

Erweiterung des Natur- und Landschaftsschutzgebietes „Hochholz-Kapellenbruch“

CHRISTOPH ALY & GABRIEL RÖSCH

Kurzfassung

Am 10. Februar 2011 konnte das Natur- und Landschaftsschutzgebiet (NSG/LSG) „Hochholz-Kapellenbruch“ 20 Jahre nach der ersten Ausweisung als Schutzgebiet mit einer neuen Verordnung versehen und um 121 ha NSG-Fläche erweitert werden. Zwanzig Jahre beherrliche Naturschutzarbeit hatten zu einer beeindruckenden naturschutzfachlichen Aufwertung dieses Teils der Kinzig-Murg-Rinne zwischen Malsch (bei Heidelberg) und Wiesloch geführt: wo 1991 noch überwiegend Ackerflächen auf anmoorigen Böden bestellt wurden, finden sich heute ausgedehnte Wiesen und Hochstaudenfluren. Weiter ist das Gebiet charakterisiert durch ein Grabensystem mit gut entwickelten Schilf- und Röhrichtsäumen sowie Schwarzerlen-Eschen-Auwälder und Eichen-Hainbuchen-Sternmierenwälder. Detaillierte vegetationskundliche Kartierungen (Rösch 2009) legten es nahe, nun auch den zentralen, bisher als LSG geführten Bereich des Gebietes als Naturschutzgebiet auszuweisen. Die Unterschutzstellung würdigt das Erreichte, richtet die land- und forstwirtschaftliche Nutzung auf das naturschutzfachliche Ziel aus, reduziert Störungen durch Freizeit-Aktivitäten und hilft, den zur Pflege dauerhaft erforderlichen Einsatz von Naturschutzmitteln zu sichern. Die Wiederbesiedlung mit gebietstypischen Vogelarten, die teilweise nur noch als Wintergäste zu beobachten waren, ist angelaufen und wird weiter beobachtet werden.

Abstract

20 years after the declaration of the nature reserve "Hochholz-Kapellenbruch", located in the communities Malsch, Rauenberg, St-Leon Rot and Wiesloch (Baden-Wuerttemberg, Germany), it was possible to expand the protection of the legal ordinance to additional 121 hectares. 1991, this area was in intensive agricultural use, which was made possible by drainage of the former bogs, swamps and wet meadows in 1933. Now, wet grasslands in extensive use replace most of the former fields. The trenches are held operational; they are accompanied by broad bands of rushes, sedges, and reed. Still in forestal use are Stellario-Carpinetum oak-hornbeam forests and residual alluvial forests with *Alnus glutinosa*. The legal ordinance regulates the agricultural and forestal use, reduces the disturbances caused by leisure activities, and helps to secure the needed public money for landscape management. Typical and rare species of birds are present, some of them only during migration; their re-establishment as breeding species will be monitored.

Autoren

Dr. CHRISTOPH ALY, Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 55 – Naturschutz, Recht, 76247 Karlsruhe, Tel.: 0721-926-4362, E-Mail: christoph.aly@rpk.bwl.de.
GABRIEL RÖSCH, Alte Rathausgasse 4, 69254 Malsch, Tel.: 07253-24689, E-Mail: gabriel@roeschs.de.

1 Gebietsentwicklung, Schutzwürdigkeit

Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Hochholz-Kapellenbruch“ liegt östlich und westlich der Eisenbahntrasse Karlsruhe-Heidelberg zwischen den Ortschaften Wiesloch-Frauenweiler, St. Leon-Rot, Rauenberg-Malschenberg und Malsch. Es ist Teil der am Ende der Würm-Eiszeit entstandenen Kinzig-Murg-Rinne, die sich heute durch naturschutzfachlich wertvolle Feuchtgebiete wie das Weingartener Moor, den Bruchgraben bei Baden-Baden, das Federbachbruch, das Schiff-tunger Bruch oder das Rastatter Ried auszeichnet. Gewinn- und Wegnamen des rund 120 ha großen Kapellenbruchs weisen auf die Jahrhunderte alte Nutzung als Wiese oder Allmendweide hin („Bruchwiesen“, „Furtwiesen“, „Viehweg“ auf den Gemarkungen Rauenberg und Malsch).

1933 beendete die Anlage eines Entwässerungssystems durch den Reichsarbeitsdienst diese Nutzung, anstelle der Moore, Sümpfe und feuchten Wiesen entstanden Ackerflächen. Im Jahr 1991 wurde der zentrale Bereich des Gebietes zu ca. 90 % als Mais- oder Getreideacker genutzt und deshalb als „begleitendes LSG“ ausgewiesen, u. a. mit dem Schutzzweck der Extensivierung. Diese Extensivierung wurde in den vergangenen 20 Jahren Zug um Zug durch Flächenkauf, Pflege und Vertragsnaturschutz realisiert. Aktiv beteiligt waren die Kommunen, die Liegenschafts- und Naturschutzverwaltung des Landes und des Landkreises, sowie zahlreiche Vertreter des privaten und des Verbands-Naturschutzes.

Rund 85 % der 1991 noch als Acker genutzten Fläche sind heute Wiese. Dabei handelt es sich in erster Linie um Glatthaferwiesen, deren Artenzusammensetzung mit den gegebenen Nähr-

stoff- und Wasserverhältnissen variiert. Auf den trockeneren Kiesrücken finden sich grasreiche, noch artenarme Ausprägungen, während in den feuchteren Senken bereits artenreiche Formen zu finden sind, im Übergang zu binsen- und seggenreichen Nasswiesen und Flutrasen mit Flatter-, Glanz- und Blaugrüner Binse (*Juncus effusus*, *J. articulatus*, *J. inflexus*), Stumpfbütiger Segge und Sumpfsegge (*Carex subnodulosus*, *C. acutiformis*), Wasserminze (*Mentha aquatica*), Gemeinem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) sowie zahlreichen weiteren Blütenpflanzen. Auf einer Wiesenfläche unterstreicht das Vorkommen des gefährdeten (Einstufung: BREUNIG & DEMUTH 1999) Fleischfarbenen Knabenkrauts (*Dactylorhiza incarnata*) das naturschutzfachliche Potential der Flächen.

Bemerkenswert sind die (wandernden) Altgrasstreifen, die im Rahmen des Vertragsnaturschutzes oder der beauftragten Pflege entstehen und die Flächen tierökologisch aufwerten. Insekten profitieren hier vom Blütenangebot auch zum Zeitpunkt der Heuernte, Spinnen haben durchgängig Gelegenheit zum Netzbau, zahlreiche Wirbeltiere wie Amphibien und Vögel finden ganzjährig Deckung.

Die extensive Wiesenführung erlaubt nun breite Übergänge zwischen Wiese und Waldrand bzw. Wiese und Fließgewässer, wo früher bis an die nutz- und befahrbare Grenze (und oft genug auch darüber hinaus) umgebrochen wurde. Hier wachsen heute Schilffelder, Röhrichte, Seggenriede und Hochstaudenfluren mit Wasserschwaden (*Glyceria maxima*), Wasser-Schwertillie (*Iris pseudacorus*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Pfeifengras (*Molinia caerulea*), der Gewöhnlichen und der Salz-Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris* und *S. tabernaemontani*), Breit- und Schmalblättrigem Rohrkolben (*Typha latifolia* und *T. angustifolia*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Blutweiderich (*Lysimachia vulgaris*). Diese teilweise bis zu 50 m breiten Strukturen sind ein wesentliches, seit 1991 deutlich aufgewertetes Merkmal des Gebietes. Hier findet sich der Brut-, Deckungs- und Nahrungsraum für eine Vielzahl von Vogelarten und Lebensraum einer vielfältigen Spinnen- und Insektenwelt.

Die das Gebiet durchziehenden, langsam fließenden Gewässer – Alter und Neuer Kehrgraben sowie nördlicher Kahlbach – sind außerordentlich vielfältige Standorte der o. g. Röhrichte, Seggenriede und Schilffelder sowie von Kleinhöhrichtchen mit Aufrechtem Merk (*Berula erecta*), Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) und Ästigem Igelkolben

(*Sparganium erectum*). Bemerkenswert sind ausgedehnte Bestände der gefährdeten Wasserfeder (*Hottonia palustris*); die 1989 noch weit verbreitete Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) ist dagegen weitgehend verschwunden.

Zwischen dem bereits unter Naturschutz stehenden Wald westlich der Bahnlinie und den o. g. Wiesenflächen liegen etwa 32 ha Kommunalwald, dessen Aufnahme in das Naturschutzgebiet ebenfalls gelang. Auf den feuchten Standorten der Randsenke handelt es sich um Schwarzerlen-Eschen-Auwälder mit gut ausgebildeter Krautschicht: u. a. Wasser-Schwertillie (*Iris pseudacorus*), Einbeere (*Paris quadrifolia*), Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und Bärlauch (*Allium ursinum*). Auf den trockeneren, lehmüberdeckten Kiesrücken stocken Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wälder mit Waldziest (*Stachys sylvatica*), Waldveilchen (*Viola reichenbachiana*), Hoher Schlüsselblume (*Primula elatior*) und Maiglöckchen (*Convallaria majalis*). Beide Waldtypen werden für Baden-Württemberg als schwer bzw. kaum regenerierbare, gefährdete Biotoptypen eingeordnet (BREUNIG 2002).

Die Entwicklung der Avifauna im Hochholz-Kapellenbruch ist gut dokumentiert¹. Aktuell sind 66 Brutvogelarten nachgewiesen, bei 6 weiteren Arten – darunter der in Baden-Württemberg stark gefährdete (Einstufungen auf der Roten Liste Baden-Württemberg (RL) nach HÖLZINGER et al. 2007²) Wendehals (*Jynx torquilla*) – besteht zumindest Brutverdacht. 33 Arten nutzen das Gebiet auf dem Zug und/oder als Nahrungsgast. Die folgende Darstellung beschränkt sich auf die Vorkommen in den Flächen, die aktuell zum Naturschutzgebiet aufgewertet wurden.

Entlang des Alten Kehrgrabens wurden Piroh (*Oriolus oriolus*, RL V), Turtel- und Hohltaube (*Streptopelia turtur*, *Columba palumbus*, RL V), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Weidenmeise (*Parus montanus*, RL V) nachgewiesen. In den benachbarten Rauenberger Wiesen brütet die Feldlerche (*Alauda arvensis*, RL 3) regelmäßig. Es ist zu erwarten, dass der Bereich mit den Jahren auch von Mittel- und Buntspecht (*Picoides medius*, *P. medius*, letzterer RL V), Grau- und Trauerschnäpper (*Muscicapa striata*, *Fidecula hypoleuca*, beide RL V) und weiteren Meisenarten besiedelt wird.

¹ Die hier genannten Nachweise verdanken wir GUIDO WALDMANN, Ketsch.

² es bedeutet: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste.

In den Hochstaudenfluren und Röhrichten sind – teilweise wieder, und teilweise in erstaunlicher Dichte – Feldschwirl (*Locustella naevia*, RL V), Sumpf- und Teichrohrsänger (*Acrocephalus palustris*, RL V, *A. scirpaceus*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*, RL V) sowie das Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*) zu hören. Ursache hierfür ist ohne Zweifel die gute Entwicklung dieser grabenbegleitenden Säume, deren Pflege seit 1990 auf der Grundlage eines naturschutzfachlich optimierten Gewässerpflegeplans durchgeführt wird (KÖNIG 1990). Drossel- und Schilfrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*, *A. schoenobaenus*, beide RL 1) sowie das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*, RL 1) und der Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*, RL 2) wurden in den 80er Jahren noch als Brutvögel nachgewiesen, eine Wiederbesiedlung des Gebietes wird erhofft. In den Gräben selbst kommt das Teichhuhn (*Gallinula chloropus*, RL 3) vor. Graureiher (*Ardea cinerea*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*, RL V, seit 2008 wieder Brutvogel, seit 2010 sogar mit zwei Paaren) nutzen hier die großen Bestände der Wasserfrösche als Nahrungsgrundlage.

Auf Wiesen und Gewässern sowie in den Röhrichten wurden während der Winterzeit u. a. folgende Arten nachgewiesen: Bekassine (*Gallinago gallinago*, RL 1), Grauammer (*Emberiza calandra*, RL 2), Grünschenkel (*Tringa nebularia*), Kanadagans (*Branta canadensis*), Kornweihe (*Circus cyaneus*, RL 1), Krickente (*Anas crecca*, RL 1), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*, RL 1), Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*, RL 1) und Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*). Auch der Graukranich (*Grus grus*) hat das Gebiet in jüngerer Zeit als Ruheplatz während des Herbstzuges genutzt. Der Kiebitz (*Vanellus vanellus*, RL 2) war bis zum Jahr 2004 Brutvogel. Jedes Jahr tauchen brutbereite Altvögel auf, es kommt auch zu Brutversuchen, aber leider wurde seither keine erfolgreiche Brut beobachtet: Ausgerechnet eine besonders tief gelegene Fläche auf Gemarkung Malschenberg, die im Frühjahr regelmäßig unter Wasser steht und daher für die Vögel besonders attraktiv ist, wird noch als Acker genutzt.

Aus der Gruppe der Fledermäuse konnten folgende Waldarten nachgewiesen werden³: Großer und Kleiner Abendsegler (*Nyctalus noctula*, *N. leisleri*, letzterer RL 2; Einstufung nach BRAUN

& DIETERLEN 2003), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*, RL 3), Großes Mausohr (*Myotis myotis*, RL 2), Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*) und Braunes Langohr (*Plecotus auritus*, RL 3). Hinzu kommen Arten, die sich tagsüber in Gebäuden aufhalten und den Wald zur Jagd aufsuchen: Breitflügel-Fledermaus (*Eptesicus serotinus*, RL 2), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*, RL 3), Große oder Kleine Bartfledermaus, *Myotis brandtii*, RL 1, oder *M. mystacinus*, RL 3). Alle Arten überwinden während einer Nacht mit Leichtigkeit die Entfernungen zwischen den einzelnen Waldbereichen des Gebiets. Damit besitzt das Gebiet in der jetzt erreichten Ausdehnung eine artenreiche und überaus individuenreiche Fledermaus-Gesellschaft, die in hohem Maße schutzwürdig und schutzbedürftig ist.

Alle genannten Fledermausarten sind in Anhang IV der FFH-Richtlinie (ANONYMUS 2006) enthalten. Dies bedeutet, dass Störungen oder die Beseitigung von Höhlenbäumen auch im Zusammenhang mit ansonsten ordnungsgemäßer Forstwirtschaft nicht zulässig sind, sollte sich dadurch der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern (§ 44 (4) Bundesnaturschutzgesetz).

Eine Besonderheit im Herzen des Gebietes ist ein ehemaliges Gewerbegebiet auf Gemarkung Rauenberg. Ohne den erfolgreichen Flächenkauf durch die Kommune und das Land Baden-Württemberg wäre dieser Bereich durch die bereits geplante Wiederansiedlung von Industriebetrieben naturschutzfachlich völlig entwertet worden und zu einem zentralen Störfaktor im Schutzgebiet geworden. Heute ist der durch Kiesabbau entstandene und nun nicht wie geplant im Rahmen der „Rekultivierung“ verfüllte See ein vielfältiger Lebensraum mit reichhaltiger Unterwasser- und Ufervegetation. Er ist u. a. Lebensraum des Kamm-Molchs (*Triturus cristatus*; gefährdet nach LAUFER et al. 2007), der Malermuschel (*Unio pictorum*, gefährdet nach ANONYMUS 2008) und zahlreicher Libellenarten (Fischbesatz und angelsportliche Nutzung finden nicht statt). In angrenzenden Tümpeln laicht regelmäßig die Gelbbauch-Unke (*Bombina variegata*, gefährdet). Der vom Aussterben bedrohte Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) nutzt das Areal als Trittstein während des Zugs. Auf dem ehemaligen Industriegelände selbst hat sich – exemplarisch genannt für Bewohner sonniger, trockener Ruderalstandorte – die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*; ge-

³ Alle Fledermaus-Nachweise verdanken wir HANS-JOACHIM FISCHER, Walldorf.

fährdet nach DETZEL 1998) und die Zauneidechse (*Lacerta agilis*, Art der Vorwarnliste nach LAUFER et al. 2007) angesiedelt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Gebiet die Eigenschaften einer wegen ihrer Seltenheit, Vielfalt, besonderen Eigenart, natürlichen Ausstattung und hervorragenden Schönheit schützenswerten Landschaft in repräsentativer Weise besitzt. Auch die zentralen Flächen verfügen nun über eine schutzwürdige Ausstattung mit ausgedehnten Wiesen, Hochstaudenfluren und Sonderbiotopen, die u. a. Lebensraum gefährdeter Arten sind. Deren Zunahme ist zu erwarten, wenn es gelingt, die im Folgenden aufgeführten Gefährdungen fernzuhalten.

2 Schutzbedürftigkeit

Gefährdungen für dieses Gebiet sind:

- die Wiederaufnahme intensiver Wiesen- oder Ackernutzung mit der Folge der Verarmung oder des vollständigen Verlusts der Wiesengesellschaften;
- die Vertiefung oder das Mulchen der Gräben mit der Folge des Verschwindens der dort vorhandenen spezifischen Pflanzen- und Tierwelt und der Beeinträchtigung der gewässerbegleitenden Röhrichte, Schilffelder, Seggenriede und Hochstauden;
- die Entfernung von stehendem Totholz und Habitatbäumen mit der Folge des Verlusts der auf diese Strukturen angewiesenen Tierarten;
- die Pflanzung von standortfremden Bäumen mit Folge der Entwertung standortheimischer Wälder;
- die Störung durch Freizeit-Nutzungen mit der Folge des Verschwindens bzw. der Nicht-Ansiedlung störepfindlicher Brutvögel und
- die Ablagerung von Materialien oder das Abstellen von Fahrzeugen mit der Folge des Verlusts von Biotopflächen und der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Teilweise standen diese Gefährdungen bereits durch die LSG-Verordnung unter Erlaubnisvorbehalt. Aktuelle Übertretungen wie das Auffüllen einer Ackerfläche oder das eigenmächtige Mulchen von Grabenrändern zeigten jedoch, dass dies nicht ernst genommen wurde.

Die Aufgabe von Nutzungen, die den Naturschutzziele widersprechen, kann die Verordnung nicht vorschreiben: Von der Möglichkeit der entschädigungspflichtigen Beschränkung des Eigentums gemäß § 68 (1) Bundesnaturschutzgesetz kann

im Zuge des Erlasses von Schutzgebietesverordnungen kein Gebrauch gemacht werden. Hier können nur die Eigentümerinnen – in diesem Fall sind dies die Gemeinden – durch entsprechende Pachtauflagen im Sinne des Schutzzwecks der Verordnung tätig werden. Die Honorierung dauerhafter Nutzungsverzichte über das Ökokonto der Gemeinden ist möglich (ANONYMUS 2010) und wird gegenwärtig angegangen.

Der im Gebiet mit guter Akzeptanz wahrgenommene Vertragsnaturschutz bietet keinen dauerhaften, über die 5-jährige Vertragslaufzeit hinausgehenden Schutz: Es steht dem Bewirtschafter der Flächen frei, die Verträge nach Ablauf zu verlängern oder nicht zu verlängern. In Zeiten guter Preise für Mais führt dies zum Umbruch von Wiesen, auf der sich im Laufe von 10 oder 15 Jahren und unter Einsatz öffentlicher Mittel bereits wieder vollwertige Wiesengesellschaften eingestellt hatten. Hier wird eine wesentliche Schwachstelle des Vertragsnaturschutzes deutlich: Einen zeitlich unbefristeten Schutz wie der Flächenkauf oder der Erlass einer entschädigungspflichtigen Beschränkung des Eigentums bietet er nicht.

Die Beibehaltung der forstwirtschaftlichen Nutzung begrenzt den Altholzanteil sowie die Anreicherung von stehendem Totholz („Urwaldcharakter“). Diese Begrenzung ist zwar keine Gefährdung des Waldes, wohl aber ein Verzicht auf die Ausschöpfung seines ökologischen Potentials. Bekannt und in Kapitel 1 genannt sind die Vorkommen von Fledermäusen: Ihnen, sowie einer Reihe von anderen Wirbeltierarten, bietet ein alter Wald in weitaus höherem Maße Versteck-, Rast- und Brutmöglichkeiten, als dies einem bewirtschafteten Wald möglich ist. Darüber hinaus wäre beispielhaft die große und überproportional gefährdete Gruppe der xylobionten Käfer zu nennen: Diese Arten leben schwerpunktmäßig in alten, teilweise abgestorbenen Bäumen; sowie die Gruppe der Baumpilze, die selbst wieder Lebensraum einer spezialisierten Gruppe von Käferarten sind. Daher wäre es naturschutzfachlich äußerst wünschenswert, wenn in den überwiegend standorttypischen Wäldern des Gebietes zu Gunsten des Habitatschutzes auf die wirtschaftlich orientierte Nutzung verzichtet werden könnte. Da dies in einer Verordnung nicht ohne Entschädigung festgelegt werden kann und in Baden-Württemberg dieser Weg nicht vorgesehen ist (siehe oben), sind auch hier die Gemeinden als Eigentümerinnen aufgerufen, diese Möglichkeit in eigener Verantwortung und zu Gunsten ihres Ökokontos in die Tat umzusetzen.

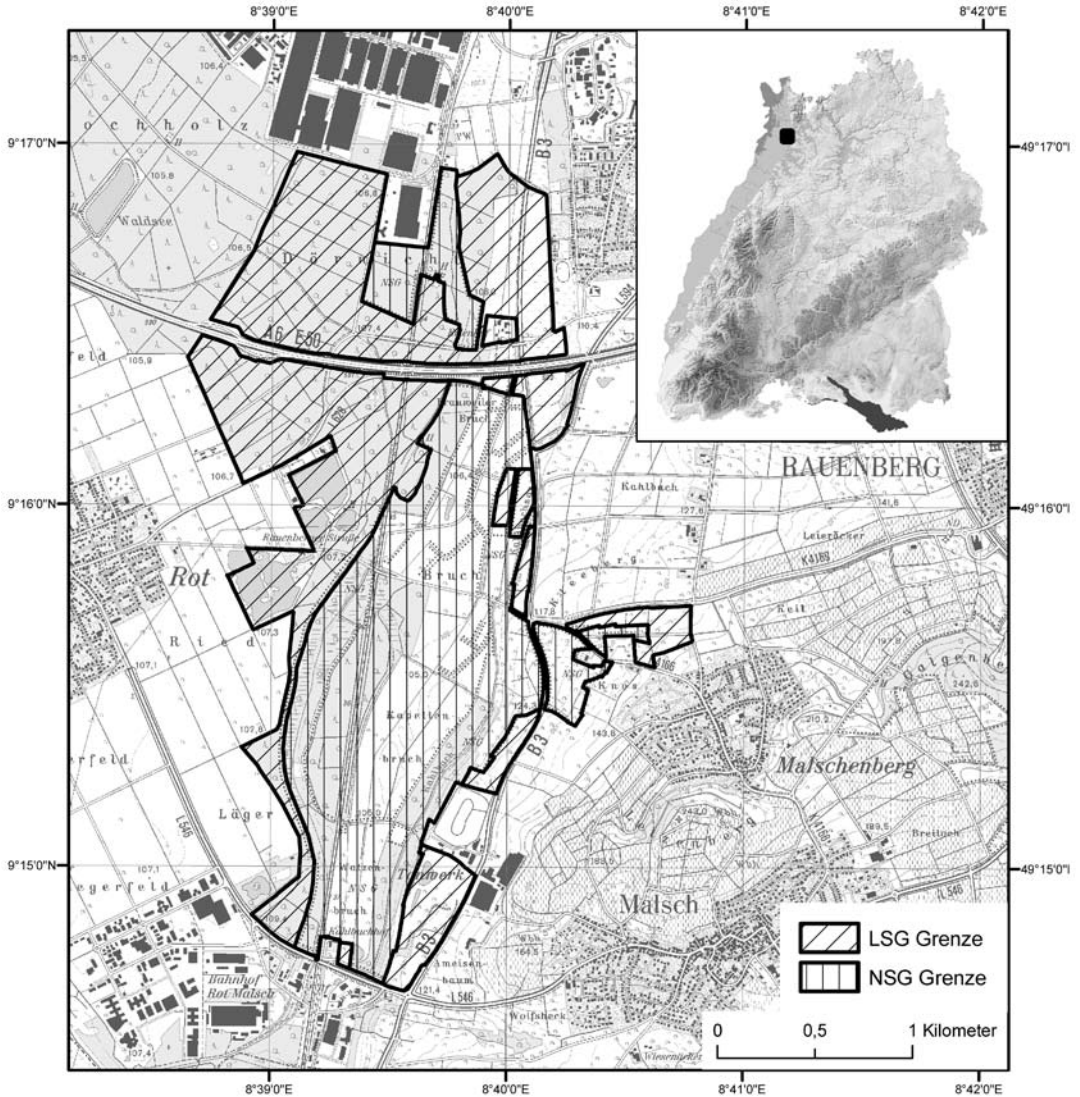


Abbildung 1. Lage und Übersichtskarte des Natur- und Landschaftsschutzgebietes „Hochholz-Kapellenbruch“. – Kartografie: Referat für Naturschutz und Landschaftspflege am RP Karlsruhe.

Die Forderung nach wirksamer Grabenreinigung begleitet die Naturschutzarbeit in diesem Gebiet seit zwei Jahrzehnten. Eine ökologische Belange berücksichtigende Vorgehensweise (nur einseitige, abschnittsweise Räumung, keine routinemäßige Sohlräumung, Krauten nur in der 39.-44. Kalenderwoche) wurde bereits 1990 erarbeitet und wird seitdem von den Gemeinden mit finanzieller Förderung durch

die Naturschutzverwaltung umgesetzt (KÖNIG 1990). Darüber hinaus wurde – nach nicht enden wollenden Klagen – gemeinsam ein hydrologisch-hydraulisches Gutachten in Auftrag gegeben, welches die Abfluss- und Grundwasserverhältnisse untersuchte und aufzeigte, dass nasse Äcker nicht auf eine unzureichende Grabenreinigung zurückzuführen sind (WALD & CORBE 2005).

3 Besondere Bestimmungen der Verordnung

Die Bestimmungen der Verordnungen zum bestehenden Naturschutzgebiet hatten sich im Wesentlichen bewährt. Präziser gefasst wurden die Bestimmungen zum Schutz des Gebietes vor störenden Freizeit-Nutzungen wie Einsatz von Luftsportgeräten oder Laufenlassen von Hunden. Insbesondere letzteres hat sich in den letzten Jahren zu einem ernststen Problem entwickelt („Hunde-Tourismus“ mit dem PKW). Die dadurch verursachten Störungen der Vogelwelt werden in der Regel von den Haltern nicht ernst genommen („der Hund macht doch nichts“). Im naturschutzfachlichen Kontext sind sie jedoch aus der Perspektive des Vogels zu bewerten: Bei ihm löst der querfeldein laufende Hund die Flucht aus, in deren Folge Gelege oder Jungvögel erkalten oder Nesträubern zum Opfer fallen können. An regelmäßig nur bestimmten Linien (Wegen) folgende Hunde können sich die Brutvögel hingegen anpassen.

Die Bestimmungen zur forstlichen Nutzung wurden stärker auf das naturschutzfachliche Ziel – Förderung standortheimischer Wälder – ausgerichtet. Deshalb wurde die bisherige Bestimmung der Maximalgröße eines Kahlhiebs und die Fixierung auf die Naturverjüngung fallen gelassen: Zur Beseitigung standortfremder Forste kann ein Kahlhieb mit nachfolgender Pflanzung standorttypischer Gehölze naturschutzfachlich sinnvoll sein. Kahlhiebe dürfen jedoch nur noch zur Bewirtschaftung standortfremder Forste durchgeführt werden, nur standortheimische Gehölze dürfen gepflanzt werden. Altholzinseln, Habitatbäume und Totholz sollen „in einem mit den Anforderungen des Naturschutzes und einer naturnahen Waldbewirtschaftung vereinbaren Umfang“ erhalten werden: Es wird also auch weiter auf eine fruchtbare Zusammenarbeit von Forst- und Naturschutzverwaltung ankommen.

Die „ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung“ bleibt auch in diesem Naturschutzgebiet weiter zulässig; nicht zulässig ist der Umbruch von Grünland, die Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln außerhalb von Ackerland und die Gülledüngung der Wiesen.

Danksagung

Unser besonderer Dank gilt: den zahlreichen privaten und in Naturschutzverbänden tätigen Naturfreunden (die erweiterte Unterschutzstellung konnte allein mit ehrenamtlich erhobenen Daten durchgeführt werden!), die das Gebiet teilweise seit Jahrzehnten sehr sachkun-

dig beobachten, darüber auch in der Presse berichten und Exkursionen anbieten; den Kolleginnen und Kollegen, die in Kommunen, Landkreis- und Landesverwaltung alles dafür getan haben, das Gebiet durch Pflege, Flächenkauf und Extensivierung voranzubringen; den Kommunen, die das Unterschutzstellungsverfahren begrüßt und unterstützt haben.

Literatur

- ANONYMUS (2006): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EG Nr. L 363 S. 368).
- ANONYMUS (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz, **12**: S. 3-185.
- ANONYMUS (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) vom 19. Dezember 2010, GBl. 2010, S. 1089.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1. – 687 S.; Stuttgart (Ulmer).
- BREUNIG, T. (2002): Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, **74**: 259-308.
- BREUNIG, T. & DEMUTH, S. (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz, **2**: 3-161.
- DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – 580 S.; Stuttgart (Ulmer).
- HÖLZINGER et al. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung. Stand 31.12.2004. – Naturschutz-Praxis, Artenschutz, **11**: 3-171.
- KÖNIG, A. (1990): Gewässerpflegeplan für das Kehrgrabensystem im gepl. Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Hochholz-Kapellenbruch“. – 46 S.; unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe.
- LAUFER, H. et al. (2007): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – 807 S.; Stuttgart (Ulmer).
- RÖSCH, G. (2009): Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Hochholz-Kapellenbruch“: Landschaftskundlich-vegetationsökologische Untersuchung mit einer Bewertung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. – 130 S.; unveröffentlichte Diplomarbeit, Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie der Universität Hohenheim.
- WALD, J. & CORBE, J. (2005): Hydrologisch-hydraulische Untersuchung des Kehrgrabensystems im Bereich des NSG/LSG „Hochholz-Kapellenbruch“ bei Rauenberg und des Kehrgrabens im Bereich von St. Leon-Rot. – 51 S.; unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Gemeinden Bad Schönborn, Malsch, Rauenberg, St. Leon-Rot und Wiesloch.

a) Blick vom Storchenhorst in Richtung Osten (quer über die Kinzig-Murg-Rinne), im Hintergrund der Letzenberg mit der Ortschaft Malschenberg. – Foto: H. PFEIFER.



b) Blick von einem Hochsitz nach Norden in Richtung der Kinzig-Murg-Rinne, Gemarkung Malsch. – Foto: G. RÖSCH.



c) Wiesen und Weidengehölz auf Gemarkung Malschenberg, im Vordergrund ein Graben mit Schmalblättrigem Rohrkolben. – Foto: B. MARTENS-ALY.





a) Kuckuckslichtnelken auf einer Feuchtwiese, Gemarkung Rauenberg. – Foto: B. MARTENS-ALY.



b) Altgras-Streifen (ganzjährig stehbleibend) in einer Wiese auf Gemarkung Malsch. – Foto: G. RÖSCH.



c) Gute Entwicklung der Hochstaudenflur am optimal gepflegten Kehrgraben, Gemarkung Malsch. – Foto: G. RÖSCH.

a) Vor der Rekultivierung gerettete
Kiesgrube auf Gemarkung Rauenberg.
– Foto: B. MARTENS-ALY.






b) Schilf, Wasser-Schwertlilie, Blutweiderich und Gilbweiderich auf ehemaliger Ackerfläche (!) auf Gemarkung Malsch. – Foto: G. RÖSCH.



c) Erlenbruchwald auf Gemarkung Malsch. – Foto: B. MARTENS-ALY.



Staatliche Naturschutzverwaltung
Baden-Württemberg

Natur- und Landschaftsschutzgebiet Hochholz- Kapellenbruch

Liebe Besucherinnen und Besucher!

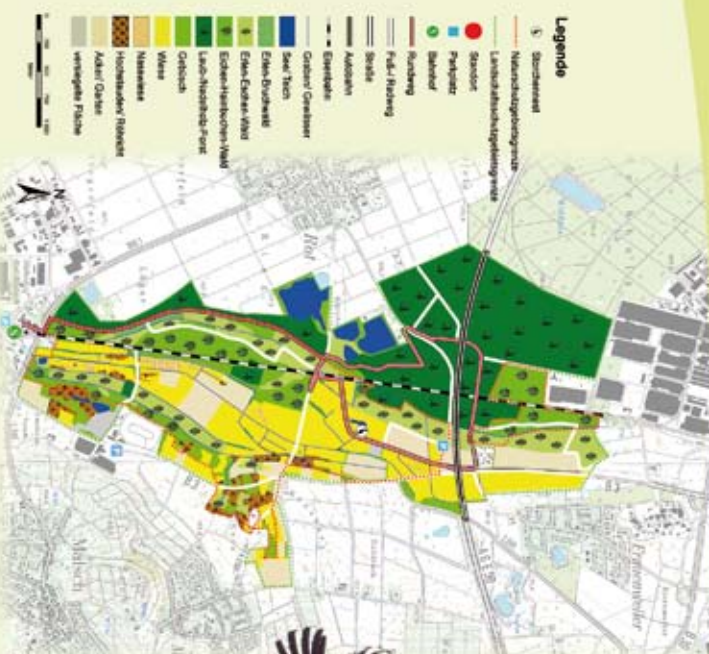
Am Ende der letzten Eiszeit, 10.000 Jahre vor unserer Zeit, flossen die Schwarzwald-Flüsse Kinzig und Mügg durch die vor ihnen liegende Ebene parallel zum Rhein. Die Strome schufen ein breites Flussbett mit Sümpfen, Auwäldern und unterschiedlichen Abhängungen. Bemerkenswert ist die Fließrichtung der heutigen Graben mit einem sehr geringen Gefälle nach Süden, entgegen der Strömung des Rheins (daher der Name „Kehlträger“).

Gewäss- und Wegetypen wie „Bruchweiser“ und „Vehweg“ weisen auf die jahrhundertalte Nutzung als Weide oder Almendwede hin. Heute ist dieser Zustand - nach einer Epoche der Ackernutzung in 20. Jahrhundert - fast wieder hergestellt. Eingetränt von sanftem Auwaldem und artreichem Eichen-Hainbuchenwäldern bilden trockene „Weidenbrüche“ und feuchte Senken mit Birnen und Saggern ein reizvolles Mosaik. Schwarzkiefern trüben hier auf ihren Bodenerstein, weilsicht auch bald wieder Kobolz, Braunweiden und Dalkasse. Seit 2008 stellt der Weistoch auf dem Mast, den Naturfunde aufgestellt haben.

Gezielt geschnittene Algenströhen, Schattweider, Röhrichte und Hochstaudenfluren entlang der Graben sind Lebensraum einer vielfältigen Tierwelt. Vielleicht hören Sie Vögel wie die zahlreichen Fisch- und Stumpftränker singen oder entdecken vom Weg aus Insekten, Spinnen, Schnecken oder Amphibien!

Legende

- Storcheneist
- Naturschutzgebiet
- Landschaftsplanungsweg
- Storch
- Fasan
- Biber
- Röhricht
- Füll-/Hohweg
- Steile
- Acker
- Eisenstein
- Graben/Graben
- Senk/Trop
- Eichenbruch
- Eichen-Chester-Wald
- Eichen-Hainbuchen-Wald
- Gölch
- Weisse
- Nussbaum
- Hochstaudenflur
- Acker/Gra
- versiegelte Fläche



Baden-Württemberg
RECHTSHÜBERSICHTLICHE KARTENHERSTELLUNG

Ihr Beitrag zum Schutz des Hochholz-Kapellenbruchs:

- auf dem Landschaftsweg dürfen keine Abfälle, Müll, Glas, Papier, Plastik, etc. weggeworfen werden.
- Hier ist kein Feuer anzuzünden.
- Hier ist kein Rauchen erlaubt.
- Hunde sind nicht erlaubt.
- Motorfahrzeuge sind nicht erlaubt.

Vielen Dank!

Fotografieren ist erlaubt. Bitte keine Blitze verwenden. Bitte keine Tiere füttern. Bitte keine Pflanzen pflücken. Bitte keine Tiere verletzen. Bitte keine Tiere töten. Bitte keine Tiere in die Hand nehmen. Bitte keine Tiere in die Hand nehmen. Bitte keine Tiere in die Hand nehmen.

Informationstafel für Besucher: – Kartografie und Design: G. Rosch, Text: C. Aly, Layout: K. MANGELS.