©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

„Hilpertsau“, 225. Naturschutzgebiet im Regierungsbezirk Karlsruhe

Christoph Aly & Hans-Joachim Fischer

Kurzfassung
2014 wurde im Regierungsbezirk Karlsruhe, Landkreis Rastatt, das 63 ha große Naturschutzgebiet „Hilpertsau“ auf der gleichnamigen Gemarkung der Stadt Gernsbach ausgewiesen. Das Gebiet ist ein repräsentatives, vergleichsweise gut erhaltenes Wiesental des Schwarzwaldes. Seine Schutzwürdigkeit begründet sich mit den vorhandenen, in Baden-Württemberg bestandsgefährdeten Biotoptypen (Nasswiesen, Magerwiesen und Borstgrasrasen, Streuobstwiesen, naturnahe Bachläufe, Quellen, in untergeordnetem Maß Hohlwege, Trockenmauern und Steinriegel). Die 2012 nachgewiesenen Arten aus den Gruppen der Fledermäuse, Vögel, Schmetterlinge und Heuschrecken werden genannt. Zwei vom Aussterben bedrohte Fledermausarten (Große Bartfledermaus und Graues Langohr, *Myotis brandtii und Plecotus austriacus*), neun stark gefährdete Arten (Wendehals (*Jynx torquilla*), Waldlaubsänger (*Phylloscopus sybillatrix*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Nordfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus nilsonii*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Mauereidechse (*Podarcis muralis*) und Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*)) sowie weitere gefährdete Arten betonen die Schutzwürdigkeit des Gebietes. Die Gefährdungen – im Wesentlichen Aufgabe oder Intensivierung der Wiesennutzung, Vernachlässigung der Obstbäume und Freizeit-Aktivitäten – sowie die Grundzüge künftiger, naturschutzfachlich ausgerichteter Pflege werden vorgestellt.

Abstract
“Hilpertsau”, a new nature reserve in Baden-Württemberg, Germany
In 2014 it was possible to extend the legal ordinance of nature reserves on one of the famous valleys of the Black Forest. The area named “Hilpertsau” is characterized by grassland, orchards and swamps and is structured by natural streams and hedgerows. These biotopes are described naming the occurring species of plants, birds, bats and locusts. Among them there are a number of strongly endangered species, namely the bats *Eptesicus nilsonii, E. serotinus*, *Myotis bechsteinii, M. brandtii, M. myotis, Nyctalus leisleri* and *Plecotus austriacus,* the breeding birds *Jynx torquilla* and *Phylloscopus sybillatrix*, and the locust *Stethophyma grossum*. Major threat for the biocoenosis is neglectance with the result of increase in bracken fern *Pteridium aquilinum* and, finally, reforestation. We will try to repress the fern by bending it down; grassland management will mainly rely on pasturing with sheep.

Autoren
Dr. Christoph Aly, Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 55 – Naturschutz, Recht, D-76247 Karlsruhe, Tel.: 0721-926-4362; E-Mail: christoph.aly@rpk.bwl.de
Hans-Joachim Fischer, Spang. Fischer. Natzschka GmbH, Altrottstraße 26, D-69190 Walldorf, Tel.: 06227-83260; E-Mail: info@sfn-planer.de

Einleitung

Hilpertsau ist seit 1974 ein Ortsteil der zum Landkreis Rastatt gehörenden Stadt Gernsbach. Der Ort liegt im Murgtal und damit in der naturräumlichen Haupteinheit 152, dem Nördlichen Talschwarzwald (Anonymus 1992). Die Böden sind grusige, steinige Braunerden aus lehmigem Sand bis sandigem Lehm. Die potentielle natürliche Vegetation, also die Vegetation, die sich einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss heute beendet würde, wäre ein Waldmeister- oder ein Perlgras-Buchenwald (Anonymus 1992). Die Nutzung bestand noch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in der Heuwerbung (neben einigen Kartoffel-Äckern). Im 18. Jahrhundert waren nach Rodung des Waldes Heuwiesen entstanden, auf denen Einwanderer aus Tirol die für das Murgtal charakteristischen Heuhütten errichteten. Hier wurde das Heu gelagert und erst im Winter mit Schlitten zu Tal gebracht. Auch im vorliegenden Gebiet gibt es zahlreiche solche Heuhütten, teils leerstehend und zerfallend, teils für die Freizeitnutzung hergerichtet. Sie sind sowohl für das Landschaftsbild als auch als potentielles Habitat für Kleinsäuger, Fledermäuse und Insekten von Bedeutung.

1 Lebensräume

Magerwiesen sind in allen Gebietsbereichen noch weit verbreitet. Typisch für Magerwiesen ist hier eine nur lichte Etage aus den Obergräsern Gewöhnlicher Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und Flaumiger Wiesenhafer (*Helictotrichon pubescens*). Die folgenden Magerkeitszeiger besitzen zum Teil erfreulich hohe Deckungsanteile: Arznei-Thymian (*Thymus pulegiodes*), Kleine

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 1. Brachliegendes Wiesental mit binsen- und seggenreichen Nasswiesen, zahlreichen Quellen, Waldsimsen-Sümpfen mit Fieberklee und einer ehemaligen Heuhütte „im Urzustand". – Alle Fotos: C. Aly.

Pimpernell (*Pimpinella saxifraga*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Feld-Hainsimse (*Luzula campestris*), Doldiges Habichtskraut (*Hieracium umbellatum*), Hain-Flockenblume *Centaurea nigra*) und Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*). Magerwiesen sind in Baden-Württemberg gefährdet (Breunig 2002).

Nasswiesen finden sich in Geländemulden und Bachtälern. Typische Gras-Arten sind hier Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Blaues Pfeifengras (*Molinia caerulea*), verschiedene Binsen-Arten (*Juncus articulatus*, J. *acutiflorus*, J. *effusus*, J. *conglomeratus*) und die Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*). In mittelfeuchten Wiesen bilden Wiesen-Knöterich (*Polygonum bistorta*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) schöne Blütenhorizonte. In den nassesten Bereichen gedeihen der gefährdete Fieberklee (*Menyanthes trifoliata*), Sumpf-Schafgarbe (*Achillea ptarmica*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Sumpf-Vergissmeinnicht (*Myosotis palustris*) sowie Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Moor-Labkraut (*Galium uliginosum*). Entlang der Gewässerufer wächst eine Hochstaudenflur aus Gewöhnlichem Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) und Blutwurz (*Potentilla erecta*). Nasswiesen basenarmer Standorte wie hier sind in Baden-Württemberg ebenfalls gefährdet (Breunig 2002).

Artenreiche Borstgrasrasen wurden im Gebiet auf weniger als einem Hektar gefunden. Diese Vegetationsform ist in Baden-Württemberg stark gefährdet, regierungsbezirksweit existieren nicht mehr als 113 ha (Breunig & Schach 2007). Hier liegen sie im nordwestlichen Teilgebiet in den Gewannen Bohnberg und Stein, im südöstlichen Teilgebiet im Gewann Eck sowie nördlich des Schöllkopfs, jeweils auf gut besonnten Hanglagen. Charakteristische Arten sind neben Borstgras (Nardus stricta) Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*), Flügel-Ginster (*Genista sagittalis*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Gewöhnlicher Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*), Blutwurz (*Potentilla erecta*), Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*), Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) und Heilziest (*Betonica officinalis*).

Streuobstwiesen, hier sowohl auf Fett- als auch Magerwiesen vorhanden, gehören zu den artenreichsten Lebensräumen Baden-Württembergs: nach Rösler (2007) leben dort bis zu 5.000 Tier- und Pflanzenarten. Dies erklärt sich mit ihrer

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Doppeleigenschaft: Streuobstwiesen sind gleichzeitig attraktiv für Bewohner des Offenlandes und des lichten Waldes. Auf Licht, Wärme und Blütenreichtum angewiesene Schmetterlings- und Wildbienenarten finden hier, und nicht auf aufgedüngten Wirtschaftswiesen, geeigneten Lebensraum. Specht- und Fledermausarten finden hier, und nicht im Hochwald, Insektennahrung und Höhlen bzw. zur Anlage von Höhlen geeignete ältere, angemorschte Bäume.

Streuobstwiesen sind landesweit gefährdet: Nach Angaben des MLR (http://www.mlr.baden-wuerttemberg.de/Streuobstwiesen/106632.html) sind seit 1965 47 % des Baumbestandes verschwunden. Der Naturschutzbund NABU (http://baden-wuerttemberg.nabu.de/themen/landwirtschaft/streuobst/news/15559.html) geht für diesen Zeitraum von einem Flächenverlust von zwei Dritteln aus. Aber auch um den verbleibenden Bestand sieht es nicht gut aus: Das Grünland ist in erster Linie durch die Aufgabe der Nutzung gefährdet. In der Folge entstehen Brachen und Dominanzbestände aus Brennessel (*Urtica dioica*), Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) oder Brombeeren (*Rubus fruticosus agg.*). In diesem Zustand sind im vorliegenden Gebiet heute bereits 17 % der Borstgrasrasen, 41 % der Nasswiesen und 49 % der Fettwiesen!

Waldsimsen-Sümpfe sind im südöstlichen Gebietsteil an den nassesten Stellen an die Stelle früherer Nasswiesen getreten. Bedenkt man, dass 2005 von diesem Lebensraumtyp im gesamten Regierungsbezirk nicht mehr als 32 ha gefunden wurden (Breunig & Schach 2007), wird die naturschutzfachliche Bedeutung von 1,6 ha Waldsimsen-Sumpf im vorliegenden Gebiet deutlich. Neben der dominierenden Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*) gehören zum typischen Artenspektrum Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*), Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*), Wiesen-Knöterich (*Polygonum bistorta*) und Mädesüß (*Filipendula ulmaria*). An vier Stellen fanden sich inmitten der Waldsimsen-Sümpfe **Sickerquellen**: Dieser Lebensraum ist in Baden-Württemberg gefährdet.

Feldgehölze und Gebüsche mit einer Gesamtfläche von 6,5 ha sind teilweise aus brachgefallenen Streuobstwiesen entstanden. Dominant vertreten sind Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und Edelkastanie (*Castanea sativa*).

Der im Gebiet stockende **Wald** ist Auwald aus Eschen und Erlen, Eichen- und Eichen-Hainbuchenwald, Buchenwald, Hainbuchen- und Hainsimsen-Traubeneichenwald. Darüber hinaus kommen auch mit Nadelbäumen durchsetzte Bestände vor. Bei der Aufnahme des Waldes in die Schutzgebietskulisse stand die Förderung der Fledermäuse im Vordergrund. Deren Ansprüche (lichte Wälder, Baumhöhlen) sollen hier im Rahmen der naturnahen Bewirtschaftung über die kommenden Jahrzehnte gefördert werden. Ent-

Abbildung 2. Naturnaher Verlauf des Reichbachs; in der Bildmitte eine gelungen in die Landschaft integrierte Installation, 13.4.2012.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

sprechende erste Maßnahmen wurden bereits ergriffen. Auch Vogelarten wie der hier nachgewiesene stark gefährdete Waldlaubsänger (*Phylloscopus sybillatrix*) sowie Spechte, Spinnen-, Wildbienen- und Ameisenarten würden von einem an das Offenland angrenzenden lichten Waldaufbau profitieren.
Weitere, naturschutzfachlich interessante und in Baden-Württemberg gefährdete Lebensräume mit geringen Flächenanteilen sind fünf naturnahe **Fließgewässer, natürliche Felsen, Trockenmauern, Steinriegel und Hohlwege.**

2 Tierarten

Zehn Fledermausarten konnten im Gebiet sicher nachgewiesen werden (Tabelle 1). Hinzu kommt jeweils mindestens eine Art der Artpaare Große / Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii / mystacinus*) und Graues / Braunes Langohr (*Plecotus auritus / austriacus*), die auf Grund ihrer nahezu identischen Rufe nicht sicher voneinander unterschieden werden konnten.
Das Gebiet zeichnet sich durch seine gute Eignung als Jagdhabitat für ein breites Spektrum an

Tabelle 1. Gefährdung, Häufigkeit und Quartiere der nachgewiesenen Fledermausarten (**fett**: Arten, die auf Baumhöhlen angewiesen sind)

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL BW[1]	Häufigkeit[2]	Sommerquartier (Wochenstube)	Winterquartier
Zwergfledermaus	*Pipistrellus pipistrellus*	3	h	In Spalten an Gebäuden	In Spalten an Gebäuden, in Höhlen, Kellern und Stollen
Rauhautfledermaus	***Pipistrellus nathusii***	**I**	**h**	**In Baumhöhlen**	**In Baumhöhlen, Stollen und Erdhöhlen**
Mückenfledermaus	*Pipistrellus pygmaeus*	G	s	In Spalten an Gebäuden	In Spalten an Gebäuden, in Höhlen, Kellern und Stollen
Großer Abendsegler	***Nyctalus noctula***	**I**	**m**	**In Baumhöhlen**	**In Baumhöhlen**
Kleiner Abendsegler	***Nyctalus leisleri***	**2**	**e**	**In Baumhöhlen**	**In Baumhöhlen und Felsspalten**
Wasserfledermaus	***Myotis daubentonii***	**3**	**m**	**In Baumhöhlen, seltener in Brücken und Felsspalten**	**In Höhlen, Kellern und Stollen**
Bechsteinfledermaus	***Myotis bechsteinii***	**2**	**e**	**In Baumhöhlen**	**In Höhlen, Kellern und Stollen**
Große / Kleine **Bartfledermaus**[3]	***Myotis brandtii*** / *mystacinus*	**1** / 3	**s**	**In Gebäuden (Dachstühlen), Baumhöhlen**	**In Höhlen, Kellern und Stollen**
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	2	m	In Gebäuden (Dachstühlen)	In Höhlen, Kellern und Stollen
Breitflügelfledermaus	*Eptesicus serotinus*	2	s	An und in Gebäuden in engen Hohlräumen	In Höhlen und Felsspalten
Nordfledermaus	*Eptesicus nilsonii*	2	e	In Spalten an und in Gebäuden	In Höhlen, Kellern und Stollen
Braunes / Graues Langohr[3]	*Plecotus auritus / austriacus**	3 / 1	e	In Häusern (Braunes L. auch in Baumhöhlen)	In Höhlen, Kellern und Stollen

[1] 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, I = gefährdete wandernde Art, G = Gefährdung unbekannten Ausmaßes; Angaben nach Braun & Dieterlen 2003
[2] e = Einzelnachweis; s = selten; m = mittel; h = häufig
[3] Artenpaar akustisch nicht unterscheidbar

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 3. Nicht gepflegte Obstbaumwiese mit stehendem Totholz, blühenden Hochstauden und (leider) sich ausbreitenden Brombeeren; im Hintergrund Burg Eberstein, 14.5.2012.

Fledermausarten aus. Die verschiedenen, häufig artenreichen Grünlandflächen in nächster Nähe zu kleinen Fließgewässern stellen insektenreiche Jagdgebiete für Arten dar, die, wie die Zwergfledermaus, beim Flug nicht an Gehölzstrukturen gebunden sind und häufig auch Offenflächen zur Jagd nutzen. Daneben sind mit Spaltenquartieren in den Felsen und Höhlenquartieren im Baumbestand für die entsprechenden Arten Winter- und Sommerquartiere geboten.

Die Bedeutung des Gebietes für den Fledermausschutz kann wie folgt zusammengefasst werden: „In Anbetracht der für ein Gebiet dieser Größe vergleichsweise hohen Artenzahl, darunter fünf in Baden-Württemberg stark gefährdeten Arten (Kleiner Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großes Mausohr und Nordfledermaus) sowie zwei Arten, die im Anhang II der FFH-Richtlinie geführt werden (Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr) und dem breiten Spektrum an Arten mit unterschiedlichen Habitatansprüchen, ist dem Gebiet in Anlehnung an Reck (1996) eine hohe Bedeutung für die einheimische Fledermausfauna zu bescheinigen“ (Spang et al. 2013: S. 56; alle Angaben zur Gefährdung nach Braun & Dieterlen 2003).

2012 wurden 47 **Vogelarten** im Untersuchungsgebiet festgestellt; davon sind 37 Arten Brutvögel, neun Arten nutzen das Gebiet mehr oder weniger regelmäßig als Nahrungsgast, eine Art, die Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), wurde lediglich als Durchzügler registriert (Spang et al. 2013). Zwölf der nachgewiesenen Arten sind in Baden-Württemberg bestandsgefährdet oder stehen auf der Vorwarnliste der gefährdeten Brutvogelarten (alle Angaben zur Gefährdung nach Hölzinger et al. 2007).

Von den für Streuobstgebiete typischen Vogelarten waren hier der Wendehals (*Jynx torquilla*, vier Brutpaare), Neuntöter (*Lanius collurio*, vier Brutpaare), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Grünspecht (*Picus viridis*) und Star (*Sturnus vulgaris*) vertreten. Auch die höhlenbewohnenden Meisenarten sind hier zu nennen: Kleiber (*Sitta europaea*), Kohl-, Blau-, Sumpf- und Tannenmeise (*Parus mayor, P. caeruleus, P. palustris, P. ater*).

Die Grasmücken waren mit Garten- und Mönchsgrasmücke (*Sylvia borin, S. atricapilla*) vertreten. Dorn- und Klappergrasmücke (*Sylvia communis, S. curruca*) fehlten trotz geeigneter Biotop-Strukturen als Brutvögel. Am Reichenbach brüteten Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) und Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*). Im lichten Waldrand wurden zwei Brutpaare des Waldlaubsängers (*Phylloscopus sybillatrix*) sowie Waldkauz (*Strix aluco*) und Waldohreule (*Asio otus*) nachgewiesen.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 4. Ausgedehnter Waldsimsen-Sumpf, 24.5.2012.

Insgesamt ist aufgrund des nachgewiesenen Arteninventars in Anlehnung an Reck (1996) von einer mittleren bis hohen Bedeutung des Gebietes für die einheimische Vogelwelt auszugehen. Besonders bedeutsam ist das Gebiet als Bruthabitat zweier landesweit stark gefährdeter Vogelarten: Wendehals und Waldlaubsänger.

Vier **Reptilienarten** wurden im Gebiet nachgewiesen: die stark gefährdete Mauereidechse (*Podarcis muralis*), die gefährdete Ringelnatter (*Natrix natrix*), die auf der Vorwarnliste geführte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und die Blindschleiche (*Anguis fragilis*, alle Angaben zur Gefährdung nach Laufer 1999). Für sie sind besonnte Trockenmauern und offene Böschungen wertvolle Lebensraum-Elemente.

Mit insgesamt 28 Arten ist die Gruppe der **Heuschrecken** im Untersuchungsgebiet ausgesprochen artenreich vertreten. Dies ist dem weiten Spektrum trockener bis nasser, offener Lebensräume ebenso geschuldet wie dem völligen Fehlen einer Gülledüngung. Neben allgemein häufigen und weitverbreiteten Arten kommen dabei auch zahlreiche seltene und im Bestand gefährdete Arten der Roten Listen vor (alle Angaben zur Gefährdung nach Detzel 1998).

Zu den Arten, die stark an feuchtes Grünland gebunden sind, gehören die stark gefährdete Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*) und der gefährdete Sumpfgrashüpfer (*Chorthippus montanus*). Auf frischen, nicht zu nassen Wiesen fanden sich der Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*) und der Bunte Grashüpfer (*Omocestus viridulus*); beide Arten werden auf der Vorwarnliste zur Roten Liste geführt.

Als Bewohner der trockenen Wiesen waren überall die Feldgrille (*Gryllus campestris*) und das Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) zu hören. Diese beiden Arten werden ebenfalls auf der Vorwarnliste der Roten Liste geführt. Zu den stark auf Trockenheit und Hitze angewiesenen Arten gehören die folgenden gefährdeten Arten: der Buntbäuchige Grashüpfer (*Omocestus rufipes*), der Steppengrashüpfer (*Chorthippus vagans*), die Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*) und der Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*).

Aufgrund der hohen Gesamtartenzahl und des Vorkommens mehrerer Arten der Roten Liste kann von einer hohen Bedeutung des Untersuchungsgebietes für die Gruppe der Heuschrecken ausgegangen werden (vgl. Reck 1996).

Schmetterlinge: Der Nachweis von 31 Arten, darunter acht Arten der Roten Liste oder der Vorwarnliste, ist erfreulich, aber nicht überdurchschnittlich (Tabelle 2; alle Angaben zur Gefährdung nach Ebert et al. 2005). Bedenklich war die geringe Individuenzahl bei der

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Tabelle 2. Nachgewiesene Schmetterlingsarten: Gefährdungsgrad und Futterpflanzen der Raupen

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste[1]	Futterpflanzen der Raupen[2]
Admiral	*Vanessa atalanta*		Brennnessel
Aurorafalter	*Anthocharis cardamines*		Wiesen-Schaumkraut u.a. Kreuzblütler
Brauner Feuerfalter	*Lycaena tityrus*	V	u.a. Sauerampfer
Braunkolbiger Braun-Dickkopf-Falter	*Thymelicus sylvestris*		Weiche Grasarten (Festuca, Aira, Phleum u.a.)
C-Falter	*Polygonia c-album*		u.a. Salweide, Hasel, Brennnessel
Distelfalter	*Cynthia cardui*		u.a. Disteln, Brennnessel, Klette
Faulbaum-Bläuling	*Celastrina argiolus*		u.a. Faulbaum, Kreuzdorn, Heidekraut
Großer Kohlweißling	*Pieris brassicae*		Kreuzblütengewächse
Großes Ochsenauge	*Maniola jurtina*		Weiche Grasarten (u.a. Poa)
Grünader-Weißling	*Pieris napi*		Kreuzblütler
Hauhechel-Bläuling	*Polyommatus icarus*		Klee-Arten
Kaisermantel	*Argynnis paphia*		Veilchenarten, Himbeere
Kleiner Feuerfalter	*Lycaena phlaeas*	V	Sauerampfer, Dost
Kleiner Fuchs	*Aglais urticae*		Brennnessel
Kleiner Kohlweißling	*Pieris rapae*		Kreuzblütler
Kleines Wiesenvögelchen	*Coenonympha pamphilus*		Grasarten
Kurzschwänziger Bläuling	*Everes argiades*	V	Klee-Arten, Hopfenluzerne
Landkärtchen	*Araschnia levana*		Brennnessel
Mauerfuchs	*Lasiommata megera*	V	Weiche Grasarten
Rostfarbener Dickkopffalter	*Ochlodes venatus*		Weiche Grasarten
Rotklee-Bläuling	*Cyaniris semiargus*	V	Rotklee, Wundklee, Steinklee
Schachbrett	*Melanargia galathea*		Weiche Grasarten
Schornsteinfeger	*Aphantopus hyperantus*		Weiche Grasarten
Schwarzkolbiger Braun-Dick-kopffalter	*Thymelicus lineolus*		Grasarten
Tagpfauenauge	*Inachis io*		Brennessel
Tintenfleck-Weißling	*Leptidea sinapis agg.*	V	u.a. Hornklee, Wiesenplatterbse, Hasenklee
Trauermantel	*Nymphalis antiopa*	3	Birke, Espe, Salweide, Ulme
Waldbrettspiel	*Pararge aegeria*		Grasarten
Wander-Gelbling	*Colias crocea*		u.a. Esparsette, Hornklee, Luzerne
Weißklee-Gelbling	*Colias hyale*	V	Luzerne
Zitronenfalter	*Gonepteryx rhamni*		Faulbaum

[1] Es bedeutet: 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; Angaben nach Ebert et al. 2005
[2] Angaben nach Koch 1988

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 5. Obstbaumwiese in ausgezeichnetem Pflegezustand; Schnittholz wird zur zusätzlichen Lebensraum requisite, 28.4.2012.

Mehrheit der Arten: Im Rahmen von vier ganztägigen Begehungen wurde in dem 63 ha großen Gebiet mit Ausnahme von fünf Arten keine Art mit mehr als insgesamt 20 Exemplaren gesichtet; bei zwölf Arten wurden nicht mehr als fünf Individuen gezählt. Die Bestände müssen also sehr klein sein. Hier gilt es, gezielt die Futterpflanzen der Raupen zu fördern (Tabelle 2). Das trifft insbesondere auf Arten feuchter Wiesen und niedrig blühende Leguminosen zu: Wären diese Florenelemente häufiger, würden sich sowohl Arten- als auch Individuenzahl der Schmetterlinge erhöhen.

3 Schutzwürdigkeit

Das Gebiet ist als repräsentatives, vergleichsweise noch gut erhaltenes Wiesental des Schwarzwaldes mit einem hohen Anteil artenreicher Wiesen hoch schutzwürdig. Die vorhandenen, in Baden-Württemberg bestandsgefährdeten Biotoptypen (Nasswiesen, Magerwiesen und Borstgrasrasen, naturnahe Bachläufe, Quellen, in untergeordnetem Maße Hohlweg, Trockenmauer und Steinriegel) unterstreichen die Schutzwürdigkeit.
Das Gebiet ist weiter hoch schutzwürdig als Lebensraum von zwei vom Aussterben bedrohten Arten, neun stark gefährdeten Arten sowie zahlreichen gefährdeten Arten. Naturschutzfachlich handelt es sich um ein Gebiet von überregionaler Bedeutung (Reck 1996).
Auf regionaler Ebene erfüllt das Gebiet das naturschutzfachliche Wertkriterium der Repräsentanz in hohem Maß: Es ist eine Streuobstwiese „wie aus dem Bilderbuch“. Die vorhandenen Beeinträchtigungen lassen sich noch auffangen.

4 Schutzbedürftigkeit, besondere Bestimmungen der Verordnung

Wiesen- und Obstbaumpflege: Das Gebiet ist in erster Linie durch Aufgabe der Wiesenmahd und der Obstbaumpflege gefährdet. Werden diese (wirtschaftlich nicht mehr attraktiven) Tätigkeiten aufgegeben, nehmen in natürlicher Sukzession Brachen mit Altgras, Dominanzflächen mit Adlerfarn und Drüsigem Springkraut, Brombeergestrüppe und Gebüsche zu; auf lange Sicht entsteht Wald, auf Licht und Wärme angewiesene Tier- und Pflanzenarten des Offenlandes verlieren ihren Lebensraum. Schutzbedürftigkeit bedeutet deshalb in diesem Gebiet nicht in erster Linie Schutz vor Fehlnutzung, sondern Schutz vor Vernachlässigung. Auch das ist Ergebnis der Ausweisung eines Naturschutzgebietes, denn

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 6. Diese Obstbaumwiese ist vollständig vom Adlerfarn erobert, 24.5.2012.

sie hat zur Folge, dass sich die Naturschutzverwaltung in Abstimmung mit Eigentümern und Bewirtschaftern künftig der notwendigen Landschaftspflege annehmen wird.

Landwirtschaftliche Nutzung: Streuobstwiesen sind in Baden-Württemberg trotz ihrer hohen Bedeutung als Lebensraum und als kulturhistorisch bedeutsames, Baden-Württemberg auszeichnendes Landschaftselement gesetzlich nicht besonders geschützt: Sie können durch Einrichtung einer Pferdekoppel mit der Folge der Zerstörung der Grasnarbe und der Bäume, durch Fällung der Bäume oder durch Düngung und frühen Wiesenschnitt zur Gewinnung von Silofutter ökologisch entwertet werden, ohne dass dadurch ein gesetzlicher Verbotstatbestand erfüllt wäre[1]. Die NSG-Verordnung enthält daher ein entsprechendes Koppelungsverbot und an die Schutzobjekte angepasste Regelungen zu Düngung und Nutzungsintensität.

Freizeitnutzung, Gärten: Das Gebiet ist durch Zunahme privater Flächennutzungen gefährdet. Holzlagerungen oder die Anlage von Christbaumkulturen oder Gärten verbrauchen Biotop-Fläche und bewirken durch Lärm und Unruhe eine Entwertung der angrenzenden Habitate für Brutvögel. Soweit rechtmäßig, genießen derartige Nutzungen auch in einem Naturschutzgebiet Bestandsschutz. Zur Minimierung von Störungen sollen motorgetriebene Geräte nicht in der empfindlichsten Zeit der Vogelbrut (März, April und Mai) eingesetzt werden. Auf Obstbaumwiesen dürfen nur Hochstamm-Obstbäume oder Nussbäume (*Juglans regia*) gepflanzt werden. Mit Rücksicht auf Fledermäuse und andere Baumhöhlen besiedelnde Arten darf das Roden von hochstämmigen Obstbäumen nur mit Zustimmung der Naturschutzverwaltung (die das Vorhandensein von Höhlen und deren eventuelle Besiedlung prüft und für entsprechenden Ersatz bzw. die gebotene Rücksichtnahme sorgt) erfolgen.

Erholung und Freizeit: Erholungssuchende abseits der Wege, frei laufende Hunde, Modellflugzeuge oder Lenkdrachen lösen bei Brutvögeln die Flucht aus. Die Folge kann der Verlust der Brut durch Verkühlung oder durch Nesträuber sein. Nur bei entsprechender Regulierung des Freizeitverhaltens ist zu hoffen, dass das Gebiet

[1] Anders wäre dies nur, wenn die Streuobstwiese Teil eines FFH-Gebiets und gleichzeitig das Grünland im Sinne der FFH-RL „gemeinter“ Lebensraumtyp wäre: Dann wäre eine „Verschlechterung“ des Grünlandes unzulässig; oder wenn Verstöße gegen das Artenschutzrecht (Fällung in der Sommerzeit, Fällen von Bäumen mit Höhlen, Töten von Individuen besonders geschützter Arten) vorlägen.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 7. Nasse Hochstaudenflur mit Blutweiderich und Mädesüß am Kunstweg, 7.7.2012.

Brutstandort von Wendehals (*Jynx torquilla*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) bleibt und sich künftig heute noch fehlende, aber erwartbare Vogelarten wie Steinkauz (*Athene noctua*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Heckenbraunelle (*Prunella vulgaris*), Baumpieper (*Anthus trivialis*) oder Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*) ansiedeln. Für die Natur nicht störend sind sportliche Aktivitäten aller Art, die auf Wegen stattfinden: Hieran kann sich die Vogelwelt gewöhnen oder durch entsprechendes Abstandhalten bei Reviersuche und Nestbau reagieren. Die Verordnung sieht daher ein Wegegebot von Anfang März bis Ende Juni und für Hunde Leinenzwang vor.

Forstwirtschaft: Höhlenbäume sollen zum Schutz und zur Förderung hier lebender Tierarten erhalten werden. Ein betont lichter Laubwald aus standortheimischen Arten aller Altersklassen ist anzustreben, um die Brut- und Jagdhabitate von Vögeln und Fledermäusen zu optimieren. Totholz-, Horst- und Höhlenbäume sind zu schonen, nur standortheimische Baumarten dürfen gefördert werden.

Jagd: Positiv zu vermerken ist der gut regulierte Wildschwein-Bestand: Während zur Zeit vielerorts Wiesengebiete von Wildschweinen stark durchwühlt werden, ist dies im vorliegenden Gebiet nur in untergeordnetem Umfang der Fall. Zur Schonung trittempfindlicher Bereiche (Nasswiesen, Sümpfe, Borstgrasrasen) soll dort das Aufstellen von Hochsitzen unterbleiben. Aus landschaftsästhetischen Gründen sollen Hochsitze nur im räumlichen Verbund mit Gehölzen aufgestellt und nur aus naturbelassenen Hölzern gefertigt werden. Um Störungen und Konflikte mit Erholungssuchenden zu vermeiden, soll der Einsatz von Fahrzeugen abseits der Wege auf das unumgängliche Maß (Transport von erlegtem Wild und von Hochsitzen) eingeschränkt werden.

5 Pflege und Entwicklung

Eindämmung von Dominanzbeständen und Sukzession: Im Gebiet ist der **Adlerfarn** (*Pteridium aquilinum*) stark auf dem Vormarsch; derzeit bedeckt er bereits über 3 ha Fläche. Der Adlerfarn bevorzugt kalkfreie, wechselfrische Orte. Er wurzelt tief mit weitreichenden Ausläufern und ist für Weidetiere giftig. Vollbelichtet und ungestört bildet er Dominanzbestände, in denen praktisch keine andere Pflanzenart und nur wenige anspruchslose und weit verbreitete Tierarten vorkommen. Als Ursache der Zunahme im Offenland ist eine zu extensive oder ausblei-

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 8. Alter Birnbaum; wo hat in heute geplanter Landschaft ein derartiger Baumriese noch Platz? 13.4.2012.

bende Nutzung anzunehmen (Nawroth 2011). Hat sich die Pflanze einmal etabliert ist guter Rat teuer: Auf einem mit Hilpertsau gut vergleichbaren Standort im nahegelegenen Weisenbach waren in einem fünfjährigen Versuch dreimalige Schafbeweidung, zweimaliges Mähen mit Abräumen oder zweimaliges Mulchen jeweils pro Jahr praktisch erfolglos; ein einmaliges Ausbringen des Total-Herbizids „Round-up“ reduzierte zwar den Farn, förderte jedoch die Gehölzsukzession (Briemle 2002). Gute Ergebnisse wurden dagegen in Großbritannien mit Walzen erzielt: Hierbei werden die Stängel nur geknickt (Herold et al. 2009), können deshalb weniger zur Einlagerung von Reservestoffen im Rhizom beitragen, unterdrücken aber weiter dessen Neuaustrieb. Diese Technik soll im Gebiet erprobt und im Erfolgsfall etabliert werden.

Nicht so dramatisch ist die Situation beim **Drüsigen Springkraut** (*Impatiens glandulifera*) einzuschätzen: Diese Pflanze wandert seit 1920 in bodensaure, feuchte Standorte ein. Im hier behandelten Gebiet ist sie herdenweise auf 0,4 ha und entlang der Bachläufe verbreitet. Das Drüsige Springkraut ist aber weniger dominant als der Adlerfarn; darüber hinaus kann es sich nicht auf regelmäßig gemähten oder ausreichend beweideten Wiesen halten. Springkrautflächen auf ehemaligen Wiesenflächen sollen zweimal im Jahr gezielt gemäht werden. Das gilt nicht für Hochstaudenfluren oder Standorte mit Waldsimse, da hier der Schaden größer als der Nutzen sein könnte (mögliche Verdrängung naturschutzfachlich wertvoller Arten). Abräumen ist notwendig, um eine Belichtung und Belüftung des Bodens zu Gunsten bodenbewohnender Tiere und keimender Pflanzen zu erreichen.

Dritte „Problempflanze“ ist im Gebiet die **Brombeere** (*Rubus fruticosus* agg.): Zur Zeit haben sich im Gebiet Brombeer-Gebüsche auf rund 4 ha etabliert. Die Gebüsche expandieren rasch und verdrängen andere Blütenpflanzen. Ihr Bestand soll sich daher zumindest nicht weiter ausdehnen. Die Beseitigung kostet je nach Hangneigung und Vorhandensein von Gehölzen mehrere tausend Euro pro Hektar. Die Folgepflege ist einfach: Die Brombeere kann durch mehrfach jährliche Mahd, Beweidung oder Mulchen zurückgedrängt werden, sofern über den Winter keine oberirdischen Organe stehen bleiben. Örtlich begrenzt sind Brombeergebüsche für gebüschbrütende Vogelarten von Vorteil. Der Flächenanteil sollte sich aber nicht erhöhen, damit nicht artenreiche Wiesen in Mitleidenschaft gezogen und als Lebensraum entwertet werden und der Charakter der offenen Obstwiesenlandschaft verloren geht.

Nachpflanzung von hochstämmigen Obstbäumen: Auf Flächen ohne oder mit lückigem Obstbaumbestand sollte die Nachpflanzung von hochstämmigen Obstbäumen von robusten,

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Abbildung 9. Kirschbaum, 26.4.2013.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

pflegeleichten und regionaltypischen Sorten gefördert werden. Dies dient der Verjüngung des Bestandes und der Schaffung unterschiedlicher Altersstadien, da viele ältere Obstbäume ihre Funktion in den nächsten Jahrzehnten verlieren werden. Dies kann durch finanzielle Förderung, durch Baumpatenschaften, durch einen Obstbaum-Lehrpfad und jährliche gemeinsame Aktivitäten der örtlich tätigen Vereine gefördert werden.

Wiederaufnahme der Pflege von hochstämmigen Obstbäumen: Einige ältere Obstbäume haben große gebrochene Äste. Sie drohen in den nächsten Jahren zusammenzubrechen. Bei entsprechender Pflege können sie für weitere Jahre erhalten werden, während die nachfolgenden Baumgenerationen heranwachsen. Dies wird, soweit die Besitzer diese Arbeiten nicht mehr übernehmen wollen oder können, im Auftrag der Naturschutzverwaltung möglich sein.

Gebietsbetreuung, Besucherinformation: Zur Koordination der Gebietsentwicklung und zur Besucher- und Nutzerinformation soll ein Beirat eingerichtet werden, der die interessierte Bevölkerung, Landwirte, Jäger, Vereine, Kommune und Verwaltungen umfasst und landschaftspflegerische Aktivitäten im Gebiet anregt und steuert. Die Anlage eines Obstlehrpfades, die Aufstellung von Informationstafeln, Baumschnittkurse und die Koordination der Adlerfarn-Kontrolle sind erste wichtige Funktionen, die jetzt in Angriff genommen werden sollen, einen „langen Atem“ brauchen und besser mit gegenseitiger Unterstützung und Ermunterung geleistet werden können.

6 Naturschutzgebiet und Bauleitplanung

„Hilpertsau“ gehört zu den Naturschutzgebieten mit Bezug zu einer Infrastrukturmaßnahme, über die wir 2013 an dieser Stelle berichtet haben (Burmeister et al. 2013). Es sichert und erweitert den naturschutzrechtlichen Eingriffsausgleich für ein Baugebiet, unterstützt die Balance zwischen Nutzung der Natur (Baugebiet) und Schutz und Entwicklung der Natur (Naturschutzgebiet) und befriedete eine langjährige Auseinandersetzung zwischen Naturschützern und Naturnutzern. Den Vertretern der Stadt Gernsbach danken wir herzlich für ihr Vertrauen und ihre Unterstützung dieses Denkansatzes.

Abbildung 10. Großes Interesse und lebhafte Diskussion: Warum ein Naturschutzgebiet? Mai 2012.

©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Danksagung
Kulturlandschaften verdanken ihre Existenz vielen Generationen von Menschen, die sie in geduldiger Arbeit geschaffen und über Jahrzehnte genutzt und damit erhalten haben. Diesen Menschen gilt unser Respekt und unser Dank.
Heute ist die Erhaltung der Streuobstwiesen wirtschaftlich nicht mehr attraktiv, sondern in erster Linie ein Beitrag zur Erhaltung dieser wertvollen und artenreichen Kulturlandschaft: Allen, die in Gernsbach-Hilpertsau Bäume pflanzen und erziehen, Obst ernten, Wiesen mähen, Schafe hüten oder Gebüsche zurückschneiden sei für ihr Engagement herzlich gedankt. Ebenso dankbar sind wir all denen, die durch Führungen und Vorträge sowie durch ihr Engagement in Gremien und Vereinen das Wissen um den Wert von Natur und Kulturlandschaft in der Gesellschaft lebendig halten.

Literatur

Anonymus (1992): Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten. – Untersuchungen zur Landschaftsplanung **21**: 1-26.

Braun, M. & Dieterlen, F. (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. – 687 S.; Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer).

Breunig, T. (2002): Rote Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg **74**: 259-307.

Breunig,T. & Schach, J. (2007): Das Grünland im Regierungsbezirk Karlsruhe. – Carolinea **65**: 255-329.

Briemle, G. (2002): Verschiedene Strategien zur Adlerfarn-Bekämpfung im Vergleich. – Tätigkeitsbericht der LVVG, Aulendorf: 56-58.

Burmeister, C., Aly, C. & Zink, A. (2013): Akzeptanzmanagement bei der Ausweisung neuer Naturschutzgebiete. – Carolinea **71**: 165-171.

Detzel, J. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. – 580 S.; Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer).

Ebert, G., Hofmann, A., Meineke, J.-U., Steiner, A. & Trusch, R. (2005): Rote Liste der Schmetterlinge Baden-Württembergs. – In: Ebert, G. (Hrsg): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. **10**: 110-136; Stuttgart (Verlag Eugen Ulmer).

Hölzinger, J., Bauer, H. G., Berthold, P., Boschert, M. & Mahler, U. (2007): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. – 171 S.; Naturschutz-Praxis Artenschutz **11**, Karlsruhe.

Herold, P., Jung, J. & Scharnhölz, R. (2009): Arbeitspferde im Naturschutz. – Skript 256, 139 S.; Bonn (Eigenverlag Bundesamt für Naturschutz).

Koch, M. (1988): Schmetterlinge. – 792 S.; Leipzig (Verlag Neumann-Neudamm).

Laufer, H. (1999): Die Roten Listen der Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. – Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg, **73**: 103-134.

Nawroth, P. (2011): Almunkräuter nachhaltig und umweltfreundlich regulieren – Strategien und Handlungsempfehlungen. Online-Veröffentlichung Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bayern, Fürth: http://www.aelf-ro.bayern.de/pflanzenbau/41624/linkurl_12.pdf.

Reck, H. (1996): Flächenbewertung für die Belange des Arten- und Biotopschutzes. – Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, **23**: 71-112.

Rösler, S. (2007): Die Natur- und Sozialverträglichkeit des Integrierten Obstbaus – Ein Vergleich des integrierten und des ökologischen Niederstammobstbaus sowie des Streuobstbaus im Bodenseekreis, unter besonderer Berücksichtigung ihrer historischen Entwicklung sowie von Fauna und Flora. – 431 S., Diss. Univ. Kassel.

Spang, W., Fischer, H.-J., Natzschka, F. (2013): Floristische und faunistische Untersuchungen im geplanten Naturschutzgebiet „Hilpertsau“ auf Gemarkung Gernsbach. – 87 S.; Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Karlsruhe.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Carolinea - Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 72

Autor(en)/Author(s): Aly Christoph, Fischer Hans-Joachim

Artikel/Article: „Hilpertsau“, 225. Naturschutzgebiet im Regierungsbezirk Karlsruhe 143-156