



Luchs – Lynx lynx
Er ist wieder da!
Nach 200 Jahren – Heimkehr in
die Wälder.

Leben im Oberen Hotzenwald



Mit Unterstützung der
Stiftung Naturschutzfonds
gefordert aus zweckgebundenen Erträgen
der GlücksSpirale



Spargelkäuzchen – *Bubo asotus*
Gebirgswälder, Schwarzwald, Alpen, Tatra.
Beide Eulen sind gut vom Weg aus zu hören,
wenn sie rufen: Pfeifendes „püüü“ (Dämmerung)



Rauhfußkäuzchen – *Asotus fuscus*
Beide Eulen sind gut vom Weg aus zu hören,
wenn sie rufen: 3 mal schnell „hup“ (nachts)



R. Aepel

Auerhuhn – *Tetrao tetrix* Früher verbreitet in Spaltenmooren und lichten Wäldern mit Heidelbeeren. Heute kein Biotop mehr im Hotzenwald, nur Einzeltiere. Großer Ruhebedarf – Wegegebot!



H. Schrempf

Ringdrossel – *Turdus merula* Häufig in Gebirgswäldern oberhalb 1 000 m. Alpen, Schwarzwald, Skandinavien. Warnruf lautes „tack, tack“.



D. Nili

Tannenföhler – *Parus caeruleus* Alpen, Schwarzwald, Skandinavien, Tatra, Nadelwälder oberhalb 900 m. Heiserer, melancholischer Alarmschrei.



H. Aepel

Kreuzschnabel – *Loxia curvirostris* Verbreitet in Nadelwäldern. Meist in Trupps hoch in Baumspitzen, laut „gips, gips“ ulend. Brütet ab einziger Vogel auch im Winter. Weibchen und Junge sind grün gefärbt.



H. Schrempf

Zitronengrill – *Sylvia citreola* Nur Alpen, Pyrenäen, Schwarzwald-Hochlagen. Selten auf Weidfeldern mit Nadelbäumen, klettert via Salbei-Gamander. „Schwarzwaldkanari“ – früher beliebter Stubenvogel.



Braunkehliken – *Saxos rubra* Offenes Grünland, Niedermoore und Feuchtwiesen. Sitzt gerne auf Doldenblüten. Bodenbrüter (Mand-Termine!)



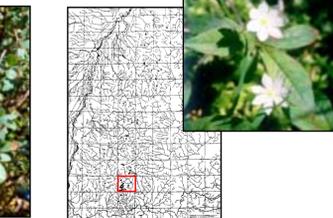
Sonnenlau – *Draba rotundifolia* Am Rand von offenen Hochmoorschlenken. (Orig. Größe ca. 2,5 cm). Fängt Fliegen im extrem nährstoffarmen Hochmoor.



Schmalblättriges Wollgras – *Eriophorum angustatum* In Flach- und Quellmooren. Blüht seit April/Mai im Hotzenwald 4 Wollgras-Arten.



Spirke = **Moorkiefer** *Phragmites communis*. Die wilden und wertvollen Hochmoorgebiet im Hotzenwald sind Heimat seltener Pflanzen und Tiere. Sie sind an extreme Nährstoffarmut angepasst.



Rauschbeere – *Rubus idaeus* Feuchte Hochmoorränder im Hotzenwald. Schmeckerbeere genannt. Dazu noch Heidelbeere, Preiselbeere und Moosbeere heimisch.



Sieberstern – *Ranunculus acris* Fichtenmoorwälder (nord, Tatra). Die Karte zeigt – stellvertretend für viele Pflanzenarten – die landesweite Verbreitung der Vorkommen im Oberen Hotzenwald (= roter Quadrant).



Hebräerke – *Menyanthes triflorata* Niedermoore, Quellmoore, offene Schlenken am Rand von Hochmooren. Bl. Mai.



Schnabelsegge – *Cyperus foveolatus* Größte Seggenart im Gebiet (bis 70 cm hoch). Ersatz des Schilfs in den Höhenlagen, Nieder- und Zwischenmoore, überschwemmte nasse Flächen.



Breitblättriges Knabenkraut – *Dactylorhiza fuchsii* Sonnige nährstoffreiche Niedermoore. Auch im Tiefland verbreitet. Bl. Mai/Juni.



Waldfazizinte – *Platanis chlorantha* In lichten Mischwäldern und auf moorigen Wiesen. Bl. Mai/Juni.



Bergghänßenfuß – *Ranunculus acris* Bachränder und Quellwiesen – der flächen- deckende weiße Flor zeichnet im Frühjahr genau die nassen Bereiche nach. Bl. Mai/Juni.



Silberstiel – *Centaurea cyanus* Lichte und warme Weidfelder mit mageren und trockenen Böden. Bl. Juli-September.



Arnika – *Arnica montana* Hellblume. Im Schwarzwald hauptsächlich auf Flugjägerweiden. Bl. Juli/August.



Flügelginster – *Genista sagittalis* Charakterart der sonnigen, mageren Weidfeldern und Wegränder. Bl. Mai/Juni.



Katzenföchen – *Anemone dioica* Lichtliebende Art auf mageren und trockenen Böden. Offene Weidfelder. Bl. Mai/Juni.



Aktionäre Smaragdlibelle – *Smaragdella aurantiaca* Kleine Schlenken in Hoch- und Zwischenmooren. Die Karte zeigt – stellvertretend für viele Tierarten – die landesweite Bedeutung der Vorkommen im Oberen Hotzenwald (= roter Quadrant).



Kleine Moosjungfer – *Libellula clausi* Besiedelt Hochmoorschlenken und ältere Torfstiche. In dem extrem nährungsarmen und sauren Milieu bleibt die Larve oft mehrere Jahre im Wasser, bis die Libelle schlüpfen kann.



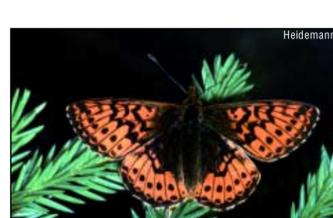
Alpine Gebirgschrecke – *Mioscirtus alpinus* Alpenart, im Schwarzwald oberhalb 900 m. Frisch-feuchte und kühle Lebensräume (Hochstaufenrinnen an Bächen, Sumpfweiden).



Gebirgsgrünhüpfer – *Stoerobates caesus* Bundesweit einmaliges Verbreitungszentrum im Hochschwarzwald. Weidfelder: sonnige Borstgrassen und Flugjägerweiden



Hochmoorgelblüh – *Calixta hirtaria* Seltene Hochmoorart, landesweit bedeutsames Vorkommen im Hotzenwald. Rauschbeere als einzige Futterpflanze der Raupe. Der Falter benötigt Blütenwiesen in Moornähe.



Hochmoorperlmutterfalter – *Perisoreia unguis* Seltene Hochmoorart der Hochlagen über 1000 m. Moosbeere als Futterpflanze der Raupe. Perlmutterflecken auf der Flügelunterseite.



Weidfeldperlmutterfalter – *Parasoreia unguis* Charakterart der sonnigen Weidfelder mit Arnika, Borstgras und Flugjäger. Die Perlmutterfalterarten lassen sich gut an den „Perlmutterflecken“ auf der Flügelunterseite unterscheiden.



Wimperflüdermaus – *Myotis emarginatus* In alten Bergwerksstollen. Nur 2 Winterquartiere im Kreis Waldshut bekannt.



Gartenschäfler – *Sorex araneus* Häufig in Bergwäldern. Geht gerne in abgelegene Häuser und Höhlen.



Alpenspitzmaus – *Sorex araneus* Art der Alpen und Karpaten. Im Hochschwarzwald an kalten, steinig Gebirgsbächen. Kommt hier zusammen mit der ebenso seltenen Sumpfspitzmaus, Wässerspitzmaus sowie Wald- und Hausspitzmaus vor.



Kreuzotter – *Viperas berus* Im Hotzenwald früher verbreitet, jetzt ausgestorben. In Mensehswald, St. Blasen bei Hochschwarzwald noch eine Restpopulation mit lachs-schwarzen Tieren. Die dunkle Färbung dient der optimalen Wärmeaufnahme in den Hochlagen. (Kreuzottern gab und gibt es nie im Tiefland des Rheintales).



Schlingnatter – *Colubina aspidota* Harmlose Natter. Vom Rheintal bis in den Hotzenwald auf Steinhaufen, Mauern, in Gärten, wo sie Eidechsen jagt. Durch ihre starke Fleckung wird sie oft mit der viel selteneren Kreuzotter verwechselt.



Bergglocke – *Triton cristatus* Verbreitet im Hotzenwald auf Steinhaufen und Mauern, Holzstämme. Gerne in Wasserläufe. Einzige Eidechse, die in Skandinavien den Polarkreis überschreitet.



Gäburtshöhlerkröte – *Ambystoma talpoideum* Als „Glockenkunze“ oder „Möh“ früher weit verbreitet in Menschennähe an Häusern, Mühlen und Siegeln mit schönen Glockenkonkretionen. Heute durch Forstbesatz der Teiche fast ausgestorben – nur noch 1 kleines Vorkommen in Überb.

Naturlandschaft – Kulturlandschaft

Im Oberen Hotzenwald mit seinen unbesiedelt gebliebenen großen Waldgebieten, den vielen Mooren und den sonnigen Weidfeldern haben zahlreiche seltene Pflanzen- und Tierarten ein Rückzugsgebiet von landesweiter Bedeutung gefunden. 150 „Rote-Liste-Arten“ wurden hier kartiert, davon ca. 100 Pflanzen- und 50 Tierarten. Viele von ihnen sind Arten der nördlichen Davalzone und der Tundra, die als „Gastgeschenke der Eiszeit“ in der „skandinavisch“ anmutenden Landschaft oberhalb der 1000 m-Linie heimisch geblieben sind. Noch heute lässt sich an der Verbreitung der Moor- und Tundrapflanzen die Grenze der eiszeitlichen Schwarzwaldgletscher „ablesen“. So paradox es klingt – gerade diese „Wildnisarten“ konnten bei uns nur durch die Tätigkeit des Menschen überleben: Über 1000 Jahre lang wurden die Wälder und Moore wesentlich intensiver genutzt als heute – so erhielt sich lange eine offene, abwechslungsreiche Wald- und Moorlandschaft. Auch in der bäuerlichen Kulturlandschaft der hochgelegenen Weidfelder mit ihren fließenden Wald-Weide-Grenzen und der extensiven (kunstundgerfreien) Bewirtschaftung hat sich der Artenreichtum dieses Lebensraumes durch den Menschen erhalten.

Frühere Landnutzung: Wässerwiesen, Weiden und Wald

Da in Dorfnähe früher jeder Winkel als Getreidefeld oder Kartoffelacker genutzt wurde, benötigte man das Heu der dorffernen Sumpfweiden. Die Bauern hielten sie nicht nur offen, sondern bewässerten sie bis in die 60er Jahre jeweils im Frühjahr, um den Schnee abzumelzen und so das Heuwachstum zu verbessern. Als Weidefläche blieb so fast nur der Wald übrig – der gesamte Viehbestand an Rindern, Ziegen und Schweinen wurde von den „Hütelkindern“ in die Wälder getrieben. Flurnamen wie „Eselsweide“ oder „Geishaltermoos“ erinnern daran. Bis in die Neuzeit fand eine wesentlich intensivere Waldnutzung statt als heute. Glashütten und Eisenschmelzen („Hammerwerke“) hatten einen immensen Holzbedarf. Die schwarzen Ringwälle der Kohlenmeiler sind noch heute überall im Wald zu finden. Die lbacher und Lindauer „Klusen“ waren aufgestaute Seen für die Scheitholztrift das Albtal hinunter. Durch Köhlerer, Waldweide und Scheitholznutzung war der Waldanteil viel geringer als heute – aber die Wälder in sehr schlechtem Zustand. Der heutige hohe Fichtenanteil ist vielfach das Resultat der systematischen Aufforstungen nach dem Verbot der Waldweide und dem Ende der Köhlerer im 1900.

Niedermoore, Hochmoore und Zwischenmoore

Besonders kostbar an den Hotzenwaldmooren ist die Vielzahl von Moortypen verschiedenster Ausprägung, die hier in enger Nachbarschaft liegen und ineinander übergehen. Viele Moore sind zusammen mit ihrer Fauna und Flora „Gastgeschenke der Eiszeit“, die einst aus Schmelzwasserseen beim Abtauen der Gletscher entstanden sind. „Niedermoore“ bilden sich aus Staunässe und hohem Grundwasser. Das Wasser trägt Nährstoffe aus dem Mineralboden und ausgewaschenen Humus ein - entsprechend artenreich sind die Niedermoore. „Hochmoore“ sind dagegen extrem nährstoffarm. Die ständig wachsende Mooschicht bildet so hohe Torfauflagen, dass das Moor schließlich keinen Kontakt mehr zum Mineralboden und Grundwasser hat – es wird nur vom Regenwasser gespeist. Im sauren Milieu leben nur wenige hochspezialisierte Arten. „Zwischenmoore“ sind charakteristisch für den Hotzenwald: Häufig sind innerhalb eines Niedermoore schon kleine „Hochmoorbulten“ oder größere „Hochmoorschilde“ zu erkennen.

Die Naturschutzkonzeption Oberer Hotzenwald

Heute wird mit einer übergreifenden Naturschutzkonzeption der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege im Zusammenwirken von Gemeinden, Forst, Landwirtschaft und Naturschutzverbänden im Oberen Hotzenwald versucht, die Moore zu renaturieren und zu vernetzen, die Wald-Weide-Grenzen auf den Weidfeldern „fließend“ zu erhalten und die Waldnutzung gezielt auf die gefährdeten Arten abzustimmen. Der Fortgang dieser arbeitsintensiven Pflegemaßnahmen zur Offenhaltung der Weidfelder und Moore dient auch naturinteressierten Besuchern. Auf der umseitigen Karte sind Wanderwege eingezeichnet, die z.T. vom Rand her abschnittsweise Einblicke in die Moore gewähren. Bitte bleiben Sie auf den Wegen! Viele Moorpflanzen, wie der immer stark vergrößert fotografierte Sonnentau sind in Wirklichkeit so klein, dass man sie erst sieht, wenn man schon auf ihnen steht: Deshalb sind bei mehreren Infostationen (offene Hütten mit Schautafeln) zusätzlich „Moorbeete“ angelegt, auf denen man die seltenen Pflanzen betrachten und fotografieren kann (s. Karte). Schmetterlinge und Vögel sind durchaus mit etwas Geduld von den Wegen her zu beobachten. Andere Arten wie z.B. die letzten vom Aussterben bedrohten Auerhähne brauchen große Ruhezeiten und werden schon wegen ihrer Seltenheit unsichtbar bleiben – für sie ist das Wegegebot überlebenswichtig. Die naturkundliche Sammlung der Biologischen Station in Lochnäher (s. Karte) bietet mit über 300 Exemplaren von Wirbeltieren, Terrarien etc. einen umfassenden Überblick über Hotzenwaldfauna, -flora und -mineralien. Hier erhalten Sie Wandervorschläge, Beobachtungstipps und Termine für geführte Exkursionen.



Das Naturschutzgebiet Kirchspielwald – Ibacher Moos



Das Naturschutzgebiet Kirchspielwald – Ibacher Moos

Der Kirchspielwald und die Ibacher – Dachsberger Moore sind 2001 als Naturschutzgebiet ausgewiesen worden, zusammen mit dem angrenzenden Schonwald umfasst es ca. 800 ha.

An der 1 000 m – Höhenlinie haben in dem rauen Klima *seltene Tier- und Pflanzenarten* der Tundra, der nördlichen Waldzone und Alpenarten als „Gastgeschenke der Eiszeit“ ein *Rückzugsgebiet von bundesweiter Bedeutung* gefunden. Kartiert wurden ca. 100 Rote-Liste-Arten Pflanzen und ca. 50 Rote-Liste-Arten Tiere.

Besonders kostbar sind die Hotzenwaldmoore: eine Vielzahl verschiedenartigster Moortypen liegt hier kleinräumig in enger Nachbarschaft.

Besucherlenkung

Für das Naturschutzgebiet wurde ein *Besucherlenkungskonzept* erarbeitet. Einzelne bestehende Forstwege wurden als „7-Moore-Weg“ zu einem *Rundweg* zusammengeschlossen, mit Verbindungen und Zugängen zu allen 5 umliegenden Gemeinden.

Am *Föhrenmoos* und *Birkenmoos* sind *Moor-Info-Stationen mit Moorbeeten* eingerichtet, an denen man die *seltene Pflanzenarten* sehen (und fotografieren) kann, ohne selbst ins Moor einzudringen.

Bei 3 der 7 Moore ist nur ein *kleiner Ausschnitt* der Fläche vom Wege aus sichtbar – der mit *Spirken* (Moorkiefern) bewachsene Anteil *muss verborgen bleiben*. Wer in ein *Spirkenmoor* vom Rande her hineinschauen will, sollte das *Horbacher Moor* oder das *Ennersbacher Moor* (beide mit Lehrpfad) besuchen.

Bitte beachten Sie das Wegegebot

Im Naturschutzgebiet gilt ein **ganzjähriges Wegegebot**. Nur **markierte Wanderwege (gelbe und blaue Raute) und befestigte Forststraßen dürfen begangen werden**. Das **Betreten der Flächen außerhalb dieser Wege ist untersagt**. **Schleif- und Holzwege dürfen nicht begangen werden, auch wenn diese zur Orientierung der Holzabfuhr ein Namensschild tragen**.

Gründe für das Wegegebot

Der strenge *Wegegebot* soll das Vorkommen der wenigen *Exemplare des Auerwildes* schützen helfen, die es im Gebiet noch gibt, nachdem der Bestand in den letzten Jahren einen *dramatischen Rückgang* erfahren hat. *Auerhähne und -hennen* kamen früher im Hotzenwald verbreitet und häufig vor. Dabei benötigt ein Paar einen geeigneten, ruhigen Lebensraum von minimal 50 ha, oft 100 bis sogar 200 ha.

Gründe für den Rückgang gibt es mehrere: Zum einen die *Unternutzung* der Wälder und die *Aufforstungen* besonders der Moore mit *Sitkafichten* – dort kann sich der große Vogel nicht mehr bewegen. Zu viele Menschen am falschen Ort *abseits der Wege* beeinträchtigen die scheuen Tiere. Ungefähr *1 Kilometer Umkreis um die Balz- und Brutplätze* sollte jeweils eine *Ruhezone* bestehen.

Schutzbedarf des Auerwildes im Jahreslauf

Die *Auerhennen* brüten im kalten Frühjahr der Höhenlagen gerne an warmen Hängen und Waldrändern. Werden sie *aufgestört, verlassen sie unmerklich das Nest*, in welchem die Eier dann schnell auskühlen und absterben. Im *Sommer* wechselt das Auerwild die Federn („*mausert*“) – es versteckt sich dann *fast flugunfähig* in den besonders hohen *Beerbüschen* der Moore und ernährt sich dort von *Heidelbeeren*.

„*Hängengebliebene*“ Beeren bilden auch *im Winter* eine wichtige vitaminreiche Nahrungsquelle: Sonst hat das *Auerwild in den Wintermonaten* fast ausschließlich *Moorkiefernnadeln* als Futter – eine Nahrung, die nur durch Aufnahme von „*Magensteinchen*“ überhaupt verdaut werden kann und so energiearm ist, dass die Tiere nicht aufgescheucht werden dürfen.

Bitte haben sie deshalb *Verständnis* dafür, dass *Heidelbeeren* und *Moortflächen* im Naturschutzgebiet fürs Auerwild reserviert sind.

Sorgen-Arten und Zuwanderer

Nicht nur das *Auerwild* hat im Naturschutzgebiet einen *dramatischen Rückgang* erfahren, auch andere Arten sind *äußerst bedroht*: Der *violette Feuerfalter* ist nur noch selten zu sehen, ebenso wie die *Moosjungfer*. Die schwarzen sonnenliebenden *Kreuzottern* sind ganz verschwunden, auch dem *Zitronengirlitz*, dem „*Schwarzwaldkanari*“, fehlen die offenen Flächen. Bei den Pflanzen kommen *Weißzüngel-Orchis*, *Sumpfbärlapp*, *kleiner Igelkolben* und *Blumenbinse* im Gebiet entweder *gar nicht mehr* oder nur noch in *kleinen Resten* vor.

Wesentliche Ursache ist immer die *Zerstörung des notwendigen Lebensraumes*. Kein Ökosystem ist so *empfindlich wie die Moore*, deshalb ist es so wichtig, sie für die vielen noch vorkommenden *Rote-Liste-Arten* zu erhalten.

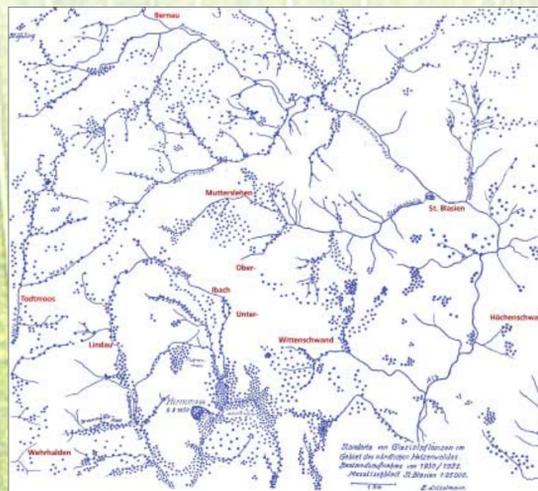
Erfreulich ist es, dass manche Arten auch *wieder zunehmen* oder sogar *neu zuwandern*! So sind seit einigen Jahren immer wieder *Luchse* gesehen worden – ihr Revier ist jedoch *wesentlich größer* als das Naturschutzgebiet. 1997 hat der *Dreizehenspecht* im Gebiet erstmals Wohnung bezogen und seitdem *regelmäßig* gebrütet.

Naturschutzdienst

Das Gebiet wird von *Naturschutzwarten* überwacht. Sie sind bei Verstößen gegen die Regeln im Naturschutzgebiet *berechtigt*, ggf. die Personalien festzustellen.

Viel lieber jedoch beantworten die „*Ranger*“ Fragen zur Natur und zur Hotzenwaldgeschichte und geben *Wandervorschläge*.

Nach *geführten Exkursionen* können Sie bei der *Biologischen Station* in *Lochhäuser* (s. Karte) fragen.



An der Verbreitung der **Eiszeitpflanzen** hat Erwin Litzelmann die Ausdehnung der wärmeszeitlichen Gletscher rekonstruieren können.



Sonnentau, eine seltene Hochmoorpflanze im Hotzenwald. Mit ihren klebrigen Blättern fängt sie Fliegen. Der Sonnentau wird immer vergrößert abgebildet. In Wirklichkeit ist er so winzig, daß er meist erst entdeckt wird, wenn man mit beiden Füßen auf ihm steht... Er steht hier für die trittempfindlichen Moorpflanzen. Kein Ökosystem ist so empfindlich wie die Moore. Auch deshalb gilt das Wegegebot. Moorpflanzen wie der Sonnentau finden Sie in Moorbeeten beim Föhrenmoos und Birkenmoos (s. Karte).



Auerwild: Die Henne ist wesentlich kleiner (ca. taubengroß) als der Hahn. Links Henne, rechts Hahn. Oben rechts balzender Auerhahn. In der Balzzeit leuchten die roten „Rosen“ über den Augen besonders schön – waren sie das Vorbild für den Bollenhut?



Das Auerwild im Schwarzwald

Das Auerwild ist der *eigentliche Wappenvogel* des Schwarzwaldes: Den berühmten „*Bollenhut*“ trugen im Glottertal die *verheirateten Frauen* mit schwarzen Bollen. Die *unverheirateten Mädchen* durften – oder mussten, je nach Standpunkt – den *roten Hut* tragen. War das Auerwild das Vorbild? In der Balzzeit im Frühjahr leuchten seine „*Rosen*“ (die vergrößerten Überaugenwülste) jedenfalls in ganz besonders schönem Rot...



Schwarzspecht – War er das Vorbild für den Bollenhut?



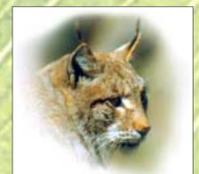
Hochmoorgelbling auf Arnika. Die Raupen des seltenen Moorschmetterlings fressen nur *Rauschbeerenblätter*.



Rauschbeere auch *Moorbeere* genannt, im Hotzenwald „*Schnuderbeere*“. Die Beeren sind innen hell – anders als bei der *Heidelbeere*, von der man *blaue Zähne* bekommt.



Dreizehenspecht – Art der nördlichen Taiga und der Alpen. War im 19. Jahrhundert auch im Schwarzwald heimisch, dann hier *ausgestorben*, jetzt erobert er seinen *Lebensraum* zurück. Seit 1997 im Gebiet.



Luchs – nach 200 Jahren *Heimkehr* in die Wälder...