

Bayerischer Wald

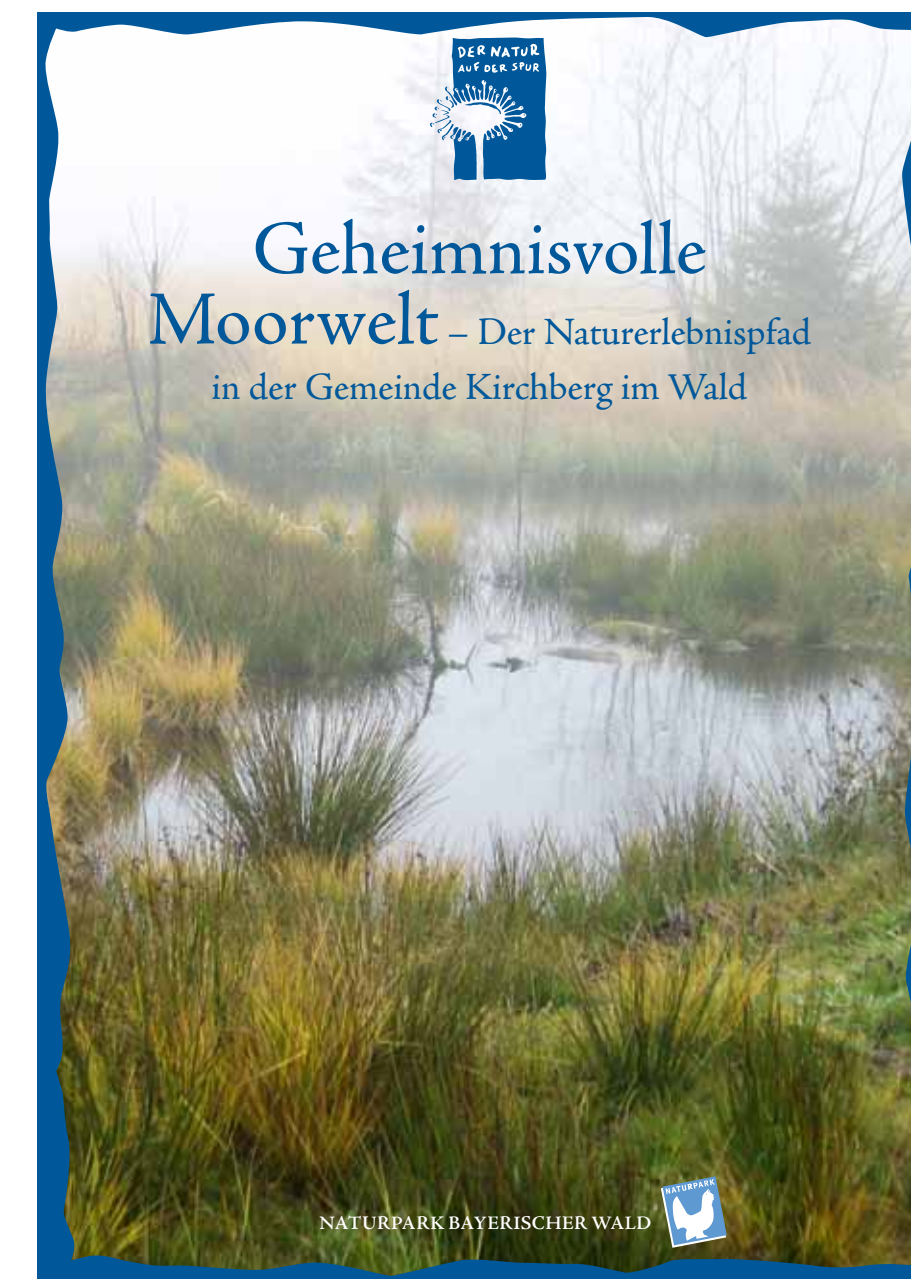
Der Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“



Liebe Besucher,

die Gemeinde Kirchberg im Wald lädt Sie ein zu einer Wanderung in ein national bedeutsames Mooregebiet, das Naturschutzgebiet „Totdenau und umgebende Auen“, sowie in die erlebnisreiche Kulturlandschaft um Kirchberg.

Der 4,5 km lange Naturerlebnispfad führt von Kirchberg nach Reichertsried, von dort ins faszinierende Mooregebiet der Totdenau und weiter nach Dösingerried. Am Weg befinden sich Informationstafeln, die Ihnen Interessantes zum Moor und zur umliegenden Kulturlandschaft nahebringen. Entlang des Weges markieren Pflöcke weitere Besonderheiten, zu denen Sie die Information in einem Begleitheft nachlesen können.



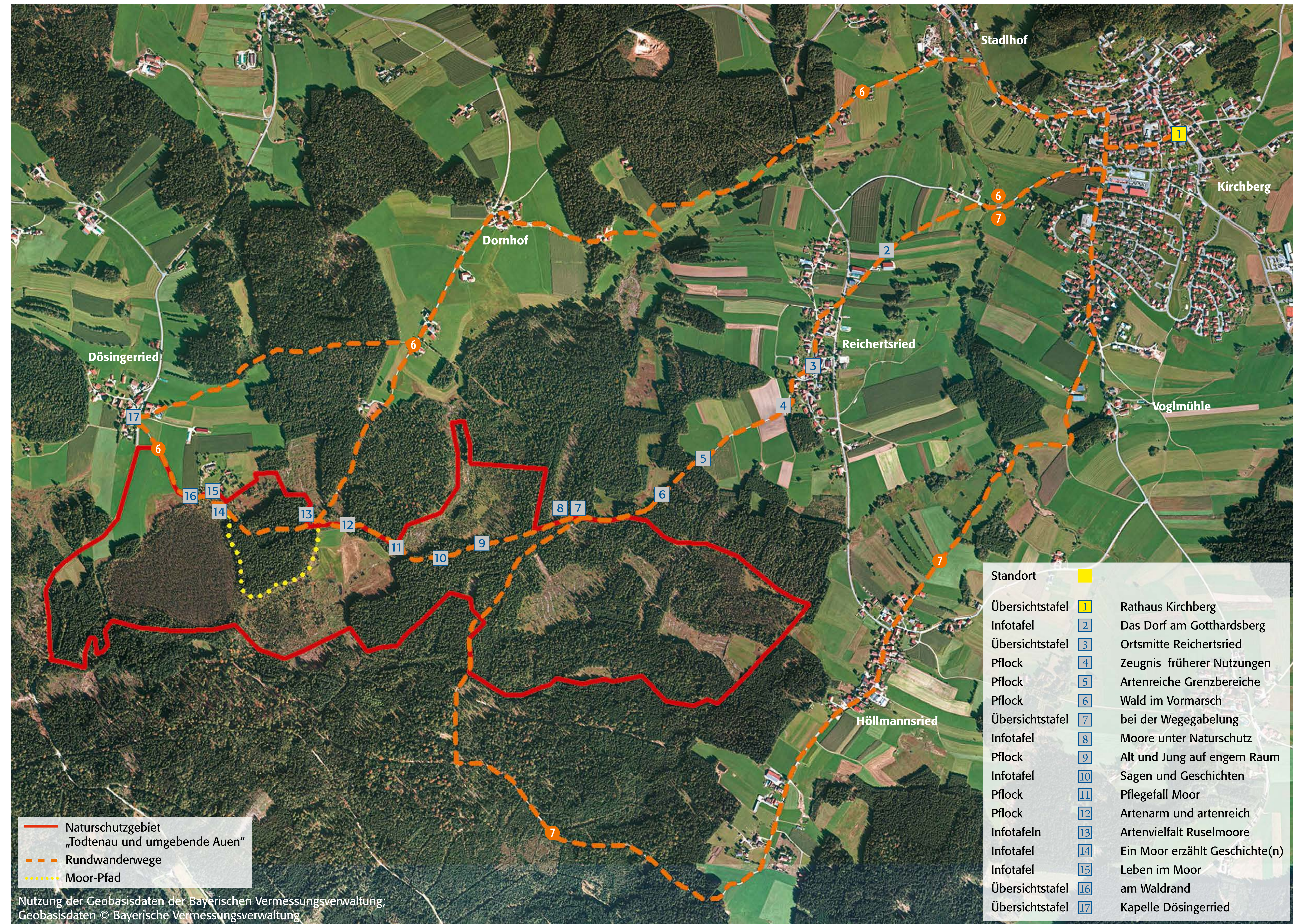
Das Begleitheft zum Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“ erhalten Sie in der Tourist-Info im Rathaus Kirchberg im Wald.

Nach einer gemütlichen Wanderung von ca. 1 ½ Stunden gelangen Sie nach Dösingerried. Von dort kommen Sie auf dem markierten Rundwanderweg 6 durch eine reizvolle Landschaft über Dornhof wieder zurück nach Kirchberg. Für diesen 4 km langen Rückweg brauchen Sie etwa 1 ¼ Stunden.

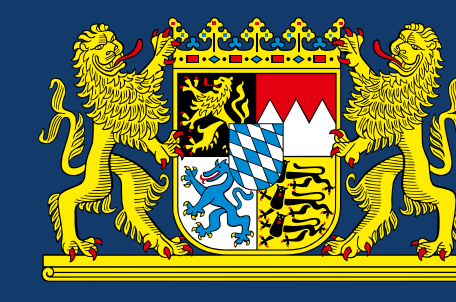
Nehmen Sie sich einen halben Tag Zeit für diese erlebnisreiche Wanderung!



(Foto: M. Knäuf-Schöllhorn)



Regierung von Niederbayern –
 Höhere Naturschutzbehörde
 Landratsamt Regen –
 Untere Naturschutzbehörde
 Gemeinde Kirchberg i. Wald
 Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)

Bayerischer Wald

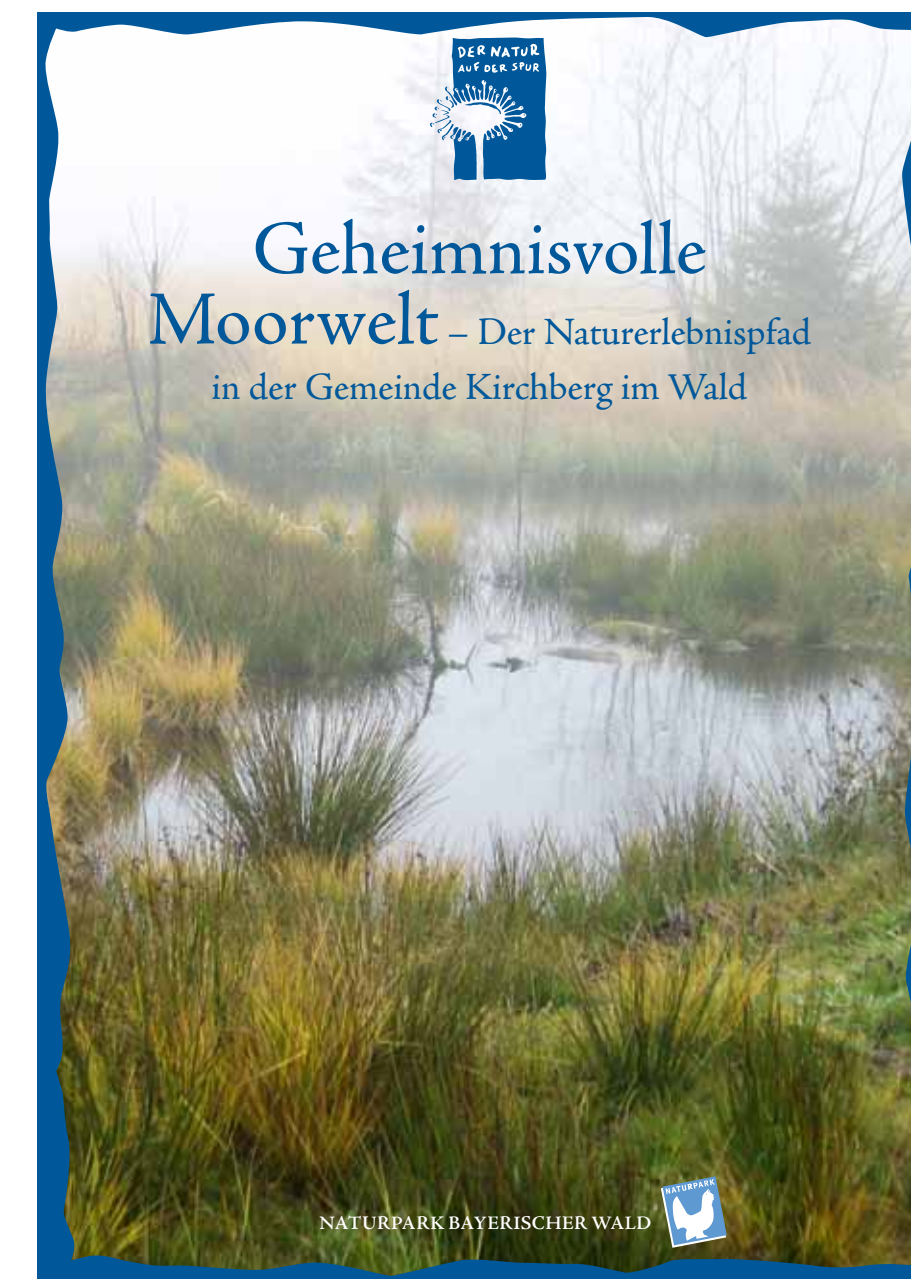
Der Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“



Liebe Besucher,

die Gemeinde Kirchberg im Wald lädt Sie ein zu einer Wanderung in ein national bedeutsames Mooregebiet, das Naturschutzgebiet „Totdenau und umgebende Auen“, sowie in die erlebnisreiche Kulturlandschaft um Kirchberg.

Der 4,5 km lange Naturerlebnispfad führt von Kirchberg nach Reichertsried, von dort ins faszinierende Mooregebiet der Totdenau und weiter nach Dösingerried. Am Weg befinden sich Informationstafeln, die Ihnen Interessantes zum Moor und zur umliegenden Kulturlandschaft nahebringen. Entlang des Weges markieren Pflöcke weitere Besonderheiten, zu denen Sie die Information in einem Begleitheft nachlesen können.



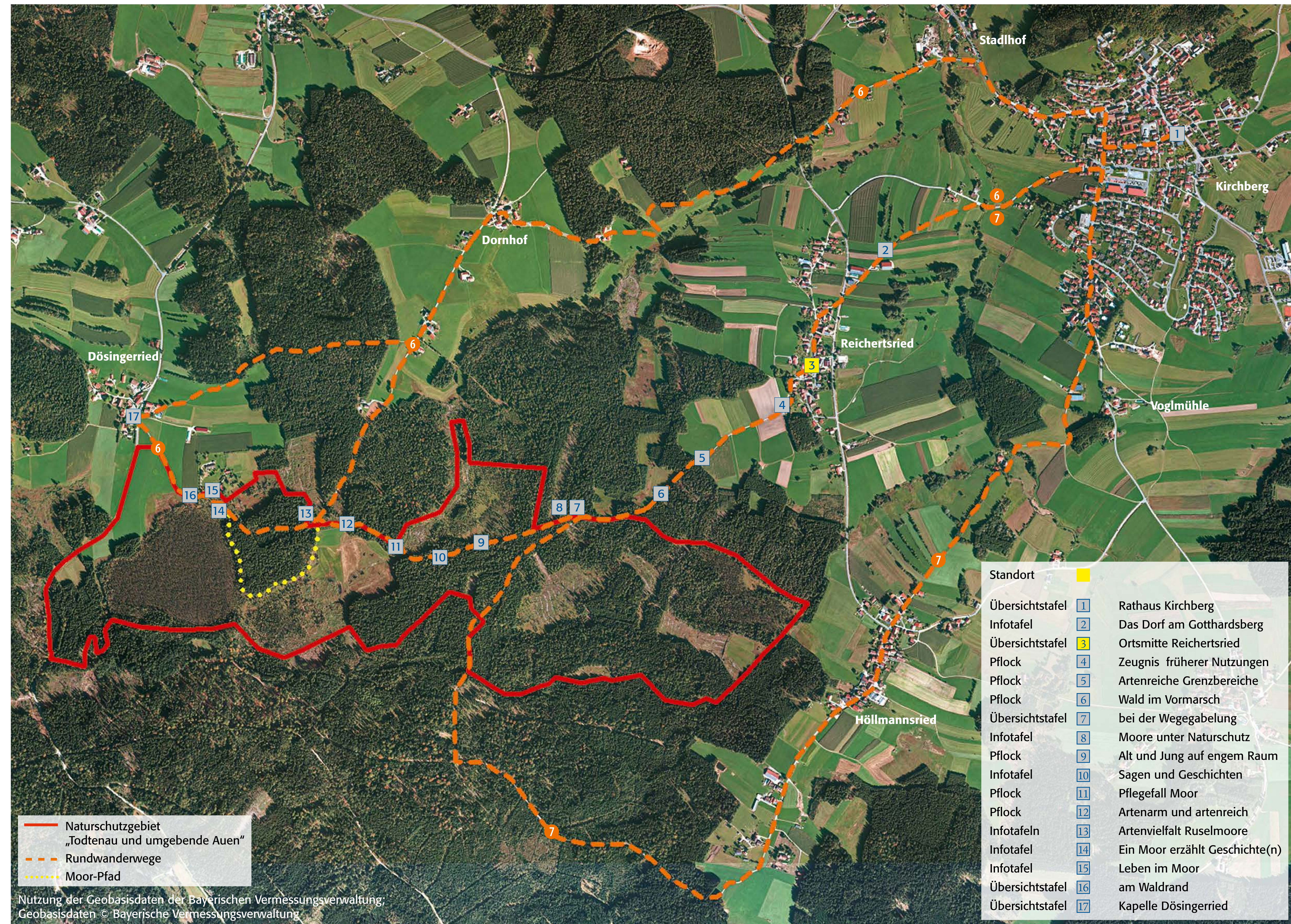
Das Begleitheft zum Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“ erhalten Sie in der Tourist-Info im Rathaus Kirchberg im Wald.

Nach einer gemütlichen Wanderung von ca. 1 ½ Stunden gelangen Sie nach Dösingerried. Von dort kommen Sie auf dem markierten Rundwanderweg 6 durch eine reizvolle Landschaft über Dornhof wieder zurück nach Kirchberg. Für diesen 4 km langen Rückweg brauchen Sie etwa 1 ¼ Stunden.

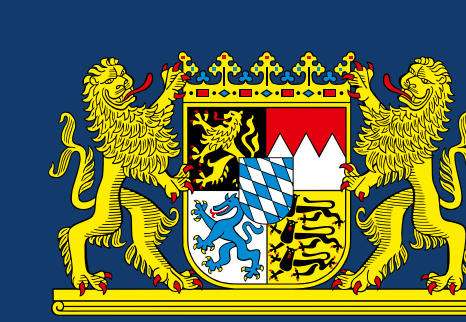
Nehmen Sie sich einen halben Tag Zeit für diese erlebnisreiche Wanderung!



(Foto: M. Knäuf-Schöllhorn)



Regierung von Niederbayern –
Höhere Naturschutzbehörde
Landratsamt Regen –
Untere Naturschutzbehörde
Gemeinde Kirchberg i. Wald
Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)

Bayerischer Wald

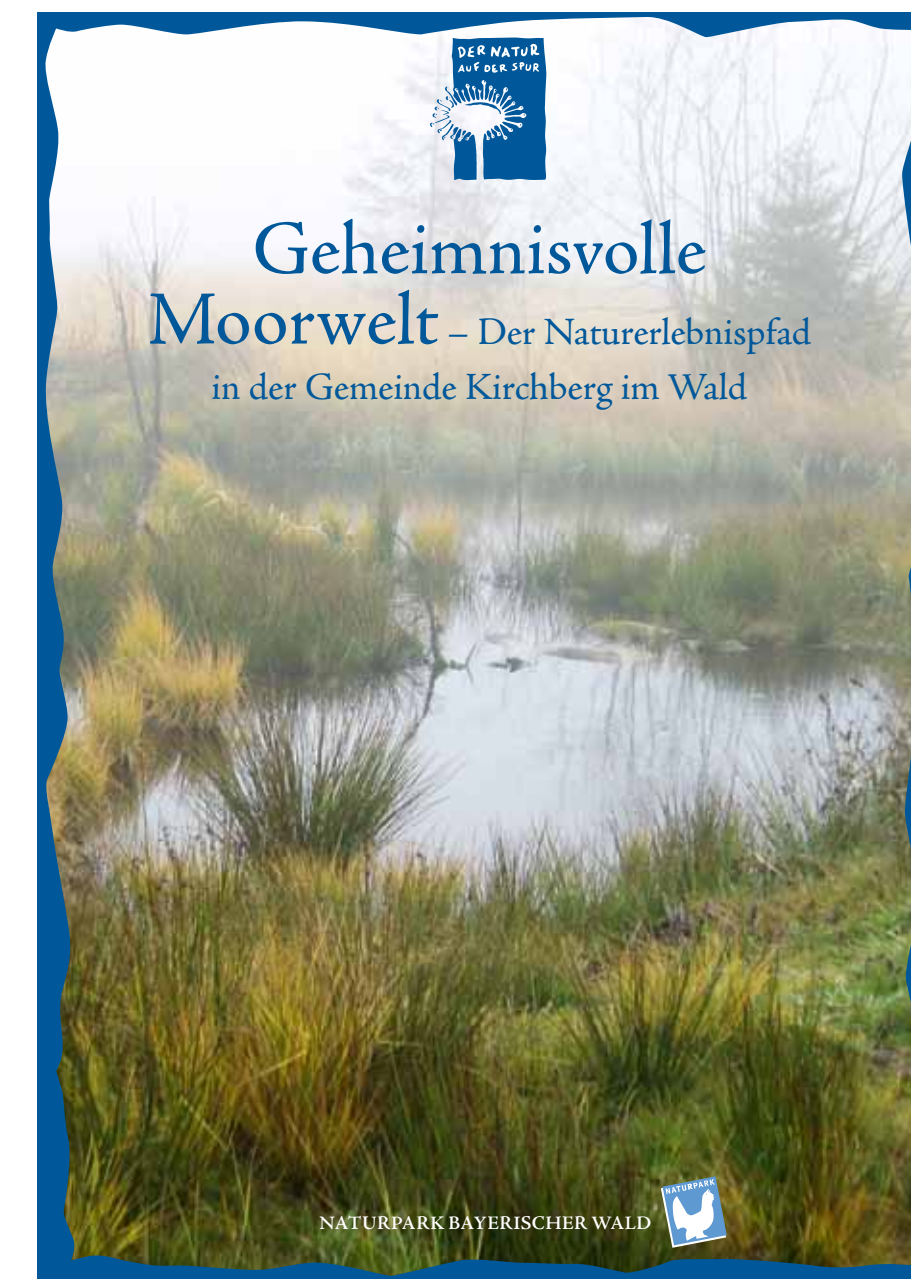
Der Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“



Liebe Besucher,

die Gemeinde Kirchberg im Wald lädt Sie ein zu einer Wanderung in ein national bedeutsames Mooregebiet, das Naturschutzgebiet „Totdenau und umgebende Auen“, sowie in die erlebnisreiche Kulturlandschaft um Kirchberg.

Der 4,5 km lange Naturerlebnispfad führt von Kirchberg nach Reichertsried, von dort ins faszinierende Mooregebiet der Totdenau und weiter nach Dösingerried. Am Weg befinden sich Informationstafeln, die Ihnen Interessantes zum Moor und zur umliegenden Kulturlandschaft nahebringen. Entlang des Weges markieren Pflöcke weitere Besonderheiten, zu denen Sie die Information in einem Begleitheft nachlesen können.



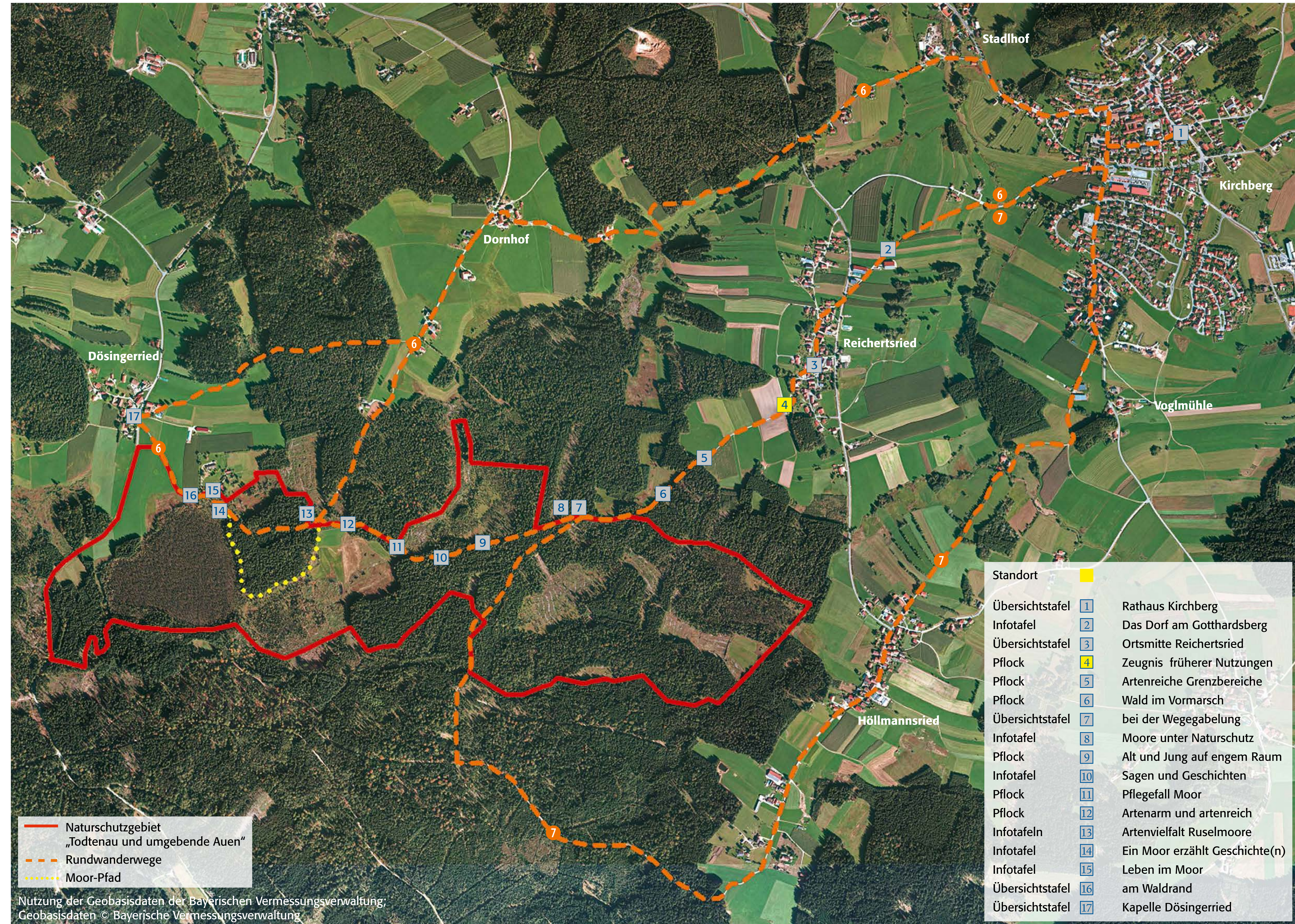
Das Begleitheft zum Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“ erhalten Sie in der Tourist-Info im Rathaus Kirchberg im Wald.

Nach einer gemütlichen Wanderung von ca. 1 ½ Stunden gelangen Sie nach Dösingerried. Von dort kommen Sie auf dem markierten Rundwanderweg 6 durch eine reizvolle Landschaft über Dornhof wieder zurück nach Kirchberg. Für diesen 4 km langen Rückweg brauchen Sie etwa 1 ¼ Stunden.

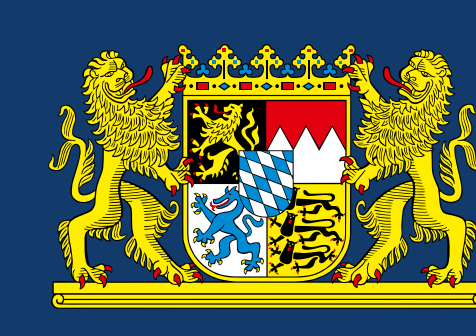
Nehmen Sie sich einen halben Tag Zeit für diese erlebnisreiche Wanderung!



(Foto: M. Knäuf-Schöllhorn)



Regierung von Niederbayern –
 Höhere Naturschutzbehörde
 Landratsamt Regen –
 Untere Naturschutzbehörde
 Gemeinde Kirchberg i. Wald
 Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)

Bayerischer Wald

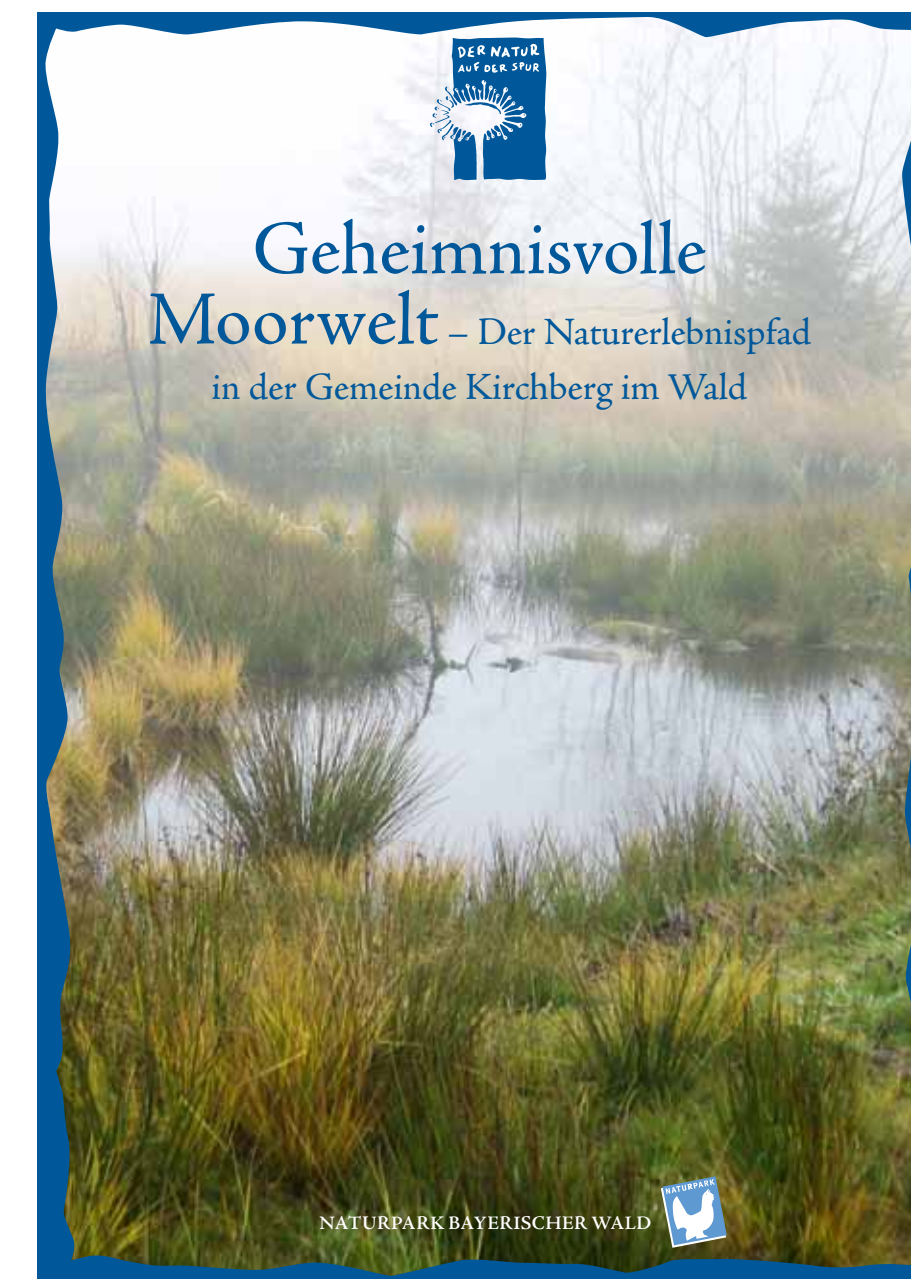
Der Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“



Liebe Besucher,

die Gemeinde Kirchberg im Wald lädt Sie ein zu einer Wanderung in ein national bedeutsames Mooregebiet, das Naturschutzgebiet „Totdenau und umgebende Auen“, sowie in die erlebnisreiche Kulturlandschaft um Kirchberg.

Der 4,5 km lange Naturerlebnispfad führt von Kirchberg nach Reichertsried, von dort ins faszinierende Mooregebiet der Totdenau und weiter nach Dösingerried. Am Weg befinden sich Informationstafeln, die Ihnen Interessantes zum Moor und zur umliegenden Kulturlandschaft nahebringen. Entlang des Weges markieren Pflöcke weitere Besonderheiten, zu denen Sie die Information in einem Begleitheft nachlesen können.



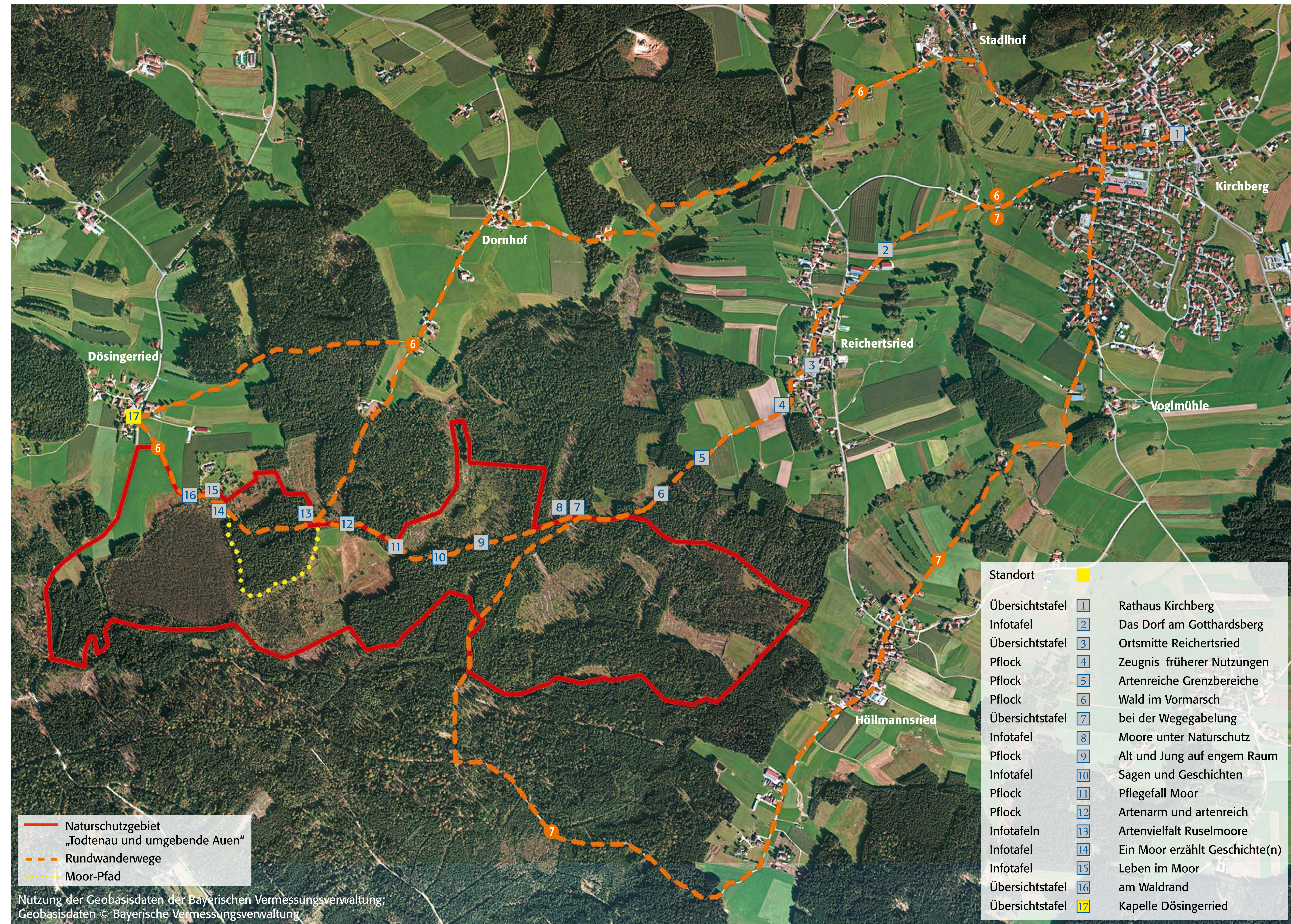
Das Begleitheft zum Naturerlebnispfad „Geheimnisvolle Moorwelt“ erhalten Sie in der Tourist-Info im Rathaus Kirchberg im Wald.

Nach einer gemütlichen Wanderung von ca. 1 ½ Stunden gelangen Sie nach Dösingerried. Von dort kommen Sie auf dem markierten Rundwanderweg 6 durch eine reizvolle Landschaft über Dornhof wieder zurück nach Kirchberg. Für diesen 4 km langen Rückweg brauchen Sie etwa 1 ¼ Stunden.

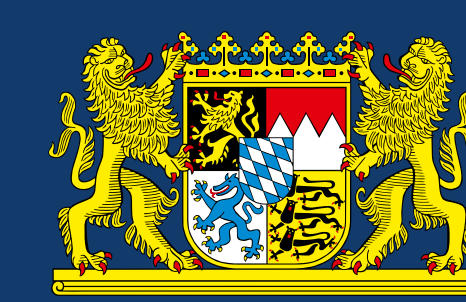
Nehmen Sie sich einen halben Tag Zeit für diese erlebnisreiche Wanderung!



(Foto: M. Knäuf-Schöllhorn)



Regierung von Niederbayern –
 Höhere Naturschutzbehörde
 Landratsamt Regen –
 Untere Naturschutzbehörde
 Gemeinde Kirchberg i. Wald
 Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)

Bayerischer Wald

Das Dorf am Gotthardsberg



(Foto: A. Hofmann)

„Der unwirtliche, siedlungsfeindliche Nordwald“ – so wurde der Bayerische Wald früher beschrieben. Der Urwald mit den sumpfigen Tälern und dem rauhen Klima blieb lange Zeit unbewohnt. Einer der ersten Siedler war der Mönch Gunther aus dem Kloster Niederalteich, der 1011 im Tal der Rinchnacher Ohe ein kleines Kloster bauen ließ.

Nach der Gründung Rinchnachs suchte man auf dem langen Saumpfad zwischen Niederalteich und Rinchnach nach Rastorten. So entstand am Südhang des Gotthardsberges eine kleine Siedlung mit dem Namen des Berges. Die erste urkundliche Erwähnung der Siedlung war im Jahr 1146. Etwa seit dem Jahr 1200 heißt der Ort Kirchberg. 1254 gab es in Kirchberg bereits dreizehn Güter und drei Mühlen.

Um den Ort herum entstanden viele kleine Siedlungen wie Reichertsried, Dösingerried oder Höllmannsried. Die Endung „ried“ leitet sich von „-roden“ ab. Siedler waren vor allem Klosterknechte, die selbständig werden wollten.



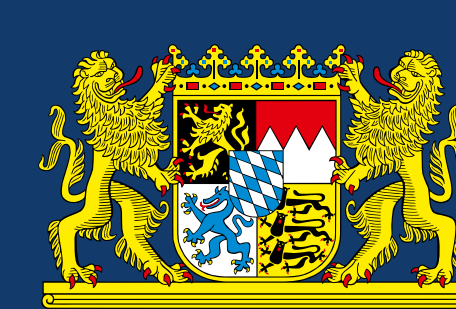
Kirchberg 1936 (Foto: Archiv Gemeinde Kirchberg)

Das Wahrzeichen von Kirchberg ist die Kirche St. Gotthard. 1146 ließ der Abt von Niederalteich die bereits bestehende Burg aus dem 10. Jahrhundert zu einer Kirche umbauen. Der im romanischen Stil erbaute Turm stammt noch von der ehemaligen Buranlage.



(Foto: A. Hofmann)

Regierung von Niederbayern –
Höhere Naturschutzbehörde
Landratsamt Regen –
Untere Naturschutzbehörde
Gemeinde Kirchberg i. Wald
Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)

Todtenau und umgebende Auen

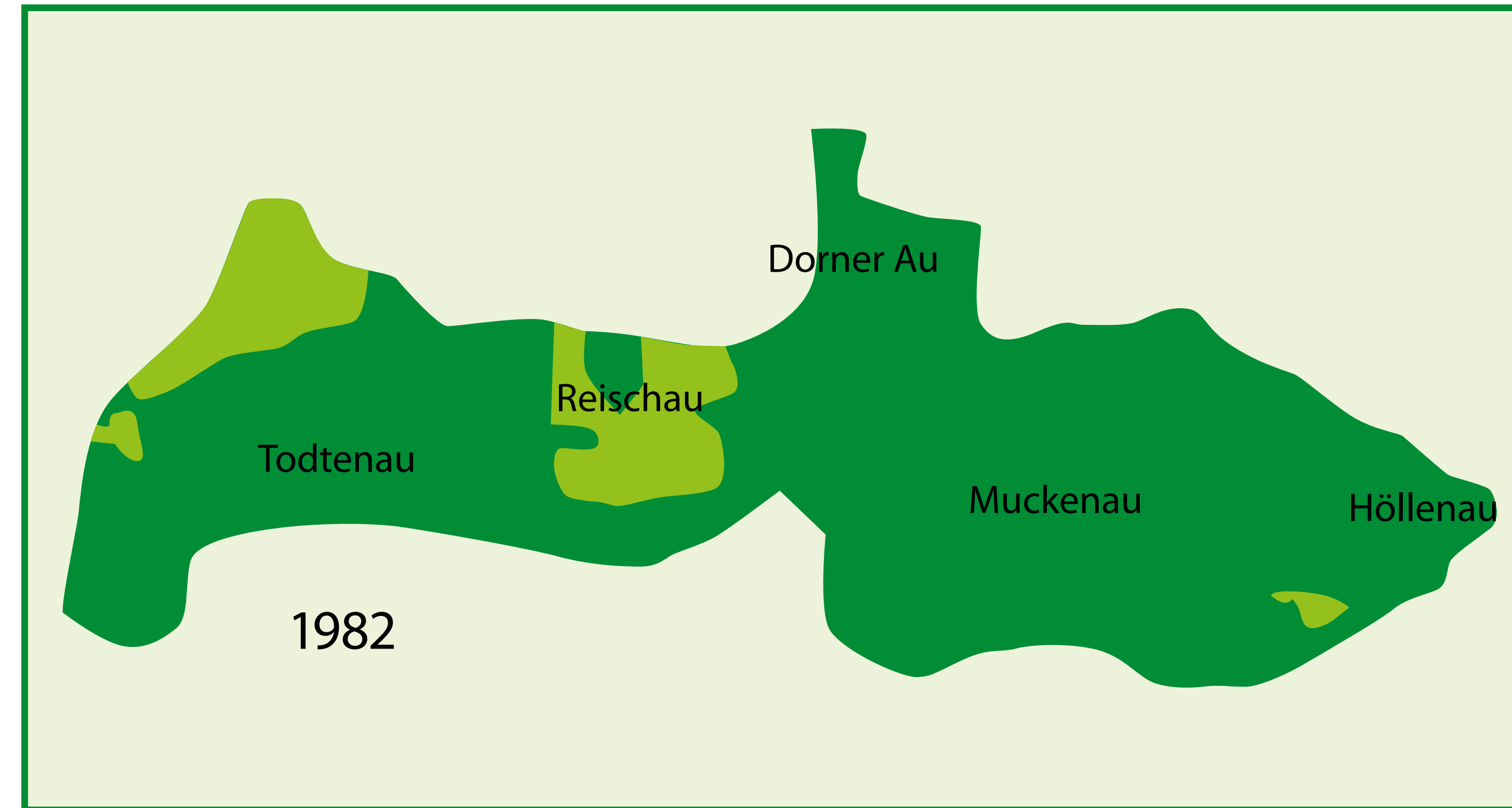
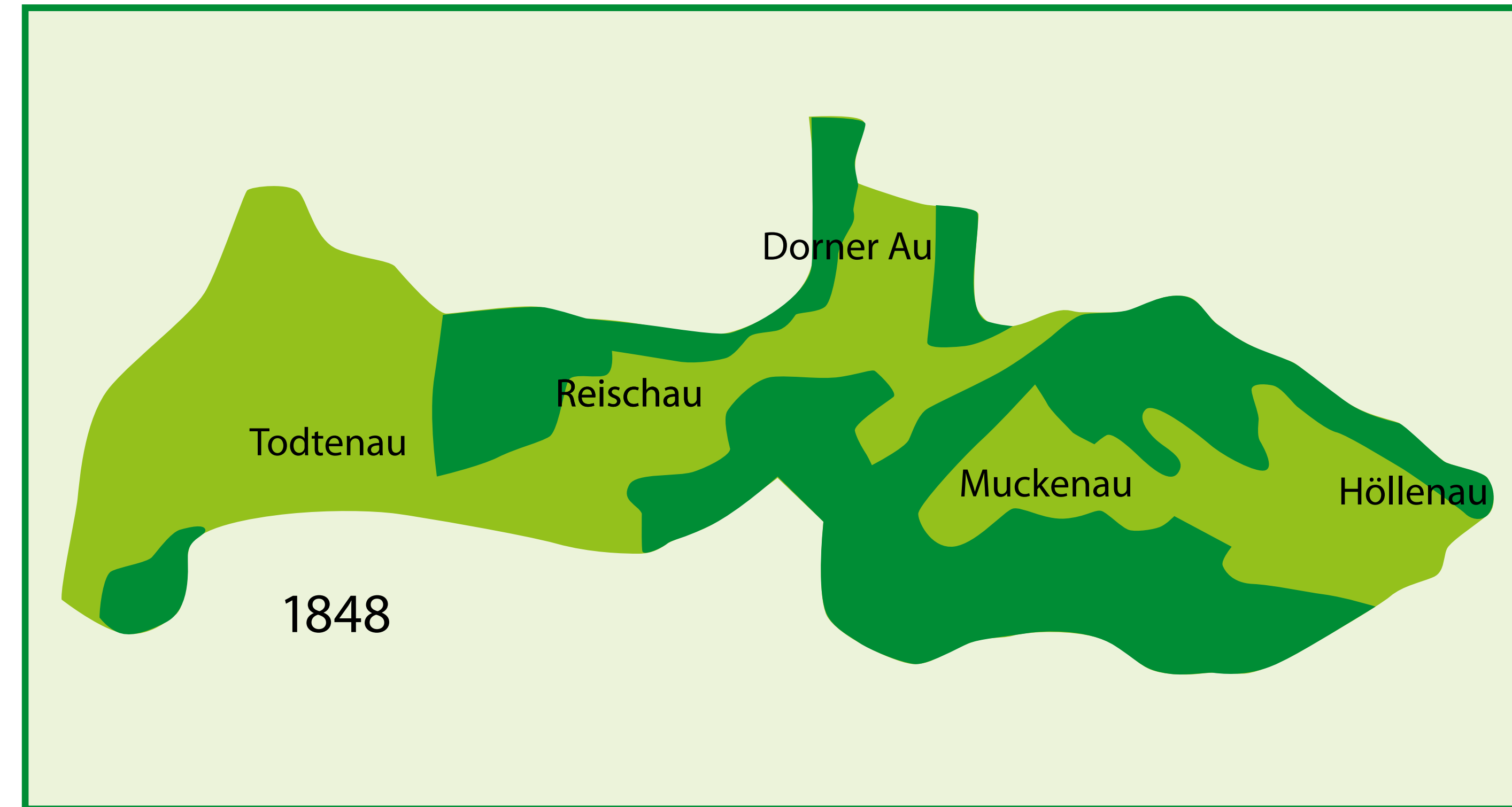
Moore unter Naturschutz



Das Naturschutzgebiet „Todtenau und umgebende Auen“ ist aufgrund seiner Größe und der Vielfalt an unterschiedlichen Moorstandorten einzigartig für den Vorderen Bayerischen Wald.

Die Beckenlage des Gebietes mit ihrem kühlfeuchten Klima hat die Moorbildung in den Mulden, den „Auen“ der „Todtenau“, „Reischau“, „Dorner Au“, „Muckenau“ und „Höllenu“ begünstigt. Sie sind die Kernbereiche des Naturschutzgebietes. Die Torfschichten sind mehrere Meter stark und erreichen im Moor der „Todtenau“ bis zu 9 m Mächtigkeit.

Die Moorkerngebiete und ihre Randbereiche sind noch weitgehend ungestört erhalten geblieben. Die zwischen den Kerngebieten liegenden Moorbereiche wurden dagegen in der Vergangenheit entwässert und landwirtschaftlich genutzt. In den letzten Jahrzehnten wurde diese Wiesenutzung wieder aufgegeben und viele dieser Flächen wurden ebenso wie erhebliche Teile der noch ursprünglichen Moorflächen aufgeforstet. Ein großer Teil typischer Moorlebensräume ging dadurch verloren. Neben ihrer Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere haben Moore eine große Bedeutung für den Wasserhaushalt als Wasserspeicher und für das Klima als Kohlenstoffspeicher.



Zunahme Waldanteil in der Todtenau



Liebe Besucher,
auch Sie können dazu beitragen, dass die Arten- und Biotop-Vielfalt der „Todtenau“ auch künftigen Generationen erhalten bleibt.

Bitte beachten Sie deshalb die in der Naturschutzgebiets-Verordnung aufgeführten Verhaltensregeln und Verbote. Verstöße können mit Geldbußen geahndet werden.



Wege nicht verlassen

Keine Pflanzen abreißen oder ausgraben



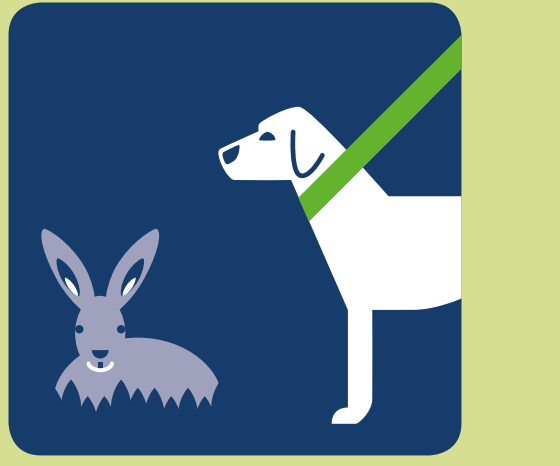
Tiere nicht beunruhigen

Keine Abfälle wegwerfen

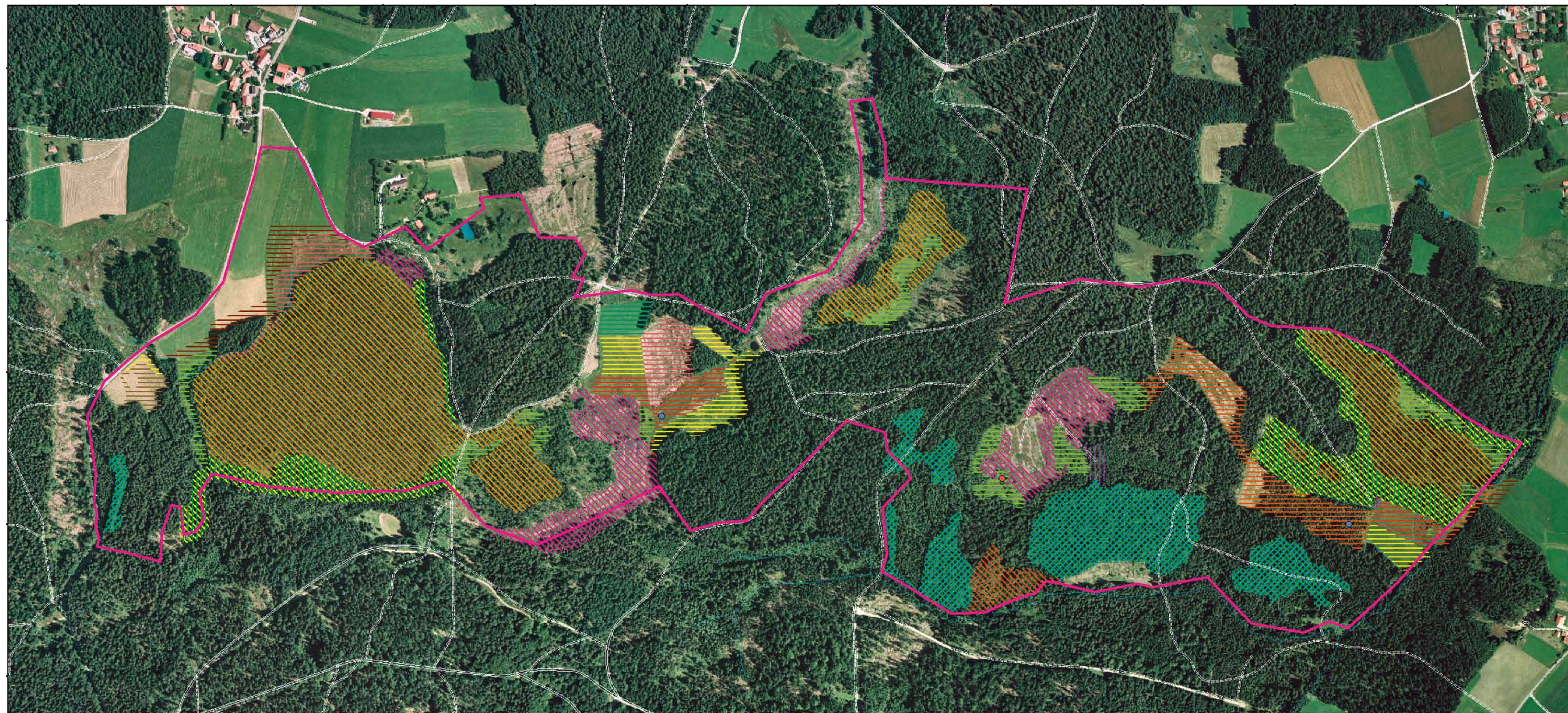


Kein Feuer machen, nicht grillen

Nicht zelten



Hunde anleinen



FFH-Gebietsgrenze

- Monitoring der flächigen Wiedervernässung über Deichh/Grabenverschluss
- Schilf durch frühe Magd zurückdrängen (Schutz von Carex chor dorhiza)
- Renaturierung Stierberggraben
- Herbstmahd, alle 2-5 Jahre (Rotation) ohne Düngung mit Mähgutabfuhr ab dem 01.08.
- Offenhaltung als Korridor für hydro-/tyrophile Offenlandarten (Populationsverbund)
- Jährliche Herbstmahd ohne Düngung mit Mähgutabfuhr ab dem 01.08.
- ungestörte Sukzession, Offenhaltung, bedarfsweise Entbuschung (aufgrund Monitoring)
- Nutzungsexstensivierung, Bestandsausweitung 6520, wie E oder 3
- Nutzungsexstensivierung, Pufferzone FFH LRT, wie E oder 3
- jährliche Herbstmahd ohne Düngung mit Mähgutabfuhr ab dem 01.08.
- zweischürige Sommermahd ohne Düngung ab dem 01.07. mit Mähgutabfuhr
- 104, Nutzungsfreie Altbestände erhalten
- 110, Gesellschaftstypische Baumarten fördern, Buche, Tanne
- 117, Totholz- und Biotopbaumanteil erhöhen
- 101, Unentbehrliche Einzelbestände erhalten
- 110, Gesellschaftstypische Baumarten fördern, Waldkiefer, Spirke, Moorbirke
- 202, Fahrschäden durch andere Maßnahmen vermeiden, schonende Rückverfahren
- 205, Vermeidung neuer Erschließungseinrichtungen
- 302, Entwässerungseinrichtungen verbauen

Managementplanung
FFH-Gebiet 7144-301
FFH-Gebiet Todtenau und Gföhretwiesen bei Zell

Karte 3 Maßnahmen

Blatt: 1 von 1 Kartenfertigung: 10.08.2009

Bearbeiter:
 Amt für Landschaft und Forsten Landau a.d. Isar
 Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft
 Regierung von Niederbayern

Originalmaßstab: 1:5.000

Gebietsleiter:
 Bayerische Vermessungsverwaltung (www.gedaten.bayern.de)
 Bayerische Forstverwaltung (www.forst.bayern.de)
 Bayerische Landesanstalt für Umwelt (www.lfu.bayern.de)

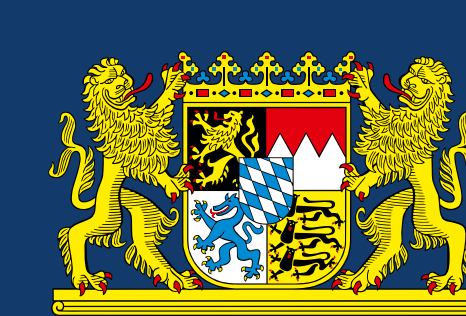
Noch 1978 sollte ein Teil des Moores der „Todtenau“ abgetorft werden. Ein Gutachten kam zu dem Schluss, dass der gesamte Hoch- und Übergangsmoorort abgebaut und dabei bis zu 50000 m³ Badetorf pro Hektar gewonnen werden könnten.

Um diese und weitere negative Veränderungen des Gebietes zu verhindern, wurde die Todtenau deshalb 1983 als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Seit 2004 ist sie zudem als Fauna-Flora-Habitat-Gebiet Teil des europäischen Schutzgebietsystems „Natura 2000“. Der FFH- Managementplan bildet die Grundlage für die Erhaltung und Renaturierung dieses national bedeutsamen Mooregebietes. Die Umsetzung des Planes erfolgt im Rahmen des Projektes „Artenvielfalt Ruselmoore“. Während die offenen, landwirtschaftlich geprägten Flächen ohne Düngung regelmäßig bewirtschaftet werden, bleiben die naturnahen Kernflächen der natürlichen Entwicklung überlassen.



(Foto: B. Wagenstaller)

Regierung von Niederbayern –
 Höhere Naturschutzbehörde
 Landratsamt Regen –
 Untere Naturschutzbehörde
 Gemeinde Kirchberg i. Wald
 Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)

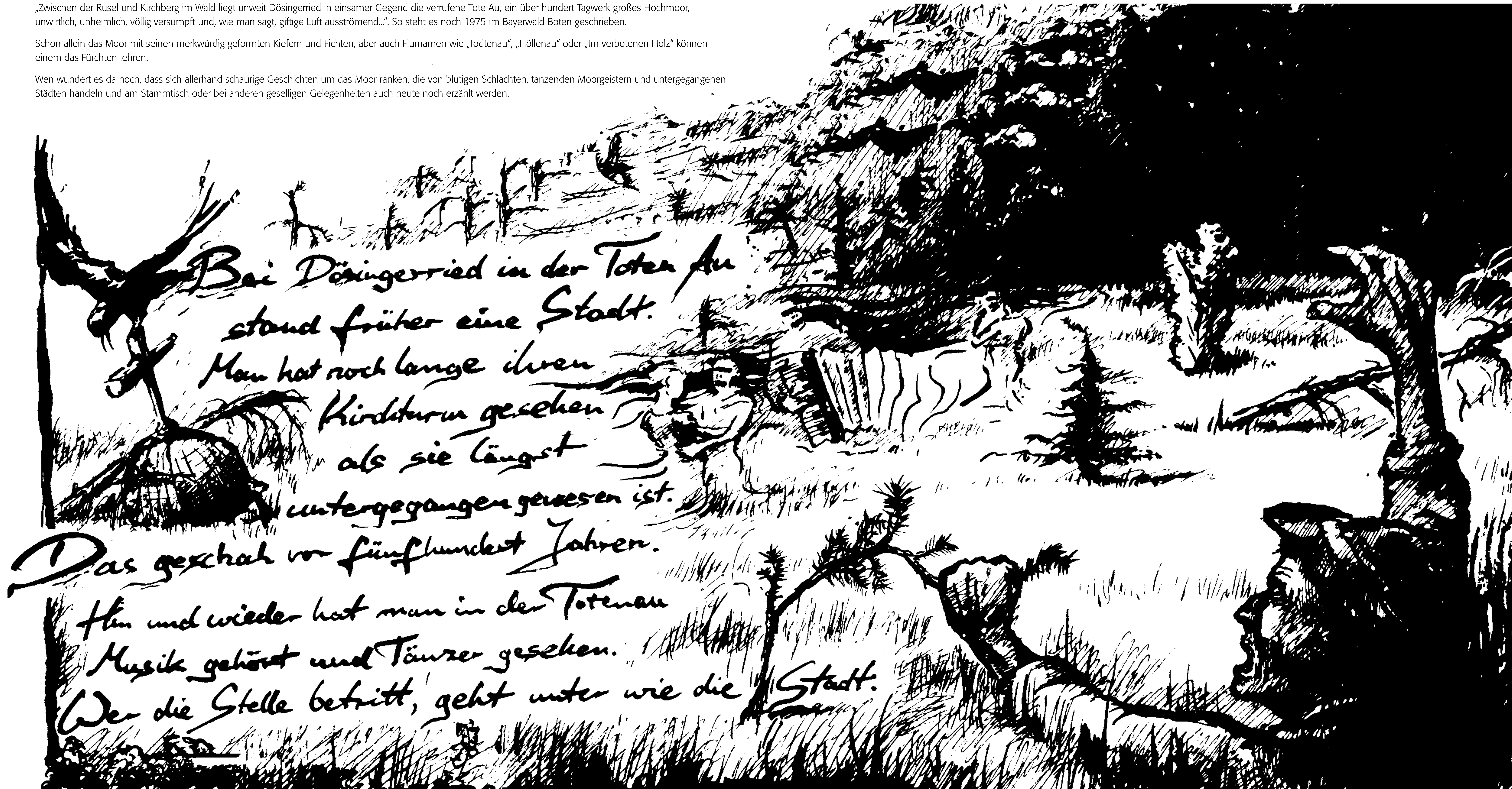
Todtenau und umgebende Auen

Sagen und Geschichten von der „Toten Au“

„Zwischen der Rusel und Kirchberg im Wald liegt unweit Dösingerried in einsamer Gegend die verrufene Tote Au, ein über hundert Tagwerk großes Hochmoor, unwirtlich, unheimlich, völlig versumpft und, wie man sagt, giftige Luft ausströmend...“. So steht es noch 1975 im Bayerwald Boten geschrieben.

Schon allein das Moor mit seinen merkwürdig geformten Kiefern und Fichten, aber auch Flurnamen wie „Todtenau“, „Höllenu“ oder „Im verbotenen Holz“ können einem das Fürchten lehren.

Wen wundert es da noch, dass sich allerhand schaurige Geschichten um das Moor ranken, die von blutigen Schlachten, tanzenden Moorgeistern und untergegangenen Städten handeln und am Stammtisch oder bei anderen geselligen Gelegenheiten auch heute noch erzählt werden.



Liebe Besucher,
auch Sie können dazu beitragen, dass die Arten- und Biotop-Vielfalt der „Todtenau“ auch künftigen Generationen erhalten bleibt.
Bitte beachten Sie deshalb die in der Naturschutzgebiets-Verordnung aufgeführten Verhaltensregeln und Verbote. Verstöße können mit Geldbußen geahndet werden.

- Wege nicht verlassen
- Keine Pflanzen abreißen oder ausgraben
- Tiere nicht beunruhigen
- Keine Abfälle wegwerfen
- Kein Feuer machen, nicht grillen
- Nicht zelten
- Hunde anleinen

Regierung von Niederbayern –
Höhere Naturschutzbehörde
Landratsamt Regen –
Untere Naturschutzbehörde
Gemeinde Kirchberg i. Wald
Naturpark Bayerischer Wald e.V.





Todtenau und umgebende Auen

Das Gemeinschaftsprojekt „Artenvielfalt Ruselmoore“

Bereits vor der Naturschutzgebietsausweisung 1983 wurden die Moorkerne der Dörner Au, der Muckenuau und der Höllenuau mit einer Fläche von ca. 30 Hektar vom Landkreis Regen angekauft. Die Todtenau und einige andere moorige Waldflächen mit insgesamt 32 Hektar waren bereits im Eigentum des Staatsforstes.

Waren dadurch die Moorkerne vor unmittelbarer Zerstörung bereits geschützt, so wirkte sich doch die intensive Nutzung der angrenzenden Privatgrundstücke negativ aus. Man kam zu der Überzeugung, dass nur durch großflächigen Ankauf und deutliche Verbesserungen im Umfeld wie die Beseitigung von Fichtenaufforstungen oder den Rückbau von Entwässerungsgräben der langfristige Schutz und der Fortbestand der Moore gewährleistet werden konnte.

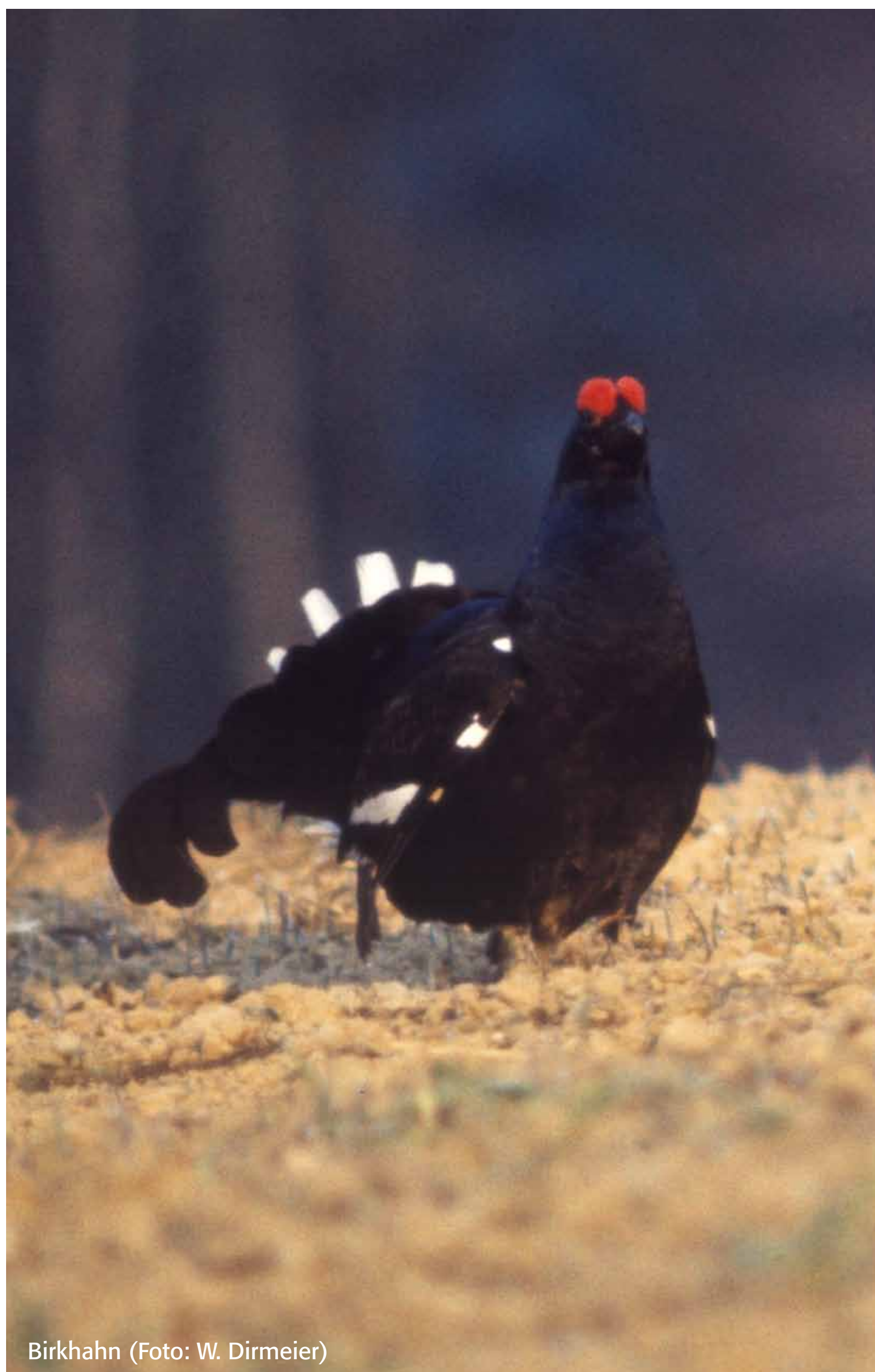
Zudem keimte im Kreis der Jägerschaft der Wunsch nach Wiederansiedlung des Birkhuhns auf. Die Todtenau war bis in die 1980er Jahre eines der letzten Verbreitungsgebiete dieser bundesweit vom Aussterben bedrohten Vogelart im Landkreis.



(Foto: B. Wagenstaller)

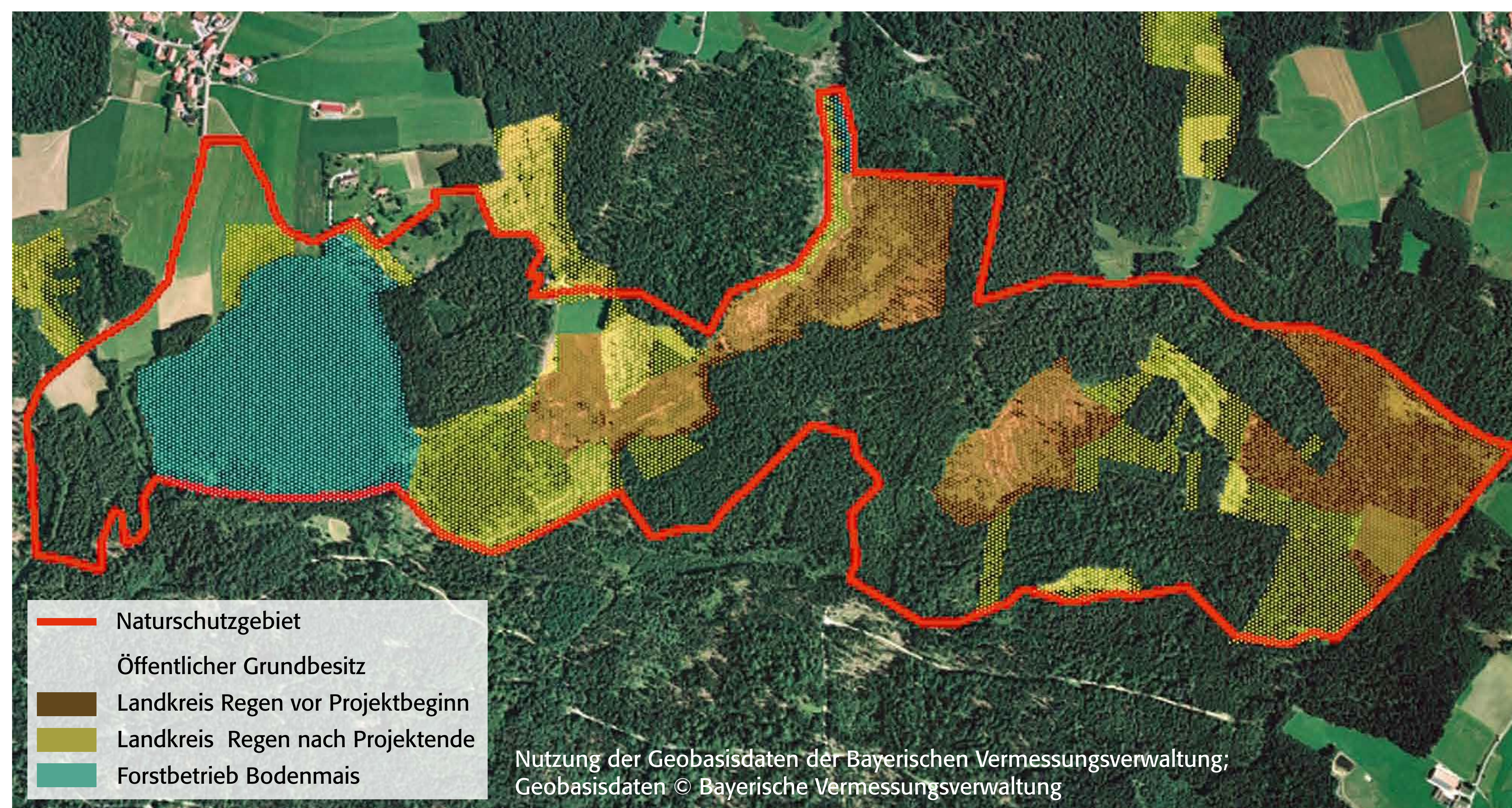


(Foto: B. Wagenstaller)



Birkhuhn (Foto: W. Dirmeier)

Im Jahr 2003 wurde schließlich mit der Einleitung eines ökologischen Flurneuordnungsverfahrens der Auftakt für das Projekt „Artenvielfalt Ruselmoore“ geschaffen. Bis 2012 konnte der Landkreis Regen dadurch ca. 40 Hektar zusätzliche Grundstücke erwerben, so dass inzwischen zwei Drittel des Naturschutzgebietes in öffentlichem Eigentum sind. Ermöglicht wurde dies durch eine Förderung des Grunderwerbs bis zu 90 % durch das Amt für Ländliche Entwicklung Niederbayern. Auch Tauschvereinbarungen, Vermessung und Bodenordnung konnten dadurch unkompliziert und kostengünstig abgewickelt werden.



Für die Maßnahmen der Moor-Renaturierung wie Wiedervernässungen und Biotoppflege sowie das gesamte Projektmanagement erhielt der Landkreis Fördermittel von der EU (ELER-Fonds) und aus dem Landschaftspflege- und Naturparkprogramm des Umweltministeriums durch die Regierung von Niederbayern. Die Besucherlenkungsmaßnahmen, die ebenfalls unter Einsatz dieser Programme durch die Regierung von Niederbayern gefördert wurden, übernahm die Gemeinde Kirchberg im Wald.



(Foto: B. Wagenstaller)



(Foto: A. Hofmann)



(Foto: A. Hofmann)



(Foto: A. Hofmann)

Todtenau und umgebende Auen

Vom Fichtenforst zurück zum Moor

Ein großer Teil des heutigen Naturschutzgebietes wurde früher als Weide und Streuwiese landwirtschaftlich genutzt. Da das Stroh von Äckern damals knapp war, wurde der hohe und strohige Aufwuchs der Pfeifengraswiesen gerne als Einstreu und Zusatzfutter verwandt. Mit der Intensivierung der Landwirtschaft ist diese Nutzung beinahe völlig verschwunden. Die sumpfigen Wiesen und Weiden wurden trockengelegt und anschließend mit Fichten aufgeforstet.

Viele typische Moorarten, z.B. unter den hier vorkommenden Tagfalter- oder Libellenarten sind jedoch auf offene Lebensräume wie Feuchtwiesen und Bachauen angewiesen. Werden diese Lebensräume zu klein und fehlen die offenen Korridore, die sie untereinander verbinden, verschwinden auch die darauf angewiesenen Arten.

Im Rahmen des Projektes wurden daher großflächig die Fichtenmonokulturen entfernt, um den Charakter der früheren Moorlandschaft wieder herzustellen. Anschließend wurden die früheren Entwässerungsmaßnahmen durch die Beseitigung von Drainagen und die Verfüllung von Gräben rückgängig gemacht. Der Großteil dieser renaturierten Flächen wird sich selbst überlassen. Im Lauf der natürlichen Sukzession wird sich hier wieder die moortypische Vegetation einstellen. Auf Teilflächen allerdings sollen sich durch regelmäßige Herbstmahd wieder die ehemals gebietstypischen Nass- und Streuwiesen entwickeln.



(Foto: A. Hofmann)



(Foto: B. Wagenstaller)



Arktische Smaragdlibelle (Foto: K. Burbach)



Sumpfwiesen-Permttfalter (Foto: R. Wagenstaller)



(Foto: B. Wagenstaller)



(Foto: R. Wagenstaller)



(Foto: B. Wagenstaller)



(Foto: B. Wagenstaller)



Todtenau und umgebende Auen

Wasser marsch!

In der Todtenau wurde zwar kein gezielter Torfabbau betrieben, um die land- und forstwirtschaftliche Nutzung zu ermöglichen wurden jedoch in vielen Flächen umfangreiche Grabensysteme zur Entwässerung angelegt. Dadurch konnten eigentlich für diese Verhältnisse ungeeignete Baumarten wie die Fichte angepflanzt werden bzw. auf den entwässerten Wiesenflächen wurde eine intensive Nutzung mit schwereren Maschinen, Düngung und mehrfacher Mahd pro Jahr ermöglicht.



(Foto: B. Wagenstaller)



(Foto: B. Wagenstaller)

Im Rahmen des Projektes „Artenvielfalt Ruselmoore“ wurden zahlreiche Entwässerungsgräben zumindest teilweise wieder verschlossen. Dadurch kommt das Wachstum der Torfmoose wieder in Gang und auch die Freisetzung der Klimagase wird verlangsamt bzw. gestoppt.



(Foto: B. Wagenstaller)

Die Moorentwässerung zerstört aber nicht nur den Lebensraum für auf Moore angewiesene Pflanzen- und Tierarten, durch die Trockenlegung werden auch klimawirksame Gase wie CO₂ kurzfristig freigesetzt, die vorher über Tausende von Jahren im Moor gebunden waren. So verursacht die Entwässerung und folgende Nutzung von Mooren rund 10 % des weltweiten CO₂-Ausstoßes. In den Mooren ist weltweit ca. ein Drittel des terrestrischen Kohlenstoffes gebunden. Durch die Entwässerung werden diese Gase nicht mehr gebunden, sondern freigesetzt und das Moor wird von der Kohlenstoffsenke zur Kohlenstoffquelle.



(Foto: W. Lorenz)

Mit Torfmächtigkeiten bis zu neun Metern haben die Moore der Todtenau aber immer noch eine wichtige Funktion als Kohlenstoffspeicher. Ihre Erhaltung und Optimierung ist deshalb auch ein bedeutender Beitrag zum Klimaschutz.



(Foto: K. Leidorf)

Durch die Vernässungsmaßnahmen wurden auch viele kleine Tümpel und Wasserflächen geschaffen. Bereits kurze Zeit nach Fertigstellung haben sich seltene Libellenarten wie die Torf-Mosaikjungfer eingefunden. Der scheue Schwarzstorch, der versteckte Tümpel im Wald gerne zur Nahrungssuche nutzt, konnte im Gebiet ebenfalls schon beobachtet werden.



Torf-Mosaikjungfer (Foto: R. Wagenstaller)



Schwarzstorch (Foto: Z. Tunka, LBV-Archiv)

Todtenau und umgebende Auen

Wiesen statt Wald

Die artenreichen Moorwiesen im Bereich der Todtenau und der umgebenden Auen können nur durch regelmäßige Pflege und Mahd erhalten werden. Da Wiesen durch menschliche Nutzung entstanden sind, sind sie auf die Pflege durch Mahd oder Beweidung angewiesen. Fehlt diese, so verbuschen die Flächen und wachsen allmählich zu – und der Wald holt sie sich wieder zurück. Der Lebensraum für die speziell angepassten Tier- und Pflanzenarten verschwindet.



(Foto: A. Hofmann)

In der Höllenau, der Reischau und am Rand der Todtenau konnten durch den Ankauf und die Pflege im Auftrag des Landkreises die Moorwiesen dauerhaft erhalten werden. In der Reischau wurden im Rahmen des Projektes „Artenvielfalt Ruselmoore“ zudem Fichtenaufforstungen im Umfang von etwa zwei Hektar gerodet und so der offene Landschaftscharakter wieder hergestellt. Mit einer Stockfräse wurde die Fläche wieder mähbar gemacht und durch Aufbringen von Mähgut aus den Nachbarflächen die ursprüngliche, artenreiche Wiesenvegetation wieder angesiedelt.

Durch extensive Beweidung oder Mahd wird sichergestellt, dass seltene Arten wie Arnika, Niedrige Schwarzwurzel oder Knabenkraut-Orchideen auch in Zukunft in den Moorwiesen der Todtenau zu finden sind.



(Foto: R. Wagenstaller)



(Foto: R. Wagenstaller)



Arnika (Foto: A. Hofmann)



Niedrige Schwarzwurzel (Foto: R. Wagenstaller)

Die Mahd erfolgt durch örtliche Landwirte, gefördert durch das Vertragsnaturschutzprogramm des Bayerischen Umweltministeriums. Die am schwierigsten zu bewirtschaftenden Flächen können nur mit Spezialgeräten gemäht werden. Der Landkreis erhält dafür Fördermittel von der EU (ELER-Fonds) und aus dem Landschaftspflege- und Naturparkprogramm des Umweltministeriums durch die Regierung von Niederbayern.



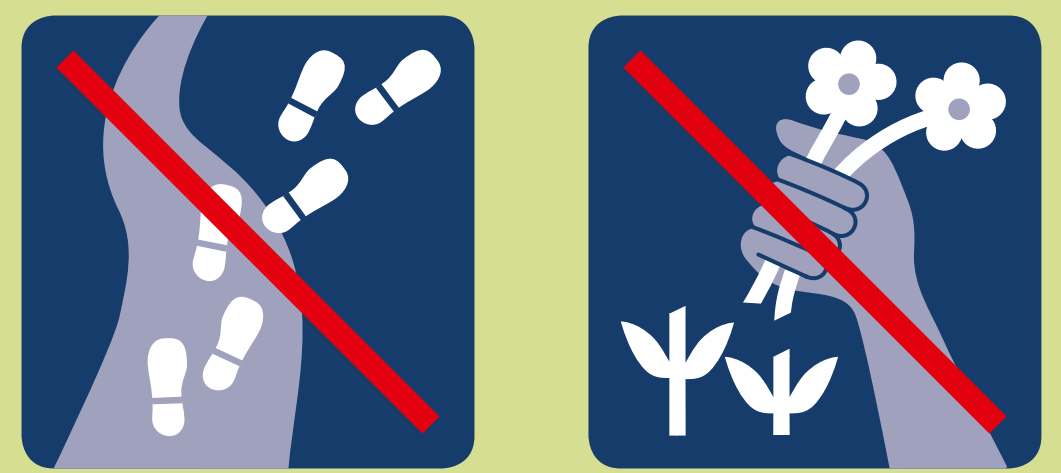
(Foto: R. Wagenstaller)



(Foto: R. Wagenstaller)



Liebe Besucher,
auch Sie können dazu beitragen, dass die Arten- und Biotop-Vielfalt der „Todtenau“ auch künftigen Generationen erhalten bleibt.
Bitte beachten Sie deshalb die in der Naturschutzgebiets-Verordnung aufgeführten Verhaltensregeln und Verbote. Verstöße können mit Geldbußen geahndet werden.



Wege nicht verlassen



Keine Pflanzen abreißen oder ausgraben



Tiere nicht beunruhigen



Keine Abfälle wegwerfen



Kein Feuer machen, nicht grillen



Nicht Zelten

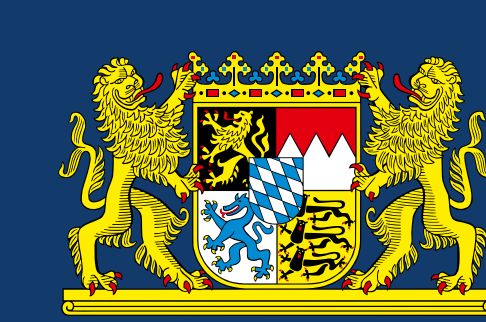


Hunde anleinen

Regierung von Niederbayern –
Höhere Naturschutzbehörde
Landratsamt Regen –
Untere Naturschutzbehörde
Amt für Ländliche Entwicklung
Niederbayern
Gemeinde Kirchberg i. Wald
Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)



Todtenau und umgebende Auen

Leben im Moor

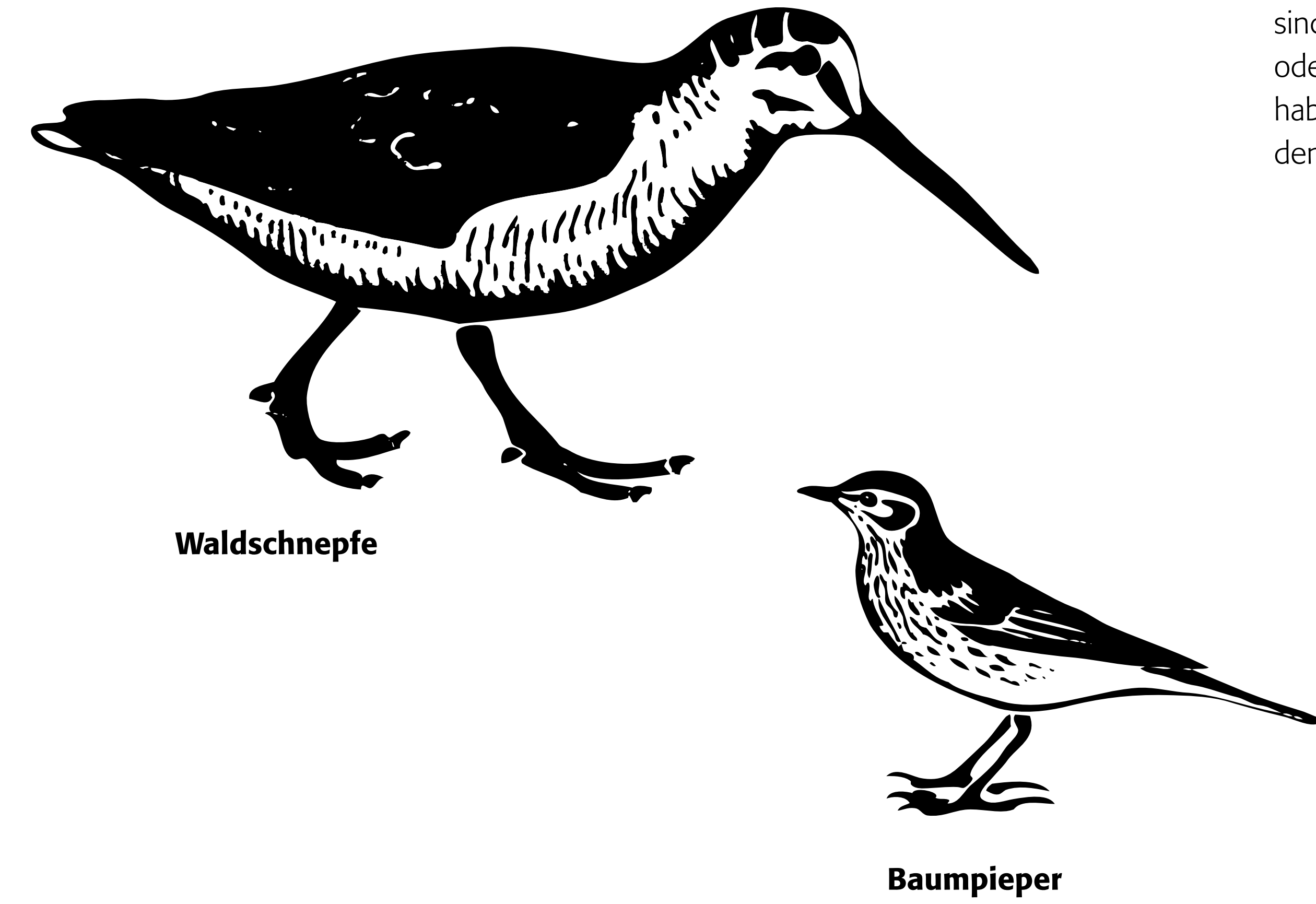


Moore gehören zu den letzten Resten ursprünglicher Natur in unserer Kulturlandschaft. Eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten der Todtenau ist bayernweit in ihrem Bestand gefährdet, da es sich um Spezialisten handelt, die sich an diese besonderen, extrem sauren und nährstoffarmen Standortbedingungen angepasst haben.

Das Naturschutzgebiet bietet neben einer Reihe spezialisierter Insekten- und Gliedertierarten Lebensraum für 56 Vogelarten, darunter Arten wie den Baumpieper, der die Spirkenbestände besiedelt, den Wiesenpieper, der größere, offene Wiesenflächen benötigt oder die Waldschnepfe, die die lichten Wälder sowie die angrenzenden Bachtälchen und offenen Flächen nutzt. Bis Anfang der 1980er Jahre kamen hier auch noch Birkhühner, ehemals die Charaktervögel der Todtenau, vor. Aufforstungen, Nutzungsintensivierungen und andere Störungen führten aber schließlich zum Aussterben dieser imposanten Vogelart im Gebiet.

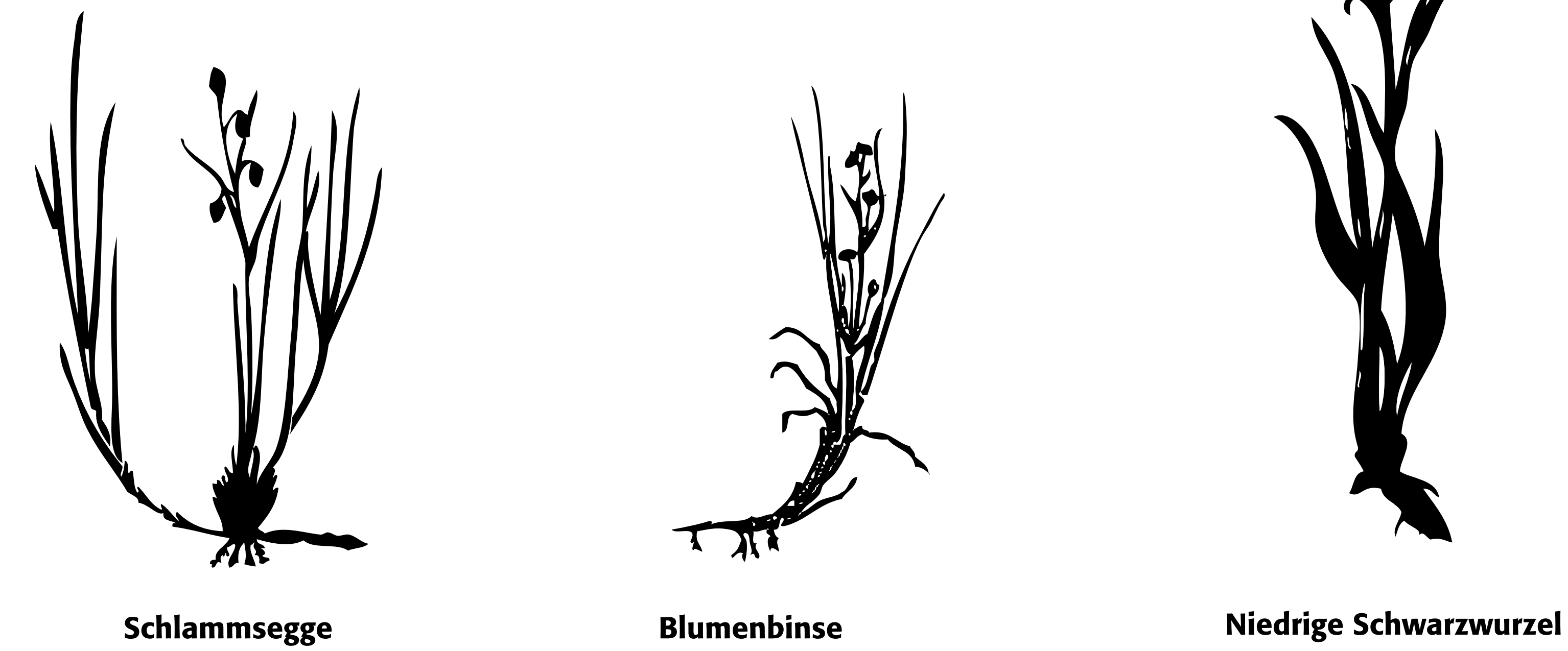


Birkhähne (Foto: W. Dirmeier)

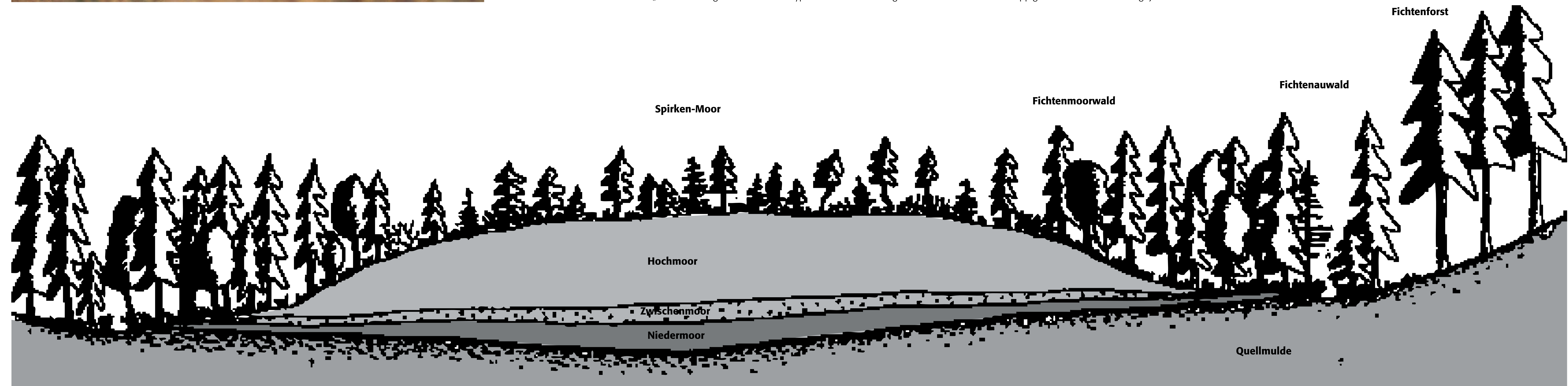


Bei der „Todtenau“ und der „Höllenu“ handelt es sich um sogenannte Spirken-Hochmoore: Spirken bilden dichte Gehölzbestände, im Unterwuchs dominieren Zwergsträucher, vor allem die Rauschbeere. Der Südrand der „Todtenau“ zeigt eine besonders typische Moor-Zonierung:

Zwischen den Moorkernen befinden sich auch Feucht- und Nasswiesen, die durch die Entwässerung ehemaliger Moorbereiche und eine anschließende extensive landwirtschaftliche Nutzung entstanden sind. Hier finden sich viele seltene und gefährdete Pflanzenarten, wie z.B. Schlamm-Segge, Blumenbinse oder Niedrige Schwarzwurzel. Nutzungsänderungen in den letzten Jahrzehnten (Aufforstung, Brache etc.) haben aber zu einem deutlichen Rückgang dieser artenreichen, durch die menschliche Nutzung entstandenen Lebensräume geführt.



Der Spirkenwald der Kernzone des Moores geht allmählich in einen lichten Fichtenmoorwald über. Hier dominiert die Fichte, neben einzelnen Spirken sind Moorbirke, Kiefer und Faulbaum stark vertreten. Im üppigen Unterwuchs überwiegt jetzt die Heidelbeere.

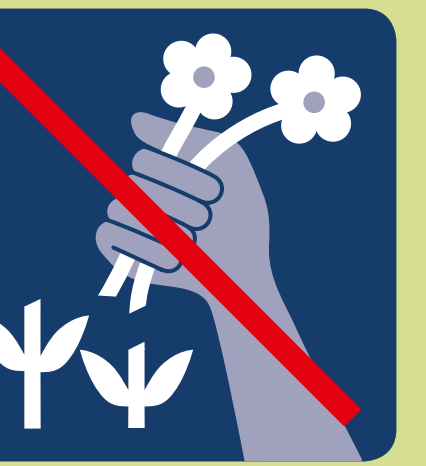


Liebe Besucher,
auch Sie können dazu beitragen, dass die Arten- und Biotop-Vielfalt der „Todtenau“ auch künftigen Generationen erhalten bleibt.

Bitte beachten Sie deshalb die in der Naturschutzgebiets-Verordnung aufgeführten Verhaltensregeln und Verbote. Verstöße können mit Geldbußen geahndet werden.



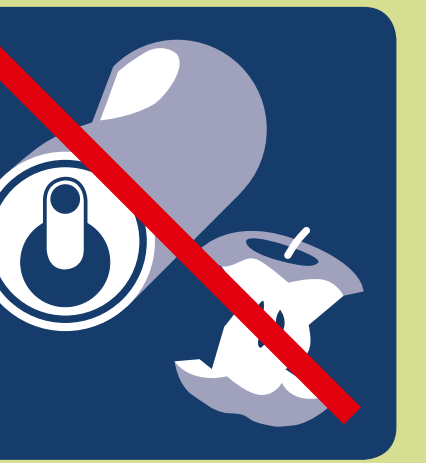
Wege nicht verlassen



Keine Pflanzen abreißen oder ausgraben



Tiere nicht beunruhigen



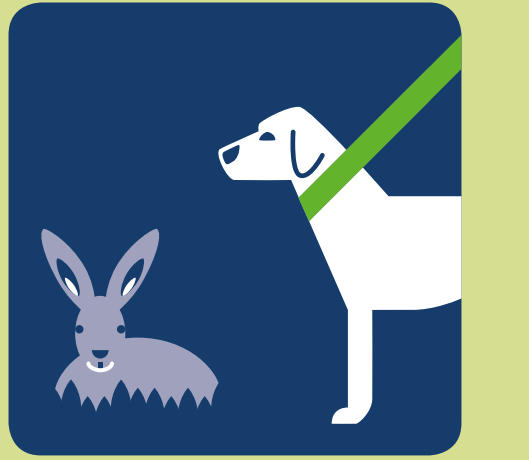
Keine Abfälle wegwerfen



Kein Feuer machen, nicht grillen

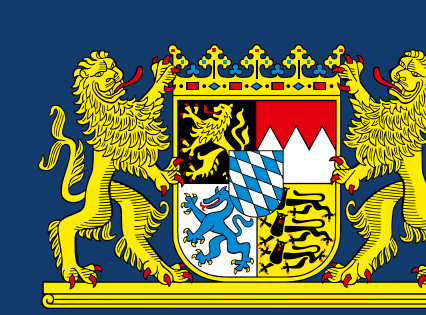


Nicht zelten



Hunde anleinen

Regierung von Niederbayern –
Höhere Naturschutzbehörde
Landratsamt Regen –
Untere Naturschutzbehörde
Gemeinde Kirchberg i. Wald
Naturpark Bayerischer Wald e.V.



Gefördert von der Regierung von Niederbayern aus Mitteln des Freistaates Bayern (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit) und des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER)

Moosbeere

(*Oxycoccus palustris*)



(Foto: B. Wagenstaller)



Saure Beere im Moos

Diese echte Hochmoorpflanze gehört wie die Heidelbeere, die Preiselbeere oder die ebenfalls für Moore typische Rauschbeere zu den Heidekrautgewächsen, ist aber die seltenste Art von allen und hat den Rote-Liste-Status 3 (gefährdet).

Mit ihrer besonderen Wuchsform ist sie unverwechselbar. Sie rankt flach über die Torfmoospolster und überzieht diese mit ihren kleinen, lederartigen Blättchen und rosafarbenen Blüten. Diese werden von Bienen und Hummeln bestäubt. Die gelb bis rot gefärbten, sehr großen Beeren erscheinen im August und liegen dann als über ein Zentimeter große „Moosbeeren“ den Torfmoospolstern auf.

In Skandinavien sind Moosbeeren so häufig, dass sie gerne gesammelt und zu Saft oder Marmelade verarbeitet werden.

Die Moosbeere ist die einzige Futterpflanze des seltenen Hochmoor-Perlmutterfalters. Die Beeren werden gerne von Tieren, insbesondere von Vögeln, gefressen und auf diese Weise verbreitet.

Torf-Mosaikjungfer

(*Aeshna juncea*)



(Foto: R. Wagenstaller)

Gewandter Flugkünstler im Moor

Ihren Namen verdankt diese elegante Großlibelle ihrem hell und dunkel geschecktem, 7 bis 8 cm langen Körper: die Männchen sind blauschwarz, die Weibchen gelbgrün und schwarz gefärbt.

Typische Moorlibelle, Rote-Liste-Status 3 (gefährdet). Vorkommen in den Mittelgebirgen, den Alpen und im Alpenvorland. Im Gebiet wurde sie im Bereich flacher Moortümpel und lichter Moorwaldflächen nachgewiesen.

Sie benötigt zur Entwicklung torfmoosreiche Moortümpel und Schlenken mit Seggen und Wollgras. Nach 2-4 Jahren als wasserbewohnende Larve schlüpft die fertige Libelle und erobert den Luftraum. Flugzeit: Juni bis Oktober.

Ausgewachsene Libellen sind harmlose Insektenjäger und können entgegen althergebrachten Vorurteilen auch nicht stechen. Libellen sind Sontentiere und suchen morgens oder bei niedrigen Temperaturen gerne Aufwärmplätze wie Steine oder Holz auf. Sie besitzen ein erstaunliches Sehvermögen und zeigen präzise Flugbewegungen und schnelle Reaktionen.

Hochmoor-Perlmutterfalter

(*Boloria aquilonaris*)



(Foto: E. Lohberger)

Wanderer zwischen sauren Beeren und bunten Blumen

Kleiner, farbenprächtiger Schmetterling mit orange-schwarzem Fleckenmuster auf der Flügeloberseite. Auf der Flügelunterseite mit hellbraunen Flecken und charakteristischen, hellen Perlmutter- oder Silberflecken.

Seltene Art, Rote-Liste-Status 2 (stark gefährdet), nach der Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. Die Raupe des Hochmoor-Perlmutterfalters braucht als Futterpflanze die seltene Moosbeere, weshalb er auch Moosbeeren-Perlmutterfalter genannt wird.

Sehr individuenreiche Vorkommen finden sich im Gebiet besonders in den moosbeerenreichen Moor-komplexen. Hier finden sich oft Dutzende Exemplare dieser attraktiven Schmetterlingsart zusammen.

Zur Nektarsuche ist der Falter auf die bunt blühenden, extensiv genutzten Nass- und Streuwiesen in der Umgebung der Hochmoore angewiesen. Er besucht dort gerne die bunten Blüten von Sumpf-Kratzdistel, Sumpflutauge, Arnika und vielen weiteren Arten. Flugzeit: Mitte Juni - August.

Haselhuhn

(Bonasia bonasia)



(Foto: R. Pöhlmann)

Scheuer und heimlicher Waldbewohner

Wie seine großen Verwandten Auerhuhn und Birkhuhn gehört auch das Haselhuhn zu den Raufußhühnern. Raufußhühner haben Federn an Fuß und Zehen und sind hauptsächlich Bodenvögel. Das Haselhuhn ist perfekt getarnt durch sein fein gemustertes Gefieder mit zahlreichen braunen, schwarzen und grauen Tupfen. Typisch sind die schwarzen Schwanzendbinden. Das Männchen hat eine schwarz gefärbte Kehle, beim Weibchen ist sie weißlich.

Seltene Art, überall im Rückgang, aber im Gegensatz zu Auerhuhn und Birkhuhn noch im Gebiet vorhanden. Rote-Liste-Status V (Vorwarnliste). Haselhühner sind versteckt lebende Waldbewohner, die besondere Ansprüche an ihren Lebensraum stellen. Sie brauchen Wälder mit reichem Unterwuchs und einem vielseitigen Nahrungsangebot.

Haselhühner sind überwiegend Vegetarier. Als Nahrung werden verschiedene Beeren, Knospen oder z.B. Hasel- und Weidenkätzchen bevorzugt. Die Küken erbeuten auch Insekten.

Brutzeit: Mai - Juli. Das Nest mit 7-11 Eiern wird versteckt am Boden angelegt.

Scheidiges Wollgras

(Eriophorum vaginatum)



(Foto: B. Wagenstaller)

Weißer Wollschöpfe im Moor

Wollgräser gehören wie die Seggen und Binsen zu den Sauergräsern. Charakteristisch für die Wollgräser ist ihr dichter weißer „Wollschopf“, der sich nach der Blüte an den Ähren bildet. Es gibt Wollgras-Arten mit einzelnen oder auch mit mehreren, überhängenden Wollschöpfen.

Das Scheidige Wollgras wird auch Moor-Wollgras genannt und ist eine typische Art der Hochmoore und Spirkenfilze. Es wächst zwischen Torfmoos-Polstern über nassen, nährstoffarmen und sauren Torfböden. Seine kugeligen Wollschöpfe sind prägend für die besondere Stimmung im Moor.

Besondere Kennzeichen: Blütenähre/Wollschopf einzeln, endständig, Stängel dreieckig, bildet dichte Horste. Ebenfalls im Gebiet kommt das Schmalblättrige Wollgras (*Eriophorum angustifolium*) vor, mit mehreren Blütenähren/ Wollschöpfen und rundem Stängel, die Blätter sind oft rot überlaufen. Im Gegensatz zum Scheidigem Wollgras wächst es nicht in Hochmooren, sondern kommt in den nährstoffreicheren und weniger sauren Flach- und Zwischenmooren vor.

Fuchs'sches Knabenkraut

(*Dactylorhiza fuchsii*)



(Foto: S. Poost)

Treffpunkt für Hummeln und Co.

Das Fuchs'sche Knabenkraut mit seinen weißlich bis rosafarbenen Blüten und den dunkel gefleckten Blättern ist eine unserer attraktivsten heimischen Orchideen. Es wird zwischen 10 und 60 cm hoch und blüht zwischen Mai und August.

Als typische Art der Flachmoore, Feuchtwiesen und feuchten Magerrasen sind für sein Vorkommen Nährstoffarmut und genügend Bodenfeuchtigkeit wichtig. Bei Entwässerung oder Düngergaben reagiert die Art empfindlich und bleibt aus. Daher sind extensiv bewirtschaftete Grünland-Flächen, wie sie im Gebiet vorkommen, von elementarer Bedeutung für die Art.

Als „Nektartäuschblume“ lockt die Orchidee ihre Bestäuber wie Fliegen, Bienen oder Hummeln mit dem Duft und der Farbe ihrer Blüten, bildet aber keinen Nektar. Ihre staubfeinen Samen werden durch den Wind über weite Strecken verbreitet.

Verwechslungsgefahr besteht mit dem verwandten Breitblättrigen Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*). Dessen rosafarbene bis purpurviolette Blüten sind aber weniger tief dreiteilig gelappt und haben keinen vorgezogenen Mittellappen. Die gefleckten Blätter sind breiter und der Wuchs ist insgesamt gedrungener als beim Fuchs'schen Knabenkraut. Im Gebiet kommen beide Arten vor.