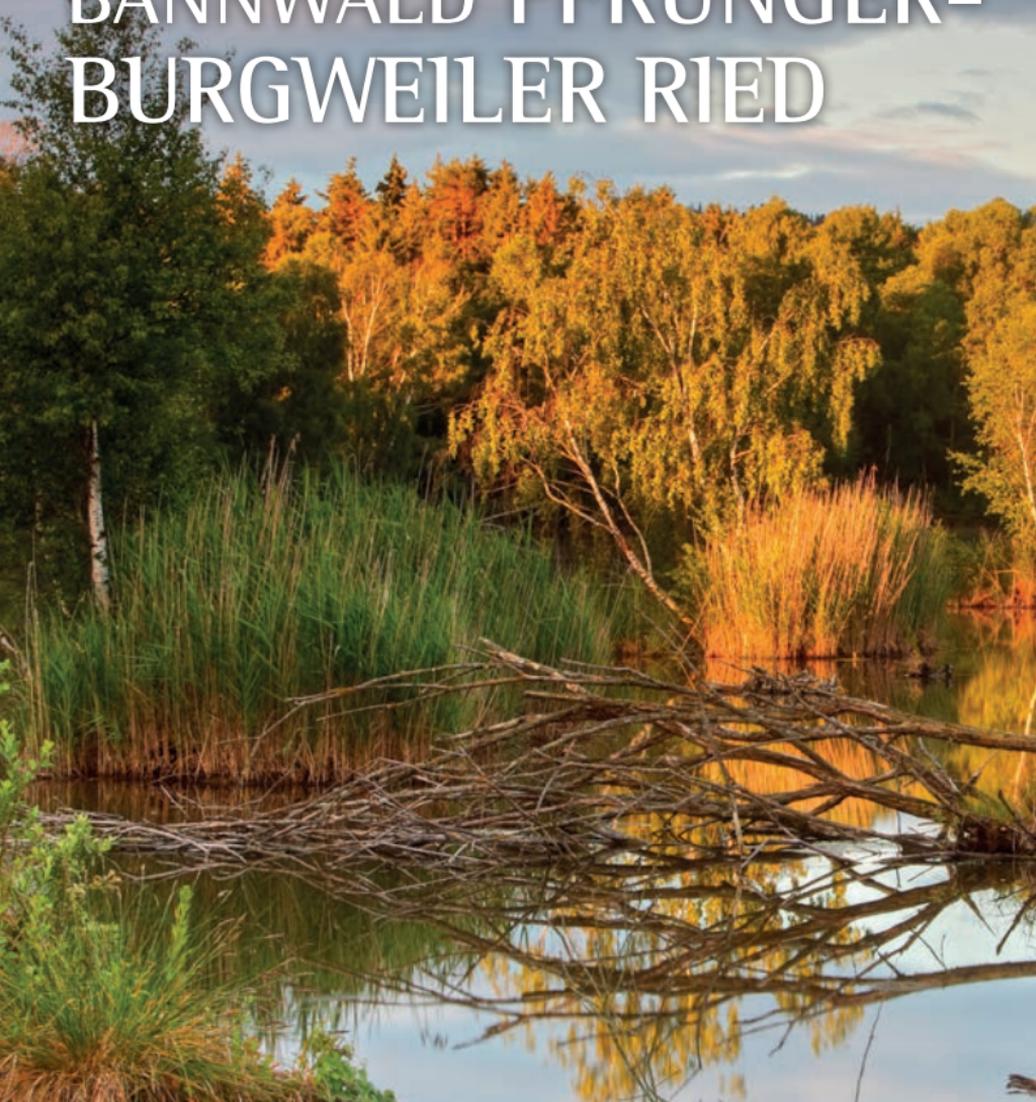


# BANNWALD PFRUNGER- BURGWEILER RIED



Baden-Württemberg



Landkreis Sigmaringen



# FASZINATION BANNWALD PFRUNGER-BURGWEILER RIED

**Zwischen Ostrach und Wilhelmsdorf, inmitten des zweitgrößten Mooregebiets in Südwest-Deutschland, liegt der Bannwald „Pfrunger-Burgweiler Ried“. Mit 441 Hektar ist es der größte Bannwald in Baden-Württemberg.**

Nach der letzten Eiszeit vor rund 12.000 Jahren verlandete der einstige Gletscherstausee und es bildeten sich Moore unterschiedlicher Ausprägung. An diese besonderen Lebensbedingungen haben sich Pflanzen und Tiere speziell angepasst. Viele von ihnen sind sehr selten geworden und gelten als gefährdet.

In der jüngeren Geschichte hat der Mensch die natürliche Moorentwicklung durch Entwässerung stark gestört und die Landschaft verändert. Dabei ist neben den landwirtschaftlichen Nutzflächen ein Mosaik verschiedener Waldgesellschaften entstanden.

Die Wiedervernässung wird noch bestehende Moorbereiche stabilisieren und die Neubildung dieser in ganz Mitteleuropa so selten gewordenen Lebensräume ermöglichen.

**KEIN BAUM WIRD GEFÄLLT,  
KEIN HOLZ ENTNOMMEN,  
KEINE BEERE GEPFLÜCKT.**

Bäume werden hier alt, sterben ab und zerfallen. Neben Pilzen, Flechten und Moosen leben vor allem sehr viele Insekten vom oder am Totholz. Sie finden hier Nahrung, Unterschlupf und Brutplätze. Sie stehen aber auch an der Basis eines hochkomplexen Nahrungsnetzes im Wald, ohne das auch Singvögel, Kleinsäuger, Raubtiere oder Greifvögel sich hier nicht ansiedeln könnten.

So zimmert sich etwa der Kleinspecht seine Bruthöhle in totes Holz und ernährt sich von Insekten, die hier leben. Seinen Wohnraum überlässt er vielen Nachmietern wie Meisen, Fledermäusen, Siebenschläfern oder Hornissen. Die Größe des Naturreservats lässt auch sehr störungsempfindliche Arten wie den Waldbewohner Schwarzstorch wieder heimisch werden.



## WERTVOLLES WALDNATURERBE

Seit Jahrhunderten erfüllen unsere Wälder vielfältige Ansprüche als Rohstoffquelle, Wasserspender, Lebensraum und – nicht zuletzt als Orte der Inspiration und Erholung. Über viele Generationen bewirtschaftet, erbringen unsere Wälder ökonomische, soziale und ökologische Funktionen gleichzeitig und dauerhaft. So wurden die Prinzipien nachhaltigen Wirtschaftens im mitteleuropäischen Wald schon früh entwickelt.

Die Wälder Baden-Württembergs, immerhin mehr als ein Drittel der Landesfläche, sind längst keine Urwälder mehr. Vom Menschen genutzt, durch Straßen zerschnitten und durch Wege begehbar gemacht, sind sie weitgehend „gezähmt“. Dennoch bieten sie sehr vielen Tier- und Pflanzenarten einen naturnahen Lebens- und Rückzugsraum.



Angesichts des anhaltenden Artenrückgangs ist der Erhalt der biologischen Vielfalt in unseren Wäldern von steigender Bedeutung. ForstBW ist sich dieser Verantwortung bewusst!

Damit auch unsere Urenkel die Schätze der Natur bewundern können, ist ein umfassender Arten- und Biotopschutz eine der Hauptaufgaben einer zukunftsfähigen, nachhaltigen Waldpflege und Waldbewirtschaftung.



## VIEL WALD SCHAFFT VIELFALT

Unser Ziel sind struktur- und artenreiche Mischwälder auf der Gesamtheit der betreuten Waldflächen. ForstBW strebt dies durch die Kombination von drei sich ergänzenden Teilstrategien an.

Konzept	Ziel /Maßnahmen
Naturnahe Waldwirtschaft	Waldbewirtschaftung auf Basis der natürlich ablaufenden Prozesse
Biotopepflege	Spezielle Pflegemaßnahmen zur Förderung von Arten und Lebensgemeinschaften mit besonderen Ansprüchen
Prozessschutz	Integration der Zerfallsphase durch ein Netz unterschiedlich großer Flächen ohne Holznutzung

Zur Umsetzung dieser Strategien kommt eine Vielfalt an Schutzgebieten zum Tragen, die unterschiedliche Funktionen erfüllen:

Schutzgebiet	Ziel /Maßnahmen	Fläche im Staatswald BW in Hektar
Stand: 2016		
Bannwald	„Urwälder von Morgen“, in denen die Natur vollständig sich selbst überlassen bleibt	7.300*
Schonwald	Wälder, wie z.B. seltene Waldgesellschaften, in denen die Bewirtschaftung auf naturschutzfachliche Ziele ausgerichtet ist.	10.000
Waldbiotop	Ökologische Kleinode, die im Zuge der regulären Waldwirtschaft erhalten und gepflegt werden	19.500
Habitatbaumgruppen	Baumgruppen mit besonderen Habitatstrukturen, die bis zum natürlichen Zerfall auf der Fläche verbleiben.	900
Waldrefugien	Waldflächen ab einem Hektar Größe, in denen auf eine Nutzung aus ökologischen Gründen verzichtet wird.	4.900
Natura 2000 Gebiete	FFH- und Vogelschutzgebiete, die den Erhalt des europäischen Naturerbes zum Ziel haben.	114.000**
Kernzone Nationalpark Schwarzwald	Großflächiges Prozessschutzgebiet	3.300

\* Fläche beinhaltet die dem Bannwald gleichgestellte Kernzonenfläche (Staatswald).

\*\* Überlagerungs bereinigte Waldfläche der FFH- und Vogelschutzgebiete.



# NUTZUNGSGESCHICHTE DES RIEDS – SPIEGELBILD DER GESELLSCHAFT

## Weide, Streu und Brennholz

Bis in das ausgehende 18. Jahrhundert dient das Ried zur extensiven Weide-, Streu- und Brennholznutzung. Auf Anordnung des Königs Wilhelm von Württemberg (1822) soll das Ried urbar gemacht werden. In der Folge wird 1824 Wilhelmsdorf gegründet. Die Moorkolonisten und ihre ehrgeizigen Entwässerungspläne sind die Initialzündung zur Ausbeutung des Moores. Ab 1850 werden die Gewässer Ostrach und Tiefenbach begradigt und immer wieder vertieft, um die benötigte Vorflut zu erreichen. Das Wasser muss weichen, denn der industriell geförderte Torf verspricht zunächst als Brennmaterial hohe Gewinne.

## Jagd und Holz

Im Hochmoor „Großer Trauben“ steht jedoch die Jagd des Hauses Fürstenberg, dessen Besitzungen im Ried bis ins 16. Jahrhundert zurückgehen, im Vordergrund. Die Gemeinde Burgweiler bewirtschaftet ihren Distrikt „Tisch“ als Moorplenterwald. In den Jahren nach dem 2. Weltkrieg werden nochmals große Flächen in den „Schnöden“ mit Drainagen versehen, um landwirtschaftliche Flächen zu gewinnen. Die Bestrebungen zur intensiven Nutzung des Pfrunger-Riedes halten bis etwa 1970 an.

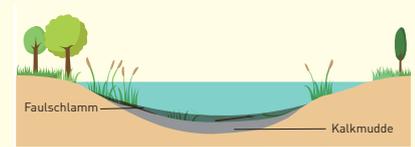
## Naturschutz

Die Ziele des Naturschutzes treten in den Vordergrund, als die Landesforstverwaltung 1975 den „Großen Trauben“ vom Hause Fürstenberg kauft. 1991 wird der „Große Trauben“ als Bannwald unter Prozessschutz gestellt. Im Waldgebiet „Tisch“, mittlerweile auch im Staatsbesitz, wird die Entwässerung 1994 mit einfachen Torfwehren reduziert. Mit dem Beginn des Naturschutzgroßprojektes (2002) werden ab 2010 die zentralen Bereiche des Moores umfassend wiedervernässt. Schließlich wird 2012 der größte Bannwald Baden-Württembergs ausgewiesen.

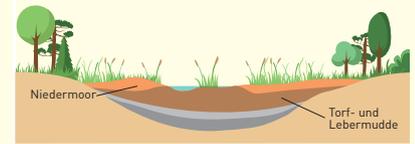


## „DER LANGE WEG ZUM MOORWALD“

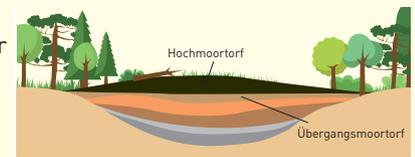
Nach dem Rückzug der jüngsten Gletscher vor etwa 12.000 Jahren, bleibt zwischen Wilhelmsdorf und Pfrungen ein See zurück, der langsam verlandet. Dabei setzen sich zunächst feine Schwebteile aus dem Wasser und Kalk ab, später organisches Material der Wasserpflanzen.



Unter sauerstoffarmen Verhältnissen am Seegrund entsteht aus diesen Pflanzenresten Torf. Der See wird flacher und verschwindet allmählich ganz.



Im weiteren Prozess können Torfmoose das Regiment übernehmen, die vom Grundwasser völlig unabhängig sind. Sie leben nur noch von Flugstaub und Regenwasser, das sie in großen Mengen für Trockenzeiten speichern. Sie wachsen in wenigen Millimetern je Jahr auf ihrer eigenen vertorfenden Grundlage in die Höhe, „über sich selbst hinaus“. Zu einem Hochmoor, das nur wenigen Spezialisten unter den Pflanzen und Tieren ein Überleben ermöglicht.

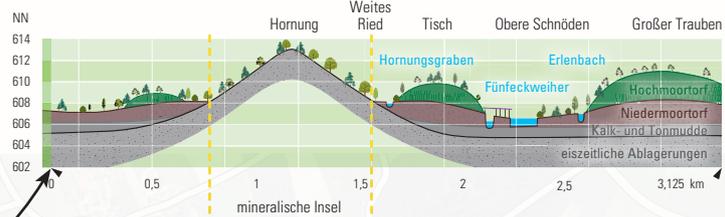


Geländeform, Wasserregime, klimatische Verhältnisse und andere Faktoren bedingen im Pfrunger-Burgweiler Ried die Ausbildung sehr unterschiedlicher Moortypen mit jeweils ganz speziellen Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren.





### Geländeschnitt stark überhöht



### Bannwald Pfrunger-Burgweiler Ried

- - - - - Bannwald 1991
- — — — — Bannwallerweiterung 2012
- — — — — Geländeschnitt
- — — — — Wanderweg
- ■ ■ ■ ■ Bannwald
- ■ ■ ■ ■ Stillgewässer
- — — — — Fluß/Bach
- ▨ ▨ ▨ ▨ ▨ Verrieselungsflächen
- — — — — Öffentliche Straße
- — — — — Nicht öffentliche Straße
- P Parkplatz
- | | | Bannwaldturm
- ☂ Aussichtsplattform

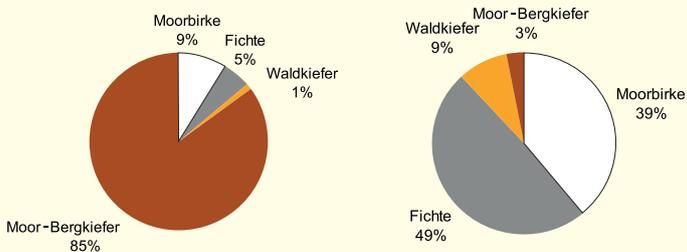
Grundlage:  
 DOP © Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de)  
 AZ.: 2851.9-1/61

# FOLGE DER ENTWÄSSERUNG

Wird ein Moor entwässert, wird der Torf von Mikroorganismen zersetzt. Der nur äußerst langsam aufgebaute Moorkörper fällt sehr schnell in sich zusammen. Die Moorspezialisten verlieren ihren Lebensraum. So ist die für Hochmoore typische Moor-Bergkiefer extrem anspruchslos. Bei einer Entwässerung kann sie aber die besseren Bodenbedingungen nicht so gut nutzen und wird von anderen, schnellwüchsigeren Baumarten, zum Beispiel der Fichte verdrängt. Der Distrikt „Tisch“ steht exemplarisch für diesen Vorgang.

**unberührtes Hochmoor – Großer Trauben,**  
760 Bäume/ha; 95 m<sup>3</sup>/ha; 0,125 m<sup>3</sup>/Baum

**entwässertes Hochmoor – Tisch,**  
433 Bäume/ha; 132 m<sup>3</sup>/ha; 0,3 m<sup>3</sup>/Baum



## Neue Stauwehre fördern die Wiedervernässung

Bis 1970 wurde die Entwässerung des Riedes verstärkt. 1994 wurde begonnen, die Gräben im ehemaligen Moorgebiet mit einfachen Mitteln wieder zu schließen. Im Auftrag des Großprojektes Naturschutzgebiet Pfrunger-Burgweiler Ried wurden seit 2007 aus Holz, Kunststoff und Torf zahlreiche neue, in ihrer Wirkung aufwändig berechnete Dämme gebaut. Viele Bäume stehen seither im Wasser. Nicht nur die Fichten werden deshalb rasch absterben und der Entwicklung neuer Pflanzengesellschaften Platz machen. Auch die Moorkiefer bekommt jetzt wieder ihre Chance.



## GROßER TRAUBEN

Das Gebiet „Großer Trauben“ wurde bereits 1980 als Bannwald völlig sich selbst überlassen. Mit seinen immer noch intakten Hochmoor- und Zwischenmoorzonen ist es ein Kernbereich des gesamten Naturschutzgroßprojektes. Es ist für den Besucher unzugänglich. Seine ganz „eigene Welt“ illustriert dieses Bild: Das Hochmoor ist eine Kampfzone für Waldbäume. Frostphasen – selbst in den Sommermonaten – wechseln mit großer Hitze über den Torfmoos- und Graspolstern ab, Nährstoffe sind hier extrem knapp. Hier behauptet sich die anspruchslose Moor-Bergkiefer, die jedoch selbst im Alter von 200 Jahren mit drei bis acht Metern Höhe noch zwergenwüchsig bleibt. Sie ist mit der „Latschenkiefer“ nah verwandt, welche unter den extremen Bedingungen der Hochgebirge die Waldgrenze bestimmt. Faulbaum, Weide und Moorbirke, finden in den Randbereichen ebenfalls „Überlebensnischen“.





# GUTE AUSSICHT ...

... auf ein buntes Mosaik verschiedener Waldgesellschaften in unterschiedlichen Entwicklungsstadien: auf einen Rauschbeeren-Bergkiefern-Moorwald oder urwaldartige Schwarz-erlen-Bruchwälder, auf Fichtenforst wie auf alte Eichenwälder. Auf ehemals bewirtschafteten Streuwiesen wächst neuer Wald mit Birke, Weide und Faulbaum. Ganz verschiedene Gemeinschaften von Pflanzen und Tieren haben sich auf diese unterschiedlichen Lebensräume spezialisiert. Der neue Wasserstand bestimmt die künftige Entwicklung.



## FAKTEN ZUM BANNWALDTURM

**Baujahr:**  
2016

**Turmhöhe:**  
38,8 m

**Anzahl Stufen:**  
219

**Konstruktionsholz:**  
120 m<sup>3</sup> Brettsperrholz

**Fassadenholz:**  
15 m<sup>3</sup> Lärche

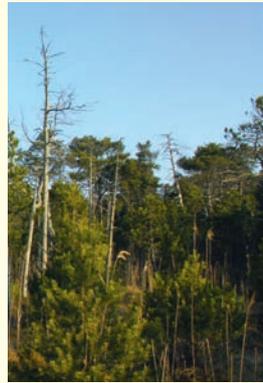
**Stand:**  
Breite 47° 54' 54,87"  
Länge 9° 23' 19,82"



# WALDMOSAİK

## Großer Trauben

Das weitgehend unberührte Hochmoor wird von Regenwasser gespeist. Seinen extremen Bedingungen mit häufigen Frosttagen, großer Sommertrockenheit und sauren Böden sind nur wenige Pflanzen „gewachsen“. Neben den Torfmoosen und der Moorkiefer haben sich Sonnentau und Wasserschlauch einen Platz erobert: Sie fangen und verdauen Insekten und ersetzen so die im Boden fehlenden Nährstoffe.



## Obere Schnöden und Weites Ried

Das ehemalige Durchströmungsmoor wurde einst mit nährstoffreichem Wasser aus Bächen gespeist. Erst die starke Entwässerung durch tiefe Gräben ermöglichte intensive Grünlandnutzung und Torfabbau. Heute steht die Vegetation wieder am Anfang der natürlichen Abfolge von Pflanzengesellschaften (*Sukzession*). Schilfrohr, Schwarz-Erle, Weiden und Moor-Birke übernehmen das Regiment.

## Tisch

Im entwässerten Hochmoor ist die häufigste Baumart die Fichte *Picea abies*. Sie wurde vom Menschen eingebracht. In 100 Jahren kann die Fichte hier etwa 25 m hoch und 50 cm dick werden. Durch die Wiedervernässung 2010 „ertrinken“ die meisten Fichten. Künftig wachsen wieder Moorwaldgesellschaften, die auf den moortypischen Wasser- und Nährstoffhaushalt spezialisiert sind.



## Hornung

Der ehemals produktive, fichtengeprägte Wirtschaftswald steht auf einer Insel aus Mineralboden mitten im Moor. Er beherbergt alte Eichengruppen und viele geschützte Waldbiotope. Etwa 25 Jahre vor der Bannwaldausweisung begann man, die Waldbestände in einen standortgerechten, naturnahen Wald umzuwandeln. Dafür wurden Eichen und Tannen angepflanzt und gegenüber der schnellwüchsigen Fichte gefördert. Es ist spannend zu beobachten, wie sich der Wald ohne menschlichen Einfluss entwickelt.

## RÄUBERPISTOLEN

Der sagenumwobene Räuberhauptmann Franz Xaverius Hohenleiter, der „Schwarze Veri“, nutzte die schwer zugänglichen Moorwälder oft als Ausgangspunkt für seine Raubzüge. Die Flucht über die Grenzen des Dreiländerecks von Baden, Hohenzollern und Württemberg verhalfen ihm, seiner Verfolgung zu entgehen. Am 16. April 1819 überfiel Veri die Laubbacher Mühle zum wiederholten Male. Dabei wurden er und ein Teil seiner Bande vom Förster des Grafen von Königsegg festgenommen.



## NIMM RÜCKSICHT!

Beachten Sie die Besonderheiten der Waldschutzgebiete. Bleiben Sie deshalb immer auf den zugelassenen und markierten Wegen. Die Gefahr, von herabfallenden Ästen oder umstürzenden Bäumen getroffen zu werden, ist deutlich höher als in bewirtschafteten Wäldern. Dies gilt besonders bei Wind, Schnee und Eis.

## IMPRESSUM

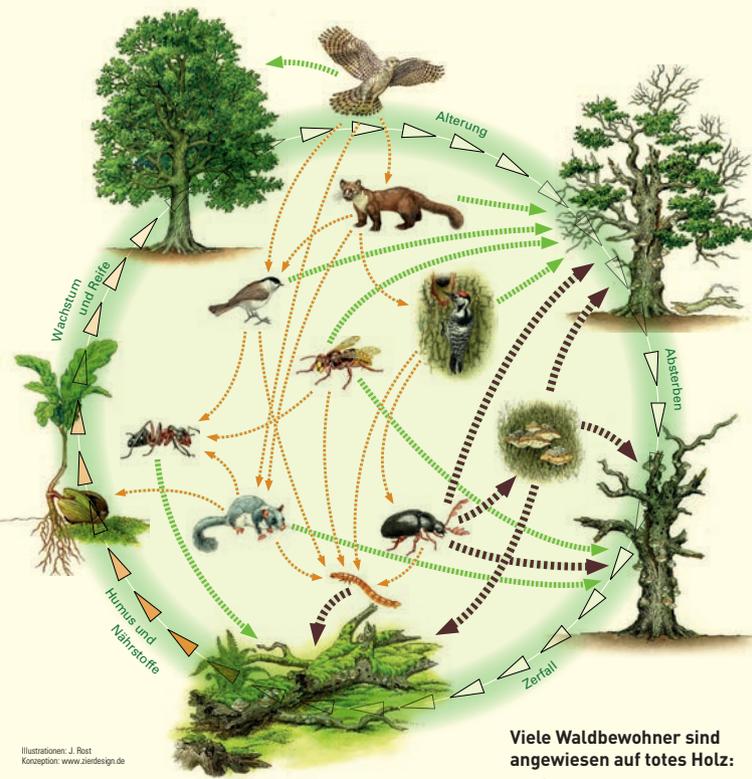
### Herausgeber

Landesbetrieb ForstBW  
Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart  
www.forstbw.de

**Grafik, Design:** Agentur Krauss, Herrenberg

**Druck:** Druckhaus Weber, Althengstett

**Bildnachweise:** LRA Sigmaringen Fachbereich Forst; Rolf Müller, Waldbeuren; Ulrich Bense, Mössingen; FVA Baden-Württemberg; Karte Bannwaldgebiet und Kreislaufgrafik: [www.zierdesign.de](http://www.zierdesign.de); Eberhard Zier, Ochsenhausen; Robert Mayer, Kempten; Wolfgang Veese, Göggingen, [www.veese-naturfoto.de](http://www.veese-naturfoto.de); Patrick Szilagyi, [www.szilagyi-photography.com](http://www.szilagyi-photography.com); Carola Scholz; Familie Waldmann, Wilhelmsdorf; Pia Wilhelm, Naturschutzzentrum Wilhelmsdorf



Viele Waldbewohner sind angewiesen auf totes Holz:

- ▶ zerersetzen
- .....▶ bewohnen
- ▶ fressen

Illustrationen: J. Rost  
Konzeption: [www.zierdesign.de](http://www.zierdesign.de)

Lebenslauf der Bäume mit langen Phasen des Absterbens und Zerfalls

## BESTÄNDIGKEIT DURCH WANDEL

### – ein perfektes Kreislaufsystem

Bäume durchlaufen mehrere Lebensphasen. Der Jugendphase folgt die Reifephase, in der ein Baum die größte Vitalität aufweist. Ihr folgt die Alters- und Zerfallsphase, in der Bäume schwächer werden und absterben. Junge Pflanzen wachsen nach. Pilze, Bakterien und Insekten zerlegen in der Zerfallsphase die alten und toten Bäume in ihre Grundbausteine. Damit werden die Nährstoffe der nächsten Baumgeneration zur Verfügung gestellt.

Totes Holz hat im natürlichen Waldökosystem hohe Anteile. Es ist Lebensraum und Nahrung für zahlreiche Pflanzen, Pilze und Tiere. Diese wiederum sind die Grundlage für ein komplexes Netzwerk zur Ernährung aller Lebewesen im Wald. Nur mit totem Holz bildet der Wald ein stabiles Ökosystem im Gleichgewicht von Werden und Vergehen.

# BANNWALD PFRUNGER-BURGWEILER RIED AUF EINEN BLICK (KURZINFO)

Schutz-Geschichte	1939 Naturschutzgebiet Großer Trauben 1980 Naturschutzgebiet Pfrunger-Burgweiler Ried 1991 Bannwald (189 Hektar) 2001 FFH- und Vogelschutzgebiet
Bannwalderweiterung	2012
Größe	441 Hektar
Eigentümer	Hauptsächlich Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Kreisforstamt Sigmaringen
Politische Gemeinde	Ostrach, Gemarkung Burgweiler
Naturraum	Voralpines Hügel- und Moorland, Oberschwäbisches Hügelland
Höhenlage	607-617 m ü. NN, submontane Höhenstufe
Klima	6,3 °C Jahresdurchschnittstemperatur; 960 mm Jahresniederschlag; subkontinentale Klimatönung
Geologie und Böden	Eiszeitliche Schotter mit dichter Seetonablagerung, Torfböden und schwach wechselfeuchte Lehme (Hornung)
Geländeform	Trogtal zwischen äußerer und innerer Würm-Endmoräne
Schutzzweck	Eigendynamische Entwicklung der landschafts- typischen Waldökosysteme und ökologische Vernetzung von Prozessschutzflächen
Natürliche Vegetation	Rauschbeeren-Kiefern-Moorwald mit Erle, Buchen-Eichenwald mit Tanne

## Weitere Auskünfte

### **Landesbetrieb ForstBW**

Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart

Tel. 0711/126-0, [info@forstbw.de](mailto:info@forstbw.de), [www.forstbw.de](http://www.forstbw.de)

### **Landratsamt Sigmaringen Fachbereich Forst**

Leopoldstraße 4, 72488 Sigmaringen

Tel. 07571/102-2510, [post.forst@lrasig.de](mailto:post.forst@lrasig.de),

[www.landkreis-sigmaringen.de](http://www.landkreis-sigmaringen.de)

### **Naturschutzzentrum Wilhelmsdorf**

#### **der Stiftung Naturschutz Pfrunger-Burgweiler Ried**

Riedweg 3-5

88271 Wilhelmsdorf

Telefon 07503 739

[shb@naturschutzzentrum-wilhelmsdorf.de](mailto:shb@naturschutzzentrum-wilhelmsdorf.de)

[www.naturschutzzentrum-wilhelmsdorf.de](http://www.naturschutzzentrum-wilhelmsdorf.de)

[www.riedstiftung.de](http://www.riedstiftung.de)