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

Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe

IRENE SEVERIN & REINHARD WOLF

1987 und 1988: 13 neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe

Veröffentlichungen über Naturschutzgebiete bringen den Verfassern heutzutage leicht den Vorwurf ein, dem „Ökotourismus" Vorschub zu leisten und Mitschuld an der Gefährdung von Lebensräumen bedrohter Tier- und Pflanzenarten zu haben. In der Tat gibt es Leute, die sich für große Naturfreunde halten und für die jeglicher Hinweis auf ein neues Schutzgebiet Anlaß ist, sonntags ins Auto zu sitzen, hinzufahren und das Gebiet gründlich in Augenschein zu nehmen. „Raritätenjagd" mit dem Fotoapparat ist zu einem beliebten Freizeitvergnügen geworden, das allerdings – mit Naturschutz –, beschränkt es sich auf das Anlegen von Diaarchiven ähnlich anderer Leute Briefmarkensammlungen –, nichts zu tun hat.

Auf der anderen Seite wird der Naturschutzverwaltung immer wieder „Geheimniskrämerei" vorgeworfen. Anstatt mit sachlicher Information um Verständnis für hin und wieder angeblich unpopuläre Maßnahmen zu werben, erlasse man Schutzgebietsverordnungen, ohne daß der Bürger so richtig den Grund dafür kenne.

Die BNL Karlsruhe hat sich nunmehr entschlossen, über neue Naturschutzgebiete kurze Informationen herauszugeben, um Verständnis dafür zu finden, daß bestimmte „Spielregeln" hinsichtlich ihrer Erhaltung, Nutzung und Betretungsmöglichkeit erlassen werden müssen. Die Zielsetzungen der Unterschutzstellung sind nämlich ohne das Engagement und die Zusammenarbeit von Naturschutzverwaltung, Gemeinden, Vereinen und Bürgern nicht erreichbar. Die Schutzvorschriften mögen im Einzelfall Eigentümern, Anliegern, der Gemeinde, Interessenverbänden oder anderen Nutzern nicht einleuchten und wenig gefallen, sind aber im öffentlichen Interesse einfach unumgänglich. Der Schutzzweck der einzelnen Gebiete ist ganz unterschiedlich und „der Allgemeinheit" oft nicht leicht nahezubringen. Des öfteren sind es nämlich dem Laien verborgen bleibende Besonderheiten der Landschaft oder der Tier- und Pflanzenwelt, welche die Naturschutzgebiete über ihre Umgebung herausheben. Die Vorschriften zur zukünftigen Nutzung, zum Betreten usw. orientieren sich am Schutzzweck und sind von Gebiet zu Gebiet verschieden. Jede Verordnung ist zwar nach einem Grundmuster aufgebaut, enthält jedoch gebietsspezifische Vorschriften.

Die neuen Naturschutzgebiete werden nachfolgend in kurzgefaßten landschaftlichen und naturkundlichen Schilderungen vorgestellt. Auf Artenlisten, die heute gerne als Gradmesser für die Bedeutung von Schutzgebieten angesehen werden, wurde bewußt verzichtet, ebenso auf die Nennung von Raritäten der Tier- und Pflanzenwelt. Diese Angaben sind in Gutachten der BNL-Akten enthalten und in aller Regel bei begründetem Interesse auf Anfrage zu erfahren. Wer also einen Führer zu Raritäten der Tier- und Pflanzenwelt erwartet, wird von den folgenden Einzelbeiträgen enttäuscht sein!

Die neuen Naturschutzgebiete der Jahre 1987 und 1988 spiegeln die natürliche Vielfalt des Regierungsbezirks Karlsruhe wider: Vom stillen Weiher mit ausgedehnter Verlandungszone im Odenwald über Altrheingebiete bis hin zu feuchten Niederungen am Schwarzwaldrand ist eine breite Palette von Biotoptypen vertreten. Mehrere „Lebensräume aus zweiter Hand", d.h. früher landwirtschaftlich genutzte und zu Ödland gewordene Flächen sowie aufgelassene Kies- und Sandgruben, sind vertreten. Dies ist ein Zeichen dafür, daß derartige Biotope heute einerseits von großer Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt sind, andererseits zunehmend in Gefahr sind, durch Umnutzungen, Freizeitbetrieb oder andere Interessenskollisionen beeinträchtigt oder gar vernich-

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

tet zu werden.
In der Regel stammen die Vorschläge für neue Naturschutzgebiete von der BNL. Hinweise von privaten Naturschutzverbänden und die Ergebnisse der Biotopkartierung und der Feuchtgebietskommissionen fließen selbstverständlich ein. Der erste Abgrenzungsentwurf und das die Besonderheiten herausstellende Gutachten geht nach Vorgesprächen mit der Gemeinde, mit der Forstverwaltung und anderen wichtigen „Betroffenen" dem Regierungspräsidium Karlsruhe zur Einleitung des Unterschutzstellungsverfahrens zu. Offizielle Anhörungen der Gemeinden und der „Träger öffentlicher Belange", also der Fachbehörden, Versorgungsunternehmen etc., schließen sich an. Meist werden daraufhin Änderungen des Verordnungsentwurfs und der ursprünglich vorgesehenen Abgrenzung erforderlich. Bis es dazu kommt, sind je nach Schwierigkeitsgrad der Probleme eine ganze Anzahl Besprechungen, Begehungen, Gemeinderatstermine usw. erforderlich. Ziel ist es, die verschiedenen Interessen abzugleichen, gegen Ende des Verfahrens sind jedoch Entscheidungen zugunsten eines konsequenten Schutzes oder aber – bei berechtigtem, unabweisbarem Einspruch – zugunsten der gegenläufigen Interessen erforderlich. Wird dann schließlich die Verordnung mit Karten vom Regierungspräsidenten unterzeichnet, wird nicht selten eine arbeitsaufwendige, lange Phase harten Ringens um ein Schutzgebiet abgeschlossen. Naturschutzgebiete, die nach kurzer Frist im Einvernehmen aller zustande kamen, sind erfreuliche Ausnahmen.
Wird schließlich von der BNL die bekannte grünumrandete Dreieckstafel mit dem Seeadler als offizielle Kennzeichnung der Schutzgebiete angebracht, ist zwar ein wichtiges Kapitel abgeschlossen, doch andere, genauso zeitaufwendige Aufgaben folgen: Ohne eine detaillierte Dokumentation des Zustandes zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung kann weder ein unberechtigter Eingriff geahndet, noch können später natürliche oder nutzungsbedingte Veränderungen nachgewiesen werden. Die BNL fertigt aus diesem Grunde genaue Bestandskarten des augenblicklichen Zustandes, unter anderem werden dazu von nahezu allen Gebieten Luftbilder angefertigt, die im Detail die Verhältnisse dokumentieren.
In vielen Naturschutzgebieten versucht die Naturschutzverwaltung über die Staatliche Liegenschaftsverwaltung Grundstücke zu erwerben, um über Pachtverträge (zum Teil mit den seitherigen Eigentümern) oder beauftragte Pflegeunternehmen den derzeitigen oder zukünftigen Zustand erhalten bzw. beeinflussen zu können. Diesem Ziel dienen auch Verträge mit Landwirten zur Extensivierung der Nutzung, z. B. zur Rückführung von Ackerland in Wiesen oder zur Einschränkung der Düngung.
In nahezu allen Naturschutzgebieten sind heute Maßnahmen zur Lenkung der Besucher unumgänglich. Mit der Aufnahme eines Betretungsverbotes in die Verordnung und dem Aufstellen von Schildern ist es meist nicht getan. Für Kanuwanderwege müssen Ersatzstrecken gefunden werden, Badeverbote an naturkundlich wertvollen ehemaligen Kiesgruben sind meist nur über eine entsprechende Ufergestaltung durchzusetzen, und um Trockenrasen vor Moto-Cross und kreuz und quer ziehenden Trampelpfaden zu schützen, sind hin und wieder Heckenpflanzungen oder andere Barrieren notwendig. Die neuen Freizeitbetätigungen wie z. B. Geländefahrten mit Mountain Bikes, das Drachensegeln, „Paragliding", das Betreiben von Modellbooten und -flugzeugen, das „Freeclimbing" – das Klettern an Felsen jeder Größenordnung ohne Seil – und, nicht zu vergessen, das zunehmende Skilaufen quer durch Wald und Flur bringen deutliche Belastungen mit sich. Wenn es um die Einschränkung hergebrachter Gewohnheitsrechte geht, wird bei der Bevölkerung oft ein sehr feinfühliger Nerv getroffen. Die Einsicht, daß das Begehen eines Gebietes durch wenige Ortsansässige vielleicht unschädlich wäre, jedoch konsequenterweise ebenfalls untersagt werden muß, um den „Massenansturm" ortsfremder Erholungsuchender (z. B. an seither zu Badezwecken benutzten Seen) abzuwehren, ist selten vorhanden. Besucherlenkung ist in vielen (auch älteren) Naturschutzgebieten somit zu einem sehr ernsthaften Problem geworden. Nicht nur der Massenandrang zu althergebrachten Zielen (z. B. bis zu 7000 Besucher an einem Sonntag im Naturschutzgebiet Wildseemoor) führt zu nahezu unlösbaren Konflikten, sondern auch Beeinträchtigungen bescheideneren Umfangs, z. B. Trampelpfade an Orchideenstandorten, verlangen Abhilfe.
Eine weitere große Sorge ist die Sicherstellung der erforderlichen Pflege der meisten Schutzgebiete. Der Umstrukturierungsprozeß der Landwirtschaft hat dazu geführt, daß in vielen Gegenden intensivst genutzte Flächen sogenannten Ödländereien gegenüberstehen. Die für die Tier- und Pflanzenwelt besonders wichtigen Extensivnutzungen (einmalige Mahd ohne Düngung, Ackerbau ohne Herbizide, extensive Schafbeweidung ohne Koppel, aber mit Unterstützung durch mechanische Pflege, offene Wiesentäler ohne Aufforstungsriegel usw.) werden immer seltener. Viele Hektar Fläche müssen daher im Auftrag der Naturschutzverwaltung von speziellen Landschaftspflegeunternehmen, von beauftragten Landwirten, von Gemeinden, Naturschutzverbänden oder von dem kleinen, aus Zivildienstleistenden bestehenden Pflegetrupp der BNL entsprechend dem Schutzzweck gepflegt werden. Über diese dringliche, jedoch viel Kopfzerbrechen verursachende Aufgabe soll bei der Vorstellung der 1989 neu ausgewiesenen Naturschutzgebiete ausführlicher berichtet werden.

Autoren
Konservatorin Dipl.-Biol. Dr. IRENE SEVERIN & Hauptkonservator Dipl.-Geogr. REINHARD WOLF, Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe, Kriegsstraße 5a, D-7500 Karlsruhe.
– Die Einzelbeschreibungen der neuen Naturschutzgebiete wurden unter Verwendung von Würdigungen, Gutachten und Kurzbeschreibungen der Gebietsreferenten der BNL gefertigt. – Skizzen: RUDOLF SOSNA, BNL KA. Fotos: WALTER FELD, ERNST FREY, BNL KA

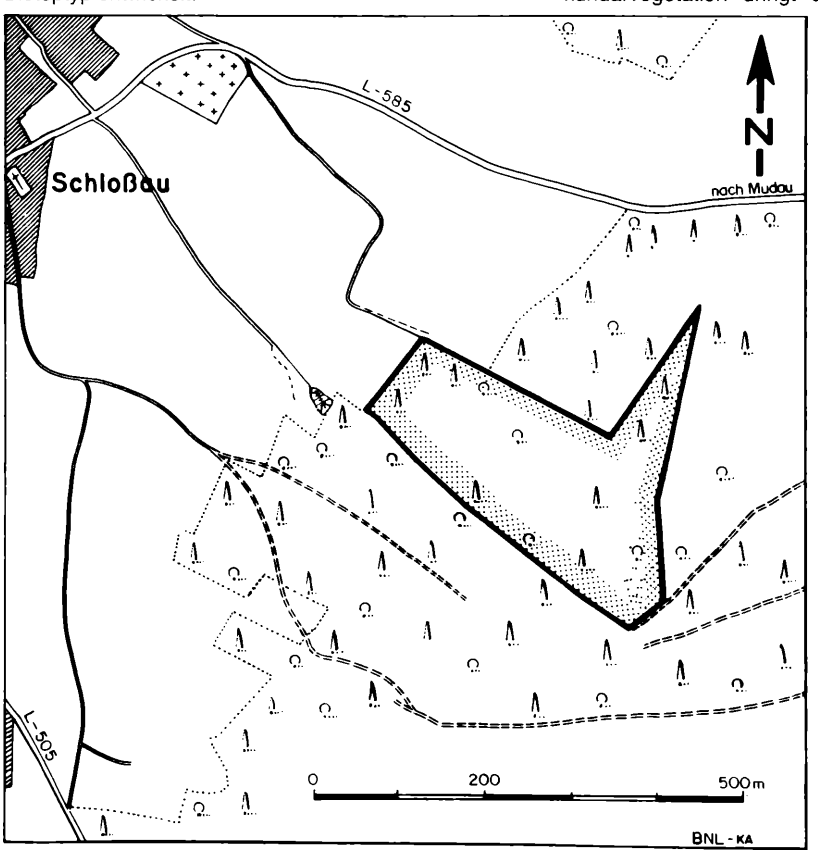
©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Klingheumatte Schloßau

(Verordnung vom 15. 9. 1987; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 30. 10. 1987, S. 469; Neckar-Odenwald-Kreis; Gemeinde Mudau; Größe: 5,2 ha; TK 6420, 6421)

Das Schutzgebiet „Klingheumatte Schloßau" auf Gemarkung Schloßau liegt auf ca. 525 m Höhe etwa 600 m östlich des Ortes. Naturräumlich gehört es zum Sandstein-Odenwald, dessen flachwellige Hochflächen hier vornehmlich von einem kleinräumigen Wechsel von Wald und Grünland geprägt werden. Die anstehenden Schichten des oberen Buntsandsteins bestimmen die Landnutzung, wobei die wasserstauenden Röttone lokal stärkere Vernässungen hervorrufen können.
Auf solch einem oberflächennah vernäßten Standort befindet sich das Schutzgebiet. Reste eines Grabensystems zeugen von den früheren Versuchen einer Entwässerung. Seichte Senken deuten auf eine ehemalige Lehmentnahme hin. In Verbindung mit der ehemals praktizierten Streunutzung, einem extensiven Entwässerungssystem und dem Verzicht auf eine vorrangig ertragswirtschaftliche Holznutzung, hat sich ein seltener Biotoptyp entwickelt.

Seine Gehölzvegetation besteht überwiegend aus lokker stehenden Wald-Kiefern und Birken, mit Faulbaum und Vogelbeere im Unterwuchs. Randlich sind Fichten eingebracht. Das Waldbild innerhalb des Schutzgebietes ist licht und aufgeweitet und mit kleineren, von jungem Gehölzanflug bewachsenen Blößen durchsetzt. Die Bäume zeigen geringe Wüchsigkeit, was auf die nährstoffarmen Standortbedingungen schließen läßt. In der Krautschicht dominiert neben den Zwergsträuchern wie Heidelbeere und Heidekraut das Pfeifengras, welches mit seiner intensiv gelben Färbung vor allem im Herbst dem Wald einen eigenartigen Charakter verleiht. An den nahezu abflußlosen, vernäßten Stellen wird die natürliche Waldbestockung von einem Birkenbruch gebildet, der im Schutzgebiet nur noch fragmentarisch anzutreffen ist. Hänge-Birke und Moor-Birke kommen hier zur Vorherrschaft. Faulbaum, Grau- und Ohr-Weide bauen die Strauchschicht auf. Das Pfeifengras weicht zurück und dichte Torfmoospolster (*Sphagnum palustre, S. recurvum*) treten verstärkt auf. In den tiefer liegenden, meist mit kleinen Wasserflächen versehenen Lehmentnahmestellen beginnen sich Flachmoorgemeinschaften einzustellen. Das Breitblättrige Wollgras und verschiedene Seggenarten finden sich hier. Als Sekundärvegetation dringt das Weiden-Faulbaum-Ge-



Karte zu Klingheumatte Schloßau

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

Birken, z. T. aus Stockausschlägen stammend, und einzelne Fichten mischen sich zu einem eigentümlichen Bild.

Der lichte Kronenschluß läßt eine reichhaltige Bodenflora zu; stellenweise wächst Pfeifengras (*Molinia caerulea*) flächendekkend.

büsch vor, in das allerdings schon wieder Birken einwachsen.

Diese Entwicklung zur potentiell natürlichen Vegetation stimmt auch mit den vegetationsgeschichtlichen Erkenntnissen überein. Die Untersuchungen bestätigen, daß solche Flächen in ihrer früheren Entwicklung immer mit einem hohen Anteil an Erlen und nachfolgend Birken bewachsen waren.

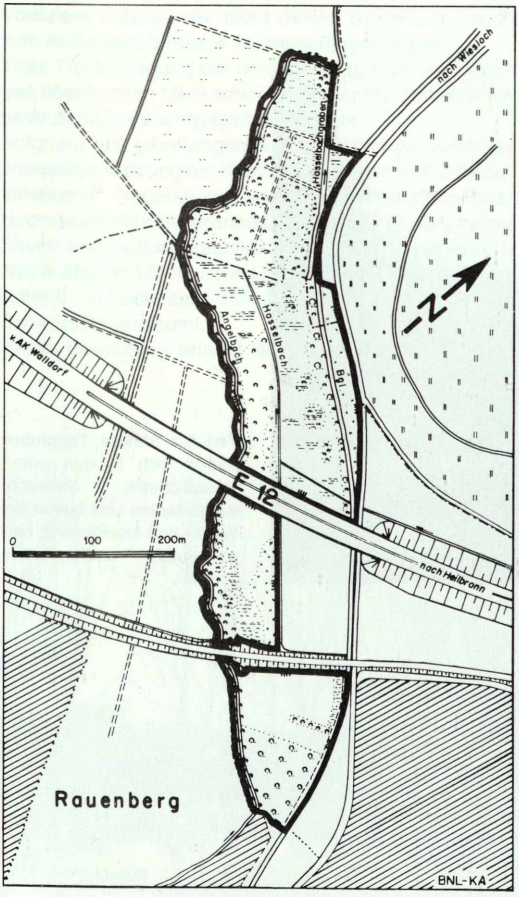
Da sich innerhalb des Schutzgebietes keinerlei Wege befinden, ist es verboten, es zu betreten. Der Waldcharakter mit Birke, Erle und Pfeifengras, stufigem Waldaufbau und eingesprengten Blößen kann in unmittelbarer Nachbarschaft des Schutzgebietes von befestigten Waldwegen aus besichtigt werden; die Trittempfindlichkeit der Vegetation des Schutzgebietes, insbesondere der Torfmoorpolster, machte das Betretungsverbot erforderlich. Für die Ausübung der Jagd gelten besondere Bestimmungen.

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

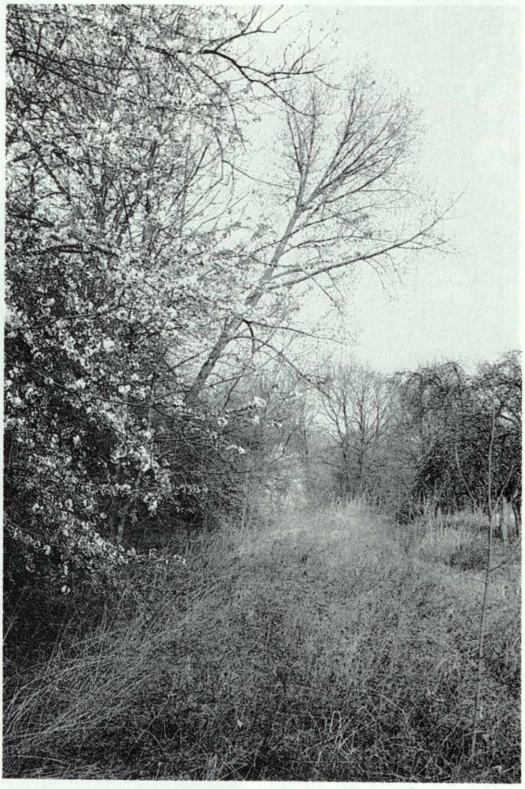
Landschaft am Waldangelbach

(Verordnung vom 30. 10. 1987; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 29. 1. 1988, S. 6; Rhein-Neckar-Kreis; Stadt Rauenberg, Stadt Wiesloch; Größe 11,5 ha; TK 6718)

Zwischen Wiesloch und Rauenberg, durch die Autobahn (Mannheim–Heilbronn) in zwei Teile getrennt, findet sich in den Auen von Angelbach und Hasselbach das Schutzgebiet „Landschaft am Waldangelbach". Naturräumlich ist es dem Kraichgau zuzurechnen, der sich durch den steten Wechsel von sanft ansteigenden, lößbedeckten Hügeln, kleinen Dellen und Talauen auszeichnet. Schwemmlöß und kalkhaltiger Auelehm bestimmen den Bodentyp der Angelbachniederung.
Bedeutsam für die Struktur und Eigenart des Standortes ist der ehemals betriebene Tonabbau und die anschließende Teilverfüllung mit Schutt, wie zahlreiche Rampen, Böschungen und von Senken unterbrochene höher liegende Parzellen zeigen. Aufgrund dieser Entwicklung konnte sich innerhalb einer stark beanspruchten Landschaft ein vielfältiges Mosaik verschiedener Vegetationstypen entwickeln.
Entlang des tief eingeschnittenen Waldangelbaches finden sich sowohl Gemeinschaften des Bach-Eschen-Erlenwaldes als auch Vertreter des Schwarzerlenbruchs in den staunassen Randzonen. Der Unterwuchs besteht meist aus stickstoffliebenden Kräutern und Sträuchern. In kleinen, stehenden Gewässern und in Senken dominiert das Schilf. Auf nassen bis gut durchfeuchteten Standorten wachsen Großseggenriede und vom Mädesüß geprägte Hochstaudenfluren. Das Spektrum des randlich liegenden Grünlandes reicht je nach Vernässungsgrad von einem blumenreichen Feuchtwiesenaspekt bis hin zu nährstoffreichen Glatthaferwiesen.
Von diesem vielfältig strukturierten Angebot an Lebensräumen profitiert eine artenreiche Tierwelt. So wurden ca. 55 brütende Vogelarten (u. a. der Neuntöter und die Dorngrasmücke), 11 Amphibien- und 3 Reptilienarten (u. a. die Ringelnatter) beobachtet. An den zahlreichen Feuchtstellen findet sich eine vielfältige Insektenfauna. Der besondere Wert des Schutzgebietes liegt in der relativen Ungestörtheit des teilweise extensiv, größtenteils jedoch überhaupt nicht genutzten Bereichs. Inmit-



Karte zu Landschaft am Waldangelbach



Der Gleiskörper der ehemaligen Bahnlinie ist heute nur noch als Schneise im Gebüsch erkennbar.

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

In ehemaligen, gehölzgesäumten Tongruben sammelt sich seit vielen Jahren Wasser. Die Amphibienwelt besitzt hier völlig ungestörte Lebensräume und hat sich dementsprechend vielfältig entwickelt.

Verfüllte frühere Tongruben zeigen sich in den unterschiedlichsten Verwachsungsstadien und bieten der Vogel- und Insektenwelt hervorragende Lebensbedingungen.

ten einer intensiv, bis hin zum letzten Quadratmeter genutzten Kulturlandschaft, in Sichtweite von Wiesloch und Rauenberg und beeinträchtigt durch den immerwährenden, lauten Verkehr auf der Autobahn, hat sich hier trotz allem eine wertvolle Flora und Fauna eingestellt.

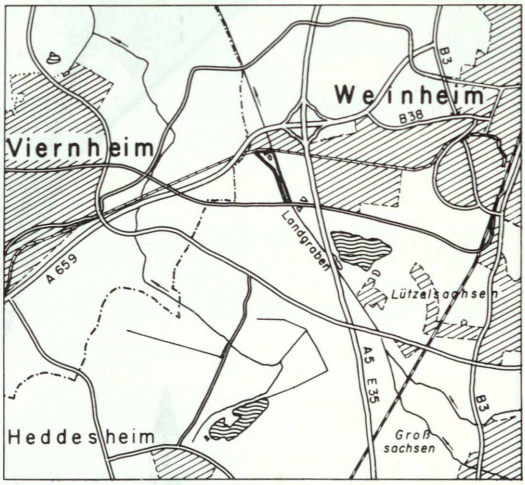
Für die Ausübung der Jagd gelten besondere Bestimmungen. Die Erhaltung des Grünlands innerhalb des Schutzgebietes ist vorrangiges Bewirtschaftungsziel.

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

Teiche am Landgraben

(Verordnung vom 30. 10. 1987; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 29. 1. 1988, S. 8; Rhein-Neckar-Kreis; Stadt Weinheim; Größe 2,6 ha; TK 6417)

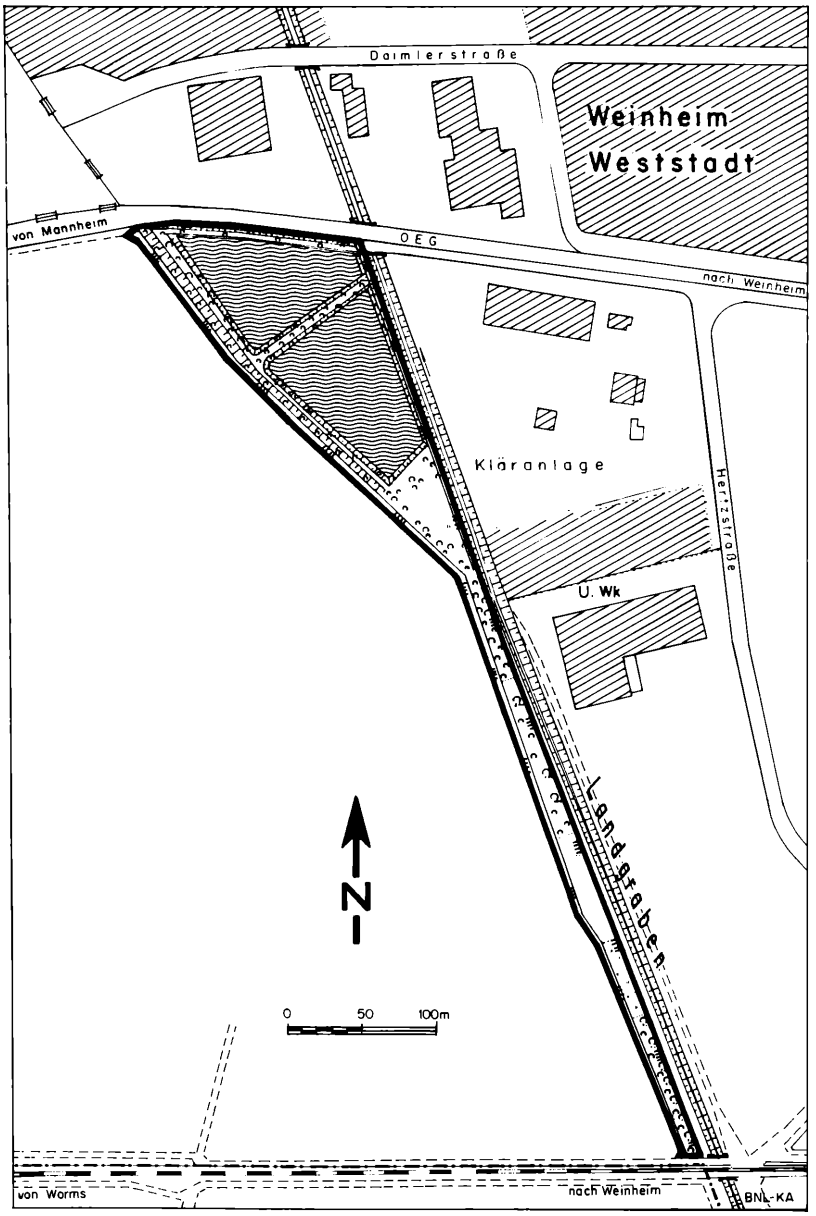
In der Rheinebene, westlich der Stadt Weinheim, liegt inmitten einer von zahlreichen unterschiedlichen Nutzungen überformten Landschaft das Schutzgebiet „Teiche am Landgraben". Der Naturraum wird hier von einer langgezogenen, feuchten und stellenweise anmoorigen Ebene des „Südlichen Neckarrieds" geprägt. Seine Böden bestehen vorwiegend aus schluffigen oder tonigen Lehmen. Das oberflächennahe Grundwasser und die relativ hohen Niederschläge am Westrand des Odenwalds sorgen für entsprechend hohe Feuchtigkeit.
In den 50er Jahren wurde hier großflächig Ton gewonnen. Nach Beendigung des Abbaues nutzte man die entstandenen Gruben als Absatzbecken der Kläranlage. Der angrenzende Landgraben wurde durch die Bekken umgeleitet und übernahm somit die Funktion eines Vorfluters. Heutzutage dient dieses System nur noch zum Auffangen größerer Niederschlagsmengen.
Trotz Trockenlegung der umliegenden, stark anthropogen überformten Neckarniederung konnte sich hier ein bedeutendes Feuchtgebiet entwickeln.
Aufgrund des jahrelangen Nährstoffeintrags durch die ehemalige Nutzung als Klärbecken haben sich charakteristische Vegetationskomplexe stickstoffliebender Hochstaudenfluren (Brennessel-Giersch-Fluren) sowie Saum- und Gebüschgesellschaften (Schwarzer Holunder) ausbilden können. Die Ufer sind von einem nur sehr schmal entwickelten Röhrichtgürtel (Schilf, Gelbe Schwertlilie) gesäumt.
Große Bedeutung erlangt das Schutzgebiet als Nahrungs- und Rastbiotop für durchziehende gefährdete Vogelarten wie die Krick- und die Knäkente. Dorngrasmücke und Neuntöter haben hier ihren Brut- und Lebensraum gefunden. Die Amphibien- und Insektenfauna fällt durch ihren Artenreichtum ebenfalls auf.
Das Schutzgebiet ist ein typischer Folgebiotop, ein durch intensive Nutzung und anschließende Aufgabe gekennzeichneter Lebensraum. Die Umgebung ist alles andere als ansprechend, doch die zahlreich vorkommenden Tier- und Pflanzenarten dokumentieren eindrucksvoll, wie lebensfeindlich einerseits die umgebende Stadt-und Verkehrslandschaft ist und wie andererseits derartige Inseln in einer intensiv genutzten Kulturlandschaft angenommen werden.



Karte zu Teiche am Landgraben

In den früheren Tongruben hat man künstliche Flöße verankert, die Enten und anderen Vogelarten als Brutplätze dienen.

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



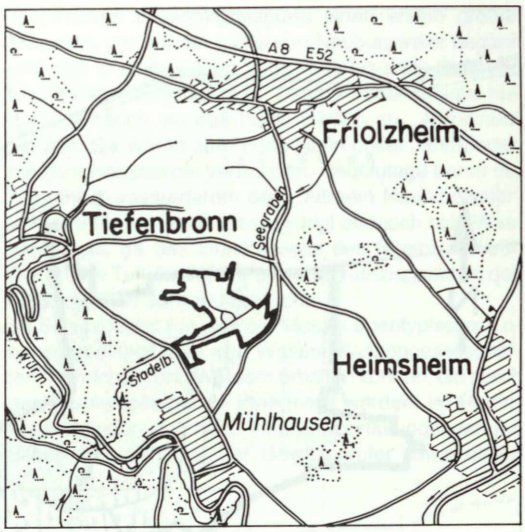
Karte zu Teiche am Landgraben

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

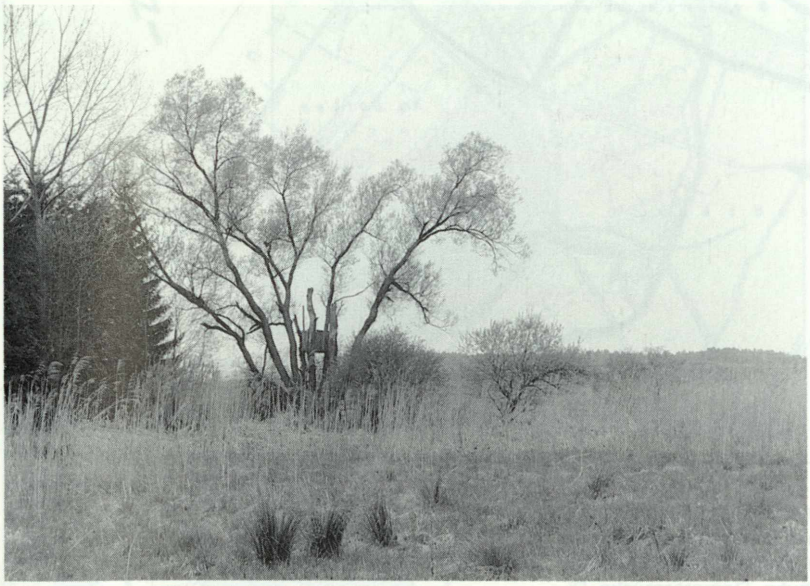
Tiefenbronner Seewiesen

(Verordnung vom 16. 12. 1987; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 11. 3. 1988, S. 96; Enzkreis; Gemeinde Tiefenbronn; Größe 30 ha; TK 7118, 7119)

Die „Tiefenbronner Seewiesen" liegen auf ca. 430 m Höhe am Fuße des „Betzenbuckels" auf den Gemarkungen Tiefenbronn und Mühlhausen. Trotz ihrer nordwestlichen Grenzlage innerhalb der Würmbucht sind sie noch zu den „Oberen Gäuen" zu rechnen. Die Landschaft bietet hier ein abwechslungsreiches Bild mit vielfältigen, sehr unterschiedlichen Aspekten von wiesenreichen Tälern über Ackerfluren, mit Schlehenhecken durchzogenen Trockenhängen mit Wacholderheiden und Streuobstwiesen bis hin zu ausgedehnten Waldbereichen.
Die feuchte Talsenke der „Grund-" und „Seewiesen" wird vornehmlich von einer historisch gewachsenen Wiesenlandschaft geprägt, in die mittlerweile Ackerparzellen eingesprengt sind. Im Osten steigt das Geländerelief an, und Muschelkalkschichten treten zutage. Ein kleiner Steinbruch bereichert das Lebensraumangebot.



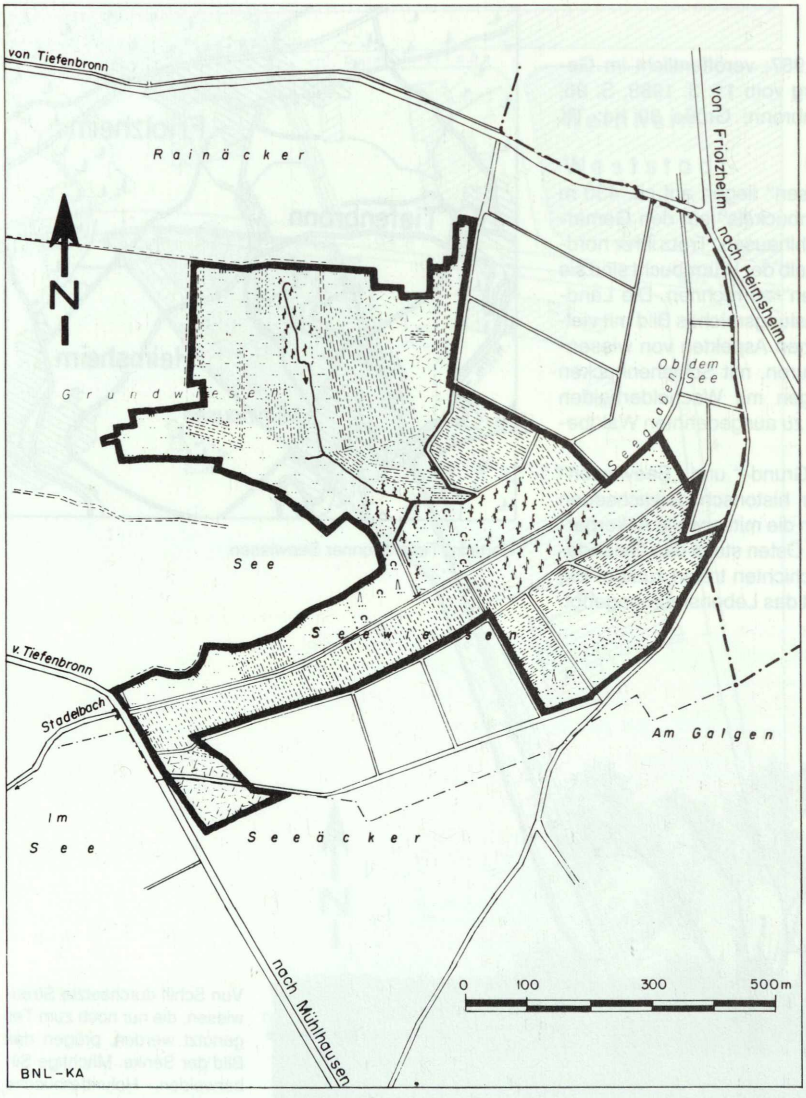
Karte zu Tiefenbronner Seewiesen



Von Schilf durchsetzte Streuwiesen, die nur noch zum Teil genutzt werden, prägen das Bild der Senke. Mächtige Silberweiden, Holunderbüsche und Pappeln säumen den Wassergraben. Links im Bild einer der Fichtenforste, die im Lauf der Jahre entfernt werden sollen.

Die Aue des Seegrabens und die quellenreichen Feuchtwiesen bilden die ökologischen Kernstücke des Schutzgebietes. So ist die Pflanzendecke hier in zahlreichen unterschiedlichen Strukturen vertreten. Quellige Sumpfbereiche, Flachmoorreste, eine Galerie von Schilfröhricht entlang des Bachufers, ausgedehnte Ried- und Röhrichtflächen, die sich auch noch in den eingebrachten Pappel- und Fichtenforsten haben halten können, und Gruppen von Weidengebüschen charakterisieren den Talzug. Leider haben Geländeauffüllungen die ackerbauliche Bewirtschaftung Fuß fassen lassen. Das bewirtschaftete Grünland gehört zu dem Typ der Kohldistel-Glatthafer-Wiesen. Neben vielen anderen charakteristischen Arten bieten die Kohldistel, der Schlangenknöterich und der Wiesen-Storchenschnabel schöne Blühaspekte. Auf gut durchfeuchtetem Standort dringen Riedgräser und Mädesüßfluren ein.
Die Lage dieses feuchten, strukturreichen Schutzgebietes vor den großen Waldgebieten im Süden und Westen und unterhalb der trockenen Muschelkalkbereiche ver-

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



Karte zu Tiefenbronner Seewiesen

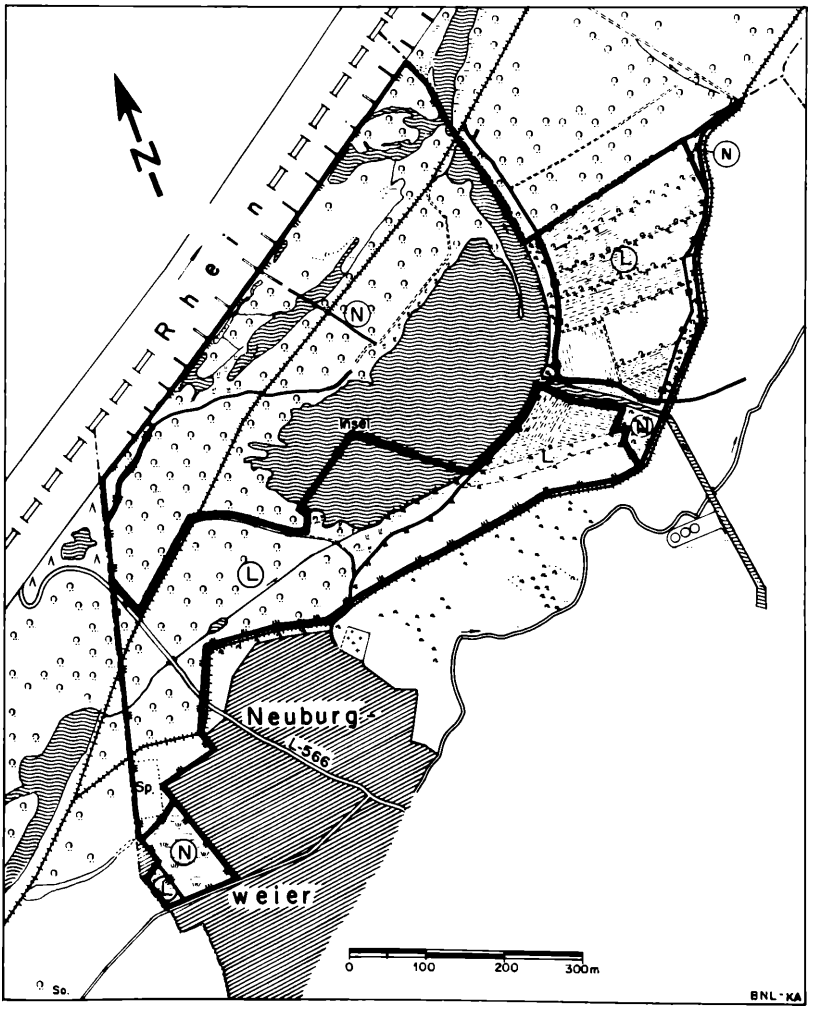
leiht ihm eine herausragende Bedeutung für die Vogelwelt sowohl als Nahrungs- und Brutbiotop als auch als Rastplatz für die Durchzügler. So brüten ca. 40 Arten im Gebiet (u.a. Neuntöter, Rebhuhn, Dorngrasmücke, Pirol und Teichrohrsänger). Ca. 25 Arten brüten in der Umgebung und suchen im Schutzgebiet nach Nahrung (Habicht, Sperber, Rot- und Schwarzmilan u.a.). Die Anzahl von ca. 36 beobachteten durchziehenden Arten mag zusätzlich die große Bedeutung unterstreichen.
Zur Erhaltung des Grünlandes sieht die Verordnung ein Umbruchverbot vor. Für die Ausübung der Jagd gelten besondere Bestimmungen, so darf vom 1. April bis 31. Juli nicht gejagt werden und Fütterungen nur in Notzeiten erfolgen.

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

Altrhein Neuburgweier

(Verordnung vom 16. 5. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 5. 7 1988, S. 175; Landkreis Karlsruhe; Gemeinde Rheinstetten; Größe: NSG 121 ha, LSG 90 ha; TK 7015)

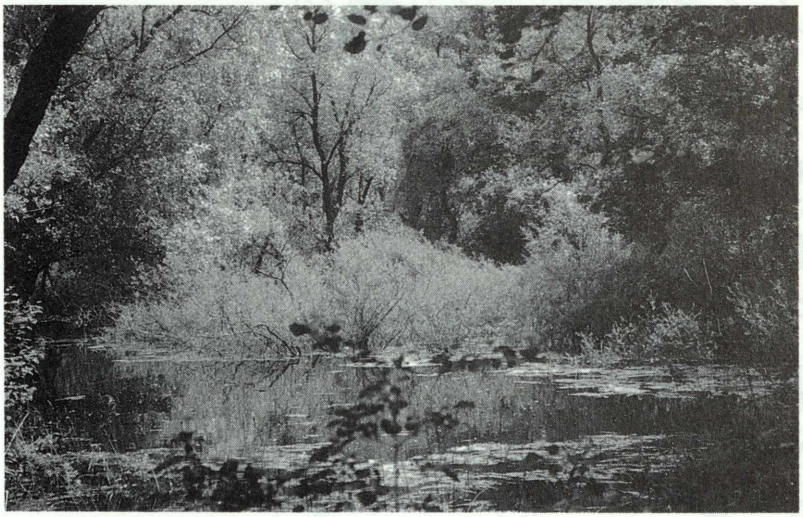
Südlich von Karlsruhe, zwischen dem Waldgebiet Kastenwört und der Ortschaft Neuburgweier, erstreckt sich eine Auenlandschaft, die im wesentlichen vom Rhein im Westen und dem inneren Hochwasserdamm im Osten begrenzt wird. Landschaftlich ist es zwischen den beiden großen Auwaldgebieten Niederwald und Bremengrund im Süden und Kastenwört im Norden eingebunden. Im Osten vermittelt es zur Randsenke, die im wesentlichen von den Schluten und Rinnen des Federbaches eingenommen wird.
Vom Süden her kommend, beschrieb der Rhein vor der TULLA'schen Rheinbegradigung einen ersten großen Mäander, der auf der Höhe von Neuburgweier begann und sich in einer weiten S-Schleife bis nach Berg und Maximiliansau hinüberzog. Bereits 1810 erfolgte hier der Durchstich, so daß beide Hälften zu „Altrheinen" wurden. Sie waren aber noch bis in unser Jahrhundert mit dem Hauptstrom verbunden. Heutzutage trennt der Haupthochwasserdamm den „Altrhein Neuburgweier" vom Rhein. Bei Hochwasser steigt dennoch sein Wasserspiegel, da das Druckwasser des Rheins zufließt. Der größte Teil des Altrheins fiel der Kiesbaggerei in den 60er und 70er Jahren zum Opfer.
Im Schutzgebiet hat sich ein Mosaik auentypischer Lebensgemeinschaften aus Wasserpflanzengesellschaften, Röhrichten und Wäldern erhalten können, die durch den Hochwasserdamm zweigeteilt werden. Im Rheinvorland finden sich noch intakte Überflutungsauen mit Silberweiden entlang der Gewässerufer sowie einige



Karte zu Altrhein Neuburgweier

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

Die in den „Fermasee" (Vordergrund) hereinragende Landzunge mit ihren Weidenbeständen ist ein Kennzeichen des Schutzgebietes. Der Altrheinarm birgt vor allem in den Ufersäumen eine reiche Tier- und Pflanzengemeinschaft.



Das Trockenfallen der Silberweidenaue ist so wichtig wie die Überflutung.

kleinere Eichen-Ulmen-Waldbestände auf dem höhergelegenen Rücken. Meist wurden auch hier Pappelforste begründet. Zahlreiche Straucharten ergänzen den Struktur-und Artenreichtum dieser Hartholzaue. Hier lebt eine Vielzahl auentypischer Vogelarten (u. a. Pirol, Nachtigall, diverse Spechte).

An den Ufern der anschließenden Altrheingewässer wachsen dichte Röhrichtzonen und Großseggenriede, die sowohl einer Vielzahl von Wasservögeln (z. B. Haubentaucher, Graureiher, verschiedene Entenarten) als auch typischen Schilfbewohnern Nahrungs-, Brut- und Zufluchtmöglichkeiten bieten.

Dieser engere Bereich des „Altrhein Neuburgweier" ist umgeben von einer noch kleinflächig strukturierten Niederungslandschaft mit Äckern, Wiesen, Streuobstwiesen, Hecken, feuchten Schluten und Senken. Die Hochwasserdämme ergänzen das Mosaik mit ihren trockenen Standorten. Als Besonderheit ist die alte Tongrube „Schmierig" am Ortsrand von Neuburgweier zu nennen, die mit einem dichten Schilf- und Rohrkolbenröhricht bestanden ist und ein hervorragendes Refugium für Amphibien und Vögel bietet.

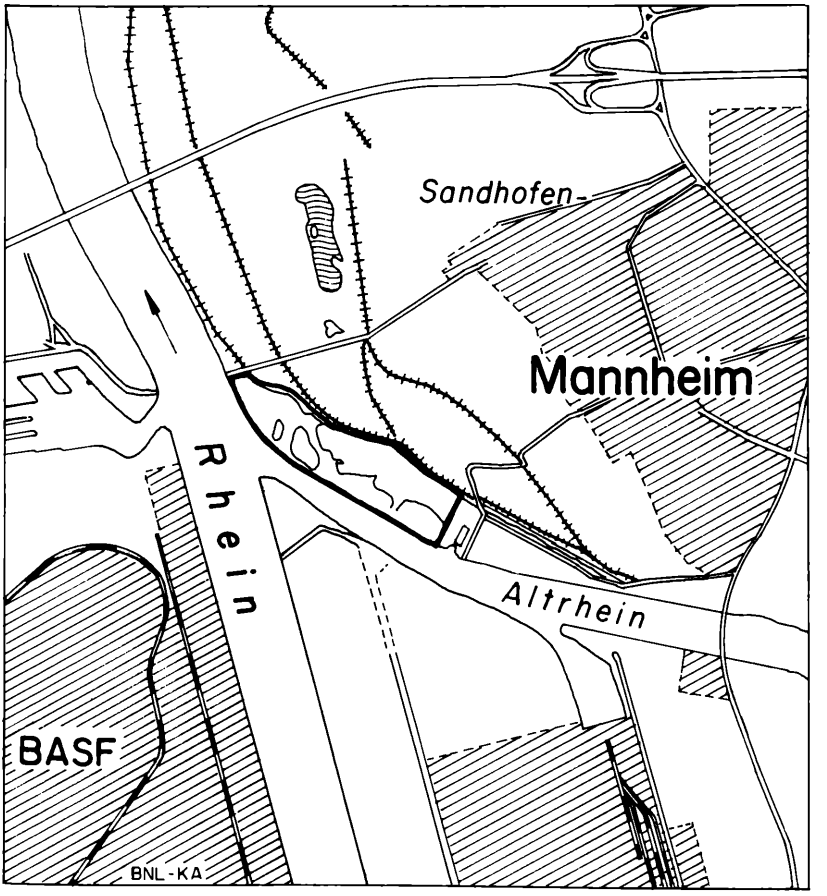
Teilbereiche der betroffenen Auwälder wurden von der Staatlichen Forstverwaltung als Schonwälder unter Schutz gestellt. Die jagdliche und fischereiliche Nutzung ist nur eingeschränkt möglich. Es wird versucht, den Freizeitbetrieb zugunsten einer der Rheinauenlandschaft angepaßten Naturerholung zu lenken, wofür die Verordnung die gesetzlichen Grundlagen geschaffen hat.

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

Kopflache am Friesenheimer Altrhein

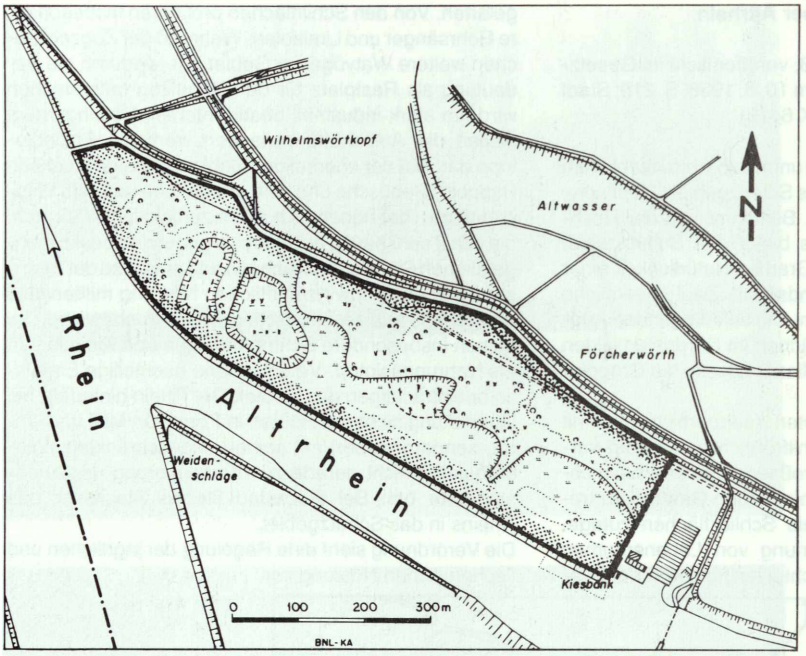
(Verordnung vom 11. 7 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 10. 8. 1988, S. 210; Stadt Mannheim, Größe: 21 ha; TK 6416)

Im Norden von Mannheim, in unmittelbarem räumlichen Anschluß zum Rhein, liegt das Schutzgebiet „Kopflache am Friesenheimer Altrhein" Bestimmt von der Hochwasserdynamik des Flusses bietet das Schutzgebiet teilweise noch einen hohen Grad an Natürlichkeit einer dem Rhein benachbarten Landschaft. Zwei wesentliche Biotope lassen sich erkennen: Die tieferliegenden Auebereiche und die Aufschüttflächen im Nordosten bilden mit ihrer unterschiedlichen Pflanzendecke die Grundlage für diese Lebensräume.
Die tieferliegenden, überfluteten Auenbereiche sind mit Silberweidengebüschen, Schilfröhrichten und auf versumpften Standorten mit Großseggenrieden bewachsen. In den temporär trockenfallenden Gewässern treten zeitweise vegetationsfreie Schlickflächen zutage. Diese kleinräumige Verzahnung von Lebensräumen bietet ideale Rückzugsmöglichkeiten für gefährdete Vogelarten. Von den Schilfflächen profitieren insbesondere Rohrsänger und Limikolen. Während der Zugzeit tauchen weitere Watvögel im Gebiet auf, wodurch die Bedeutung als Rastplatz für den Vogelzug unterstrichen wird. Im stark industriell beanspruchten Ballungsraum stellen die Aufschüttungsflächen wertvolle Folgebiotope dar. Auf der ehemaligen Schlackenhalde wachsen Pappeln, Gebüsche und eine artenreiche ruderale Wildkrautflora. Hier haben sich Arten zurückziehen können, die sonst sehr häufig auf extensiv genutzten oder brachgefallenen Standorten wachsen und aufgrund der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung mittlerweile weitgehend aus der Landschaft verschwunden sind. Sie dienen insbesondere Schmetterlingen und Kleinvögeln als Nahrungsbiotop. Verschiedene nachteilige Einflüsse beeinträchtigen das Gebiet. Der Rhein hinterläßt bei Überflutung nicht nur Spuren in Form von Müll und Unrat, sondern steuert mit seiner eingeschränkten Wasserqualität nicht gerade zur Verbesserung der Auenstandorte bei. Bei Rückstau fließen Abwässer des Rheins in das Schutzgebiet.
Die Verordnung sieht eine Regelung der jagdlichen und fischereilichen Nutzung vor.



Karte zu Kopflache am Friesenheimer Altrhein

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



Karte zu Kopflache am Friesenheimer Altrhein

In vom Rheinhochwasser überfluteten Bereichen liegen ganzjährig vegetationslose Schlickflächen, die vor allem einer Vielzahl von Vögeln Nahrungsraum bieten.

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

Glasbächle, Krebsbächle und Farlickwiesen

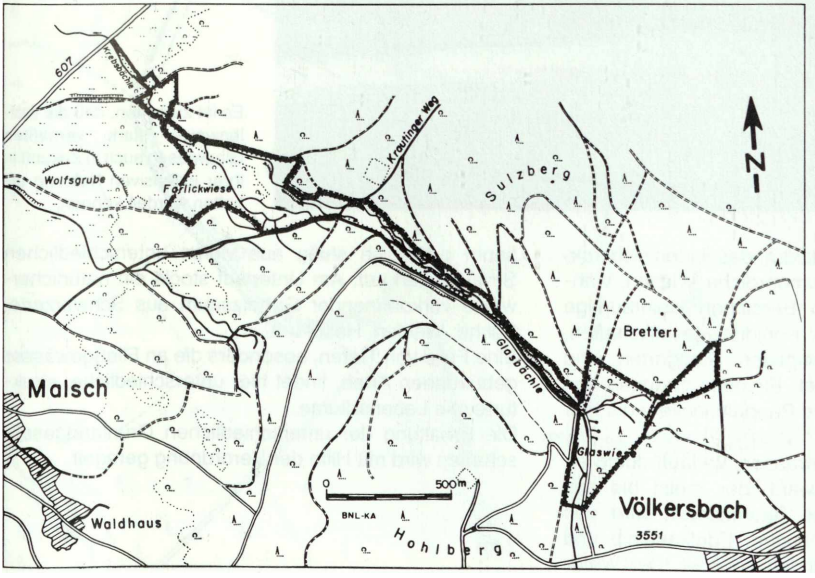
(Verordnung vom 25. 7. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 28. 9. 1988, S. 265; Landkreis Karlsruhe; Gemeinde Malsch; Größe: 45 ha; TK 7116)

Das Schutzgebiet „Glasbächle, Krebsbächle und Farlickwiesen" erstreckt sich vom Quellgebiet des Glasbächles auf 417 m Höhe über die Vorbergzone des Oberrheintals bis hin zum Hochgestade der Kinzig-Murg-Rinne auf 125 m Höhe, die ungefähr durch die Landstraße zwischen Malsch und Ettlingen markiert wird. Das Einzugsgebiet des Baches berührt zwei Naturräume, die Hardtebene und die Schwarzwald-Randplatten.

Das Bachsystem des Glas- und Krebsbächles ist als morphologische Einheit zu sehen. Es stellt nebst seinen Fließ- und Sickerquellen und vernäßten Bereichen ein noch weitgehend naturnahes Fließgewässer-Ökosystem dar. Aufgrund der ortsfernen Lage gibt es keine Abwassereinleitung. Die Wasserqualität ist in allen Abschnitten gut. Der natürliche Gewässerverlauf ist durch keine wasserbauliche Maßnahme beeinträchtigt, abgesehen von der Quellfassung und einigen Brücken für die Waldwege. Die Vegetation entlang des Baches und seiner Umgebung ist noch einigermaßen naturnah erhalten, unmittelbar angrenzende Waldteile sind allerdings als Wirtschaftswald ausgebildet.

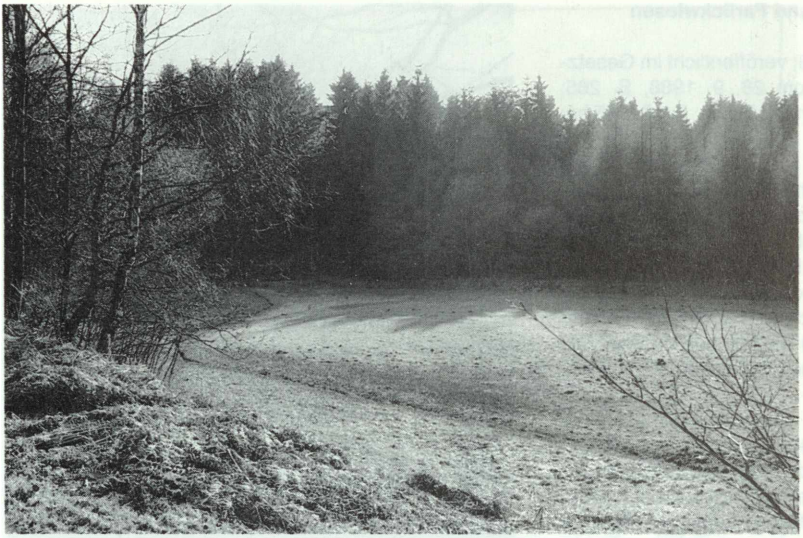
In das Schutzgebiet einbezogen sind groß- und kleinflächige Wiesen und Streuobstbereiche. Sie liegen in der Vorbergzone auf Löß und Lößlehmdecken. Das Gelände ist sehr bewegt, so daß sich eine große Standortvielfalt hinsichtlich der Wasser- und Nährstoffversorgung ergibt.

Das schluchtartig eingerissene Krebsbächle wird stellenweise von urwaldartigen Waldbildern begleitet.



Karte zu Glasbächle, Krebsbächle und Farlickwiesen

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



In den idyllisch gelegenen Glaswiesen zeichnen sich anhand der Vegetation die verschiedenen Quellhorizonte ab.

Es ist zu hoffen, daß die stellenweise stark vernäßten Glaswiesen auch in Zukunft in ihrer extensiven Nutzung erhalten werden können.

Entlang des nordöstlichen Waldrandes finden sich trokkene, nährstoffarme und blumenreiche Wiesen, während auf den durchnäßten Bereichen kleinräumige Feuchtwiesen, vorwiegend Kohldistelgesellschaften, wachsen. Auf nassen, sumpfigen Standorten sind Großseggenriede ausgebildet. Einzelne Gruppen von Weidengebüschen, Erlen und Pappeln lockern die Flur auf.

Der obere Abschnitt des Gewässers verläuft durch einen Rotbuchen-Wirtschaftswald, der meist bis ans Bachufer heranreicht. Seine Baumschicht wird von Stieleiche, Bergahorn, Hainbuche, Edelkastanie und schönen Stechpalmenbeständen gebildet. Der Waldsaum baut sich stufig aus vielen unterschiedlichen Straucharten auf. Am Unterlauf stockt ein natürlicherweise vorkommender Gehölzsaum aus Schwarzerle, Esche, Weiden, Hasel u. a.

Eine Fülle von Tieren, besonders die an Fließgewässer gebundenen Arten, findet hier unterschiedliche, strukturreiche Lebensräume.

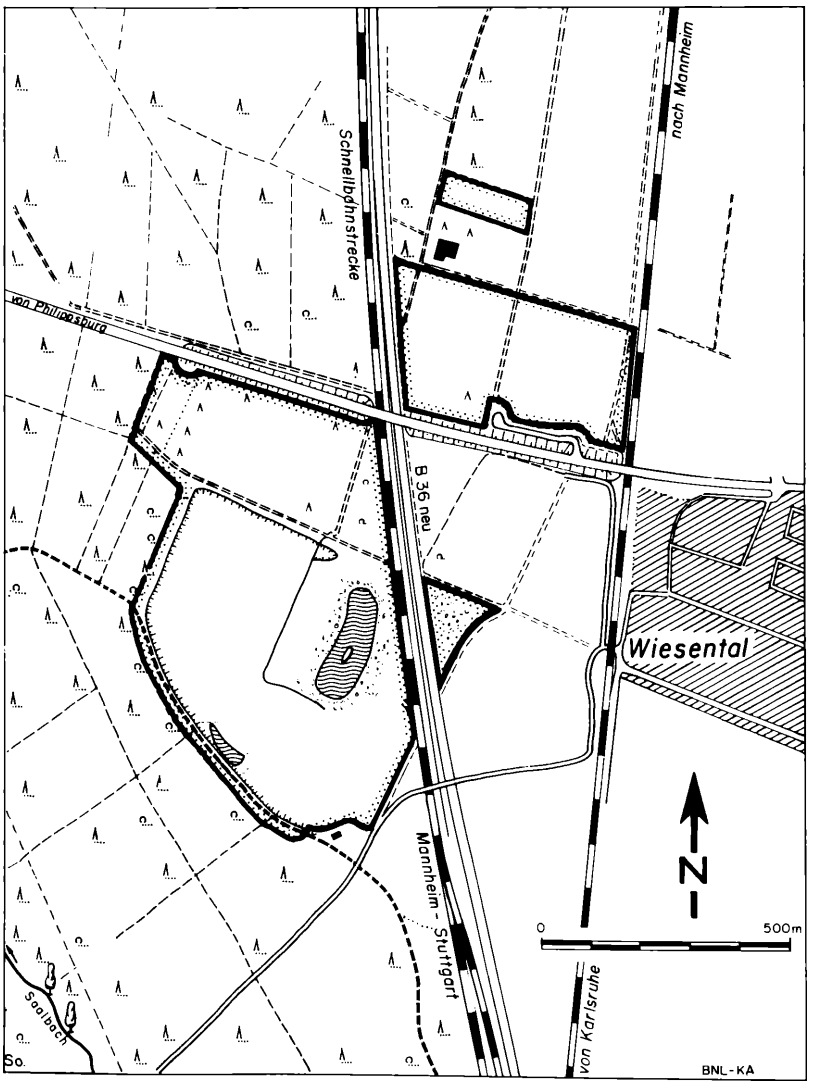
Die Erhaltung der unterschiedlichen Grünlandgesellschaften wird mit Hilfe der Verordnung geregelt.

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

Gewann Frankreich-Wiesental

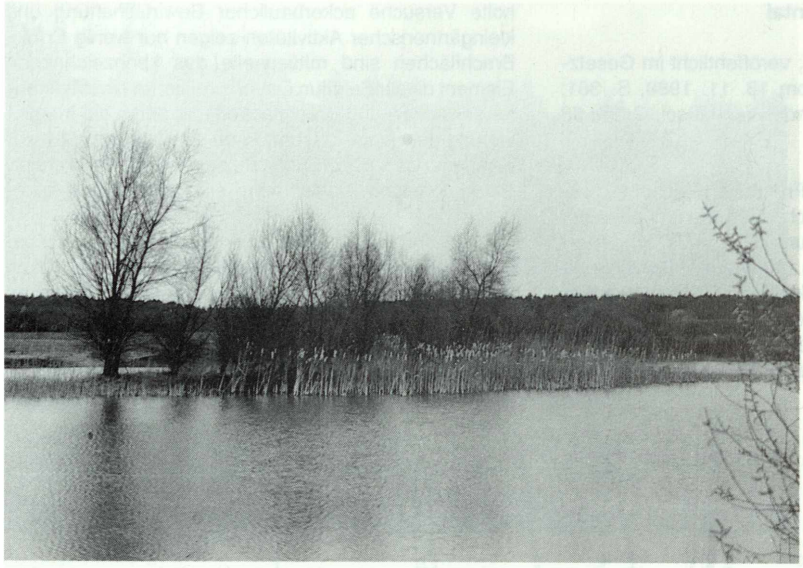
(Verordnung vom 9. 9. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 18. 11. 1988, S. 361; Landkreis Karlsruhe; Gemeinde Waghäusel; Größe 58 ha; TK 6716, 6717)

Das Schutzgebiet „Gewann Frankreich-Wiesental" befindet sich etwa 30 km nördlich von Karlsruhe nahe der Ortschaft Wiesental. Naturräumlich ist es der Niederterrasse des Oberrheingrabens zuzuordnen. Der Charakter des Gebietes wird von lückig bewachsenen Sandflächen auf meist kiesigem Untergrund bestimmt.
Trotz mageren Bodens und relativ geringer Niederschläge wurde es auf verschiedenste Weise genutzt. Wiederholte Versuche ackerbaulicher Bewirtschaftung und kleingärtnerischer Aktivitäten zeigen nur wenig Erfolg. Brachflächen sind mittlerweile das kennzeichnende Element dieser Feldflur. Davon profitieren die Wildkräuter der Acker- und Brachflächen, die durch die Intensivierung der Landwirtschaft in der Umgebung stark zurückgegangen sind. Bunte Blühaspekte mit Kornrade, Rittersporn und Klatschmohn sind hier wieder anzutreffen.
Hecken, Feldgehölze und verwilderte Obstbäume bereichern die Sandflächen und bieten einer Vielzahl von Vogelarten Unterschlupf. Viele dieser unbearbeiteten Flächen sind von unterschiedlich weit vorangeschrittenen Sukzessionsstadien bewachsen. Nördlich der Kreisstraße besiedeln bereits lichte Kiefernwaldbestän-



Karte zu Gewann Frankreich – Wiesental

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



Ehemalige Kiesgrube mit Steilwänden, die vor allem für die Insekten von besonderer Bedeutung sind.

Langsam ergreifen Kiefern von den brachgefallenen Flächen Besitz. Große Sand- und Kiesflächen werden von einer charakteristischen Flora besiedelt.

de, die mit Laubgehölzen durchmischt sind, das Gelände.

Ehemals wurde hier Sand und Kies gewonnen. In den Grubensohlen haben sich meist Feuchtgebiete entwickelt. Schmale Röhrichtsäume und Gehölzgürtel umgeben die Wasserflächen. Oft sind sie von kleineren Wiesenparzellen umgeben. Die Gewässer dienen als Laichplätze vieler gefährdeter Amphibienarten. Auf den sandigen Böschungen haben sich Pioniergemeinschaften der Sandrasenfluren eingestellt (Silbergras, Nelken-Schmielenhafer und der Kleine Vogelfuß).

Auf engstem Raum bietet das Schutzgebiet ein breites Spektrum von Lebensbedingungen. Sowohl extrem trockene als auch extrem nasse Standorte liegen dicht beieinander. Entsprechend hoch ist die Vielfalt und die Häufigkeit von spezialisierten Arten.

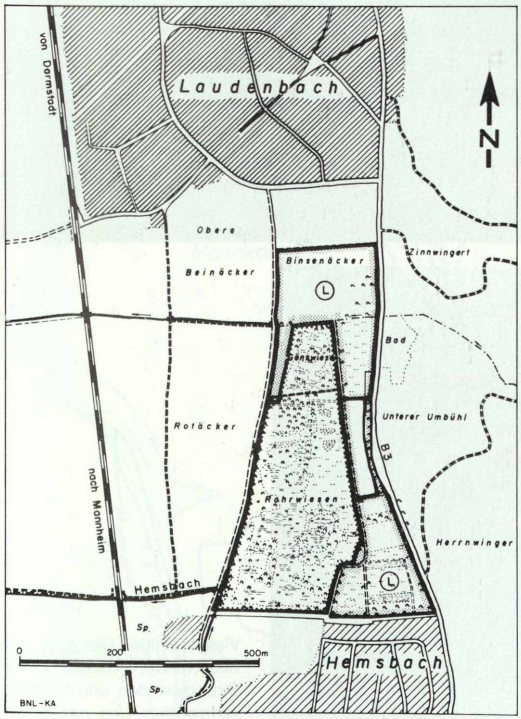
©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Rohrwiesen und Gänswiesen

(Verordnung vom 24. 10. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 22. 12. 1988, S. 430; Rhein-Neckar-Kreis; Gemeinden: Stadt Hemsbach, Gemeinde Laudenbach; Größe: NSG 12 ha, LSG 9 ha; TK 6317, 6417)

Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Rohrwiesen und Gänswiesen" liegt in dem Naturraum „Südliches Neckarried" zwischen der Stadt Hemsbach und der Gemeinde Laudenbach am Fuße der Bergstraße. Ursprünglich verlief in diesem Bereich der sogenannte „Bergstraßenneckar", der eine typische, verlandete und von den Schwemmkegeln der Odenwaldbäche überformte Aue hinterließ.
Kennzeichnend für das Naturschutzgebiet sind die vielfältigen Biotoptypen und -strukturen, die im allgemeinen auf feuchte Standorte hinweisen. So gibt es einen schmalen, aber landschaftsprägenden Erlenbruchwald, ausgedehnte Weidengebüsche, den ganzen Sommer über farbenprächtige Ackerstaudenfluren und große Röhrichte und Großseggenriede. Die offenen Wasserflächen sind mit Wasserlinsen- und Schwimmblattgesellschaften überzogen. Im Osten des Gebietes hat der Mensch durch die Aufschüttungen des heute brachliegenden Tier- und Märchenparkgeländes starke Änderungen bewirkt. Durch die fehlende Nutzung konnte die Natur diese Flächen allerdings wieder überformen, und heute erfreuen sich zahlreiche Amphibien, Vögel und Insekten an der entstandenen Vielgestaltigkeit.
Von den Tieren sind ganz besonders die Vögel und Amphibien hervorzuheben. So konnten in einem Jahr 40 Brutvogelarten beobachtet werden. Die Amphibienpopulation erreicht – gezählt zur Zeit der herbstlichen Rückwanderung – eine Größenordnung von 50 000 Tieren! An Amphibienarten sind die Erdkröte, diverse Froscharten sowie andere Lurche vertreten.
Das randlich liegende Landschaftsschutzgebiet „Rohrwiesen und Gänswiesen" zeichnet sich durch eine extensive landwirtschaftliche Nutzung und eine daran gebundene, ursprünglich für den Landschaftsraum typische, heute jedoch seltene Vielgestaltigkeit aus. Diesem Gebiet kommt darüber hinaus die wichtige Funktion eines regional bedeutenden Amphibienlebensraumes und -wanderweges zu.

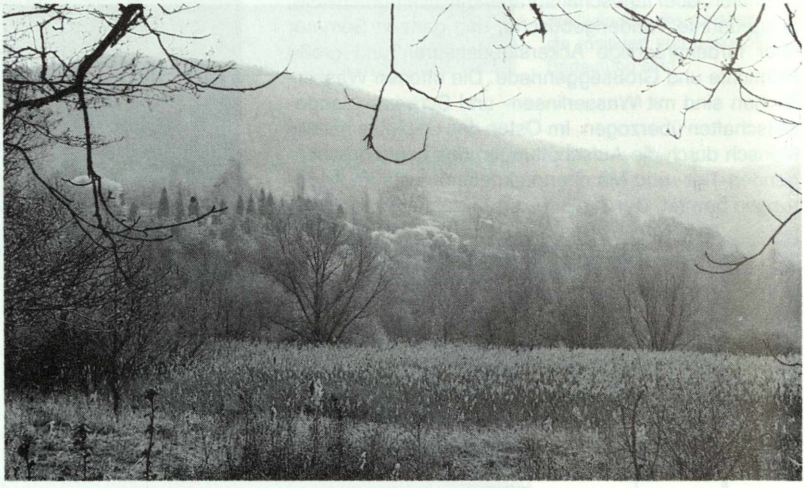
Schilfgesäumte Wassergräben, absterbende Pappeln, nachwachsende Erlen- und Weidengebüsche kennzeichnen den zentralen Teil des Schutzgebietes.



Karte zu Rohrwiesen – Gänswiesen

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

Weidenbäume und Hecken schaffen fließende Übergänge zwischen den Feucht- und Schilfgebieten und den Abhängen der Bergstraße.



Nahezu unzugängliche, große Wasserflächen sind ideales Rückzugsgebiet für viele Vogel- und Amphibienarten.

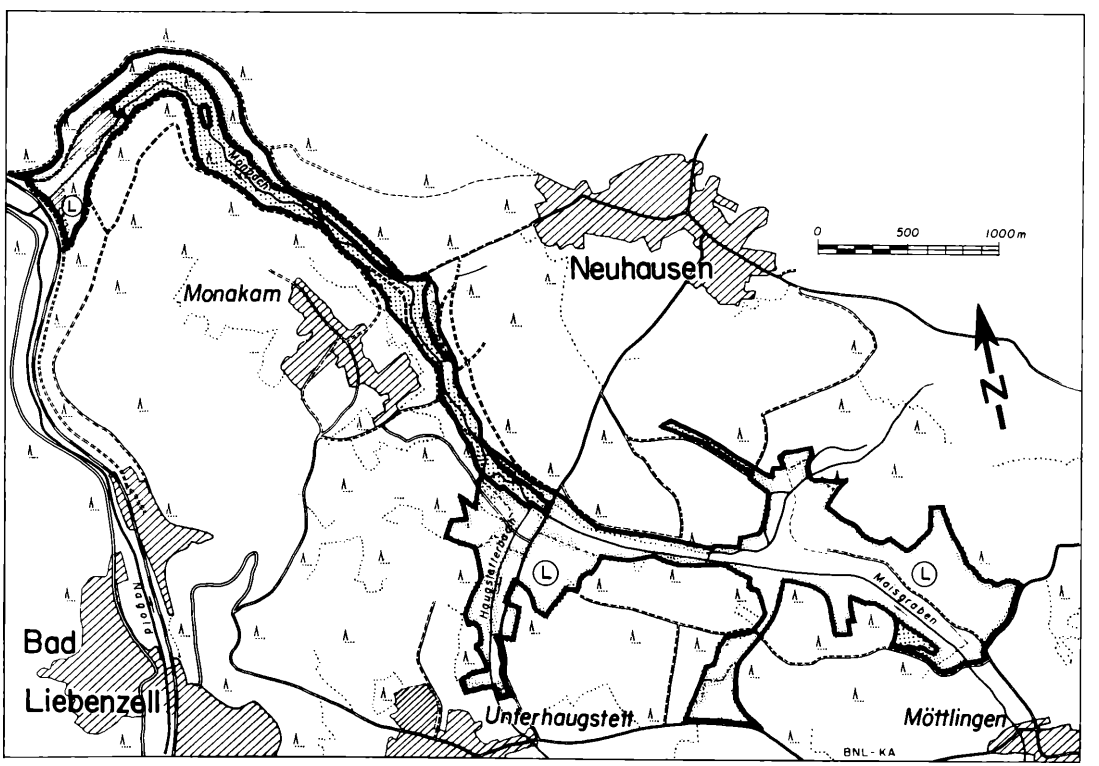
Vielgestaltige Uferzone mit Silberweide, verschiedenen Strauchweiden und Wasserschwertlilien (*Iris pseudacorus*) am Gewässerrand.

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

Monbach, Maisgraben und St. Leonhardquelle

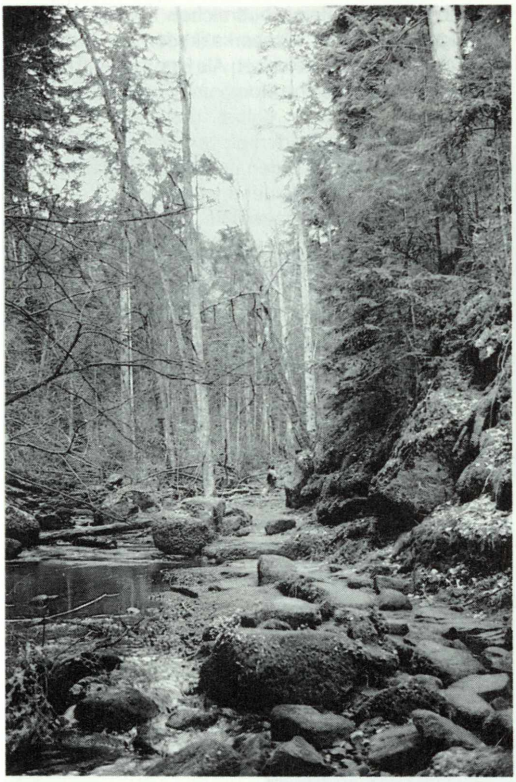
(Verordnung vom 14. 12. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 20. 3. 1988, S. 78; Enzkreis, Landkreis Calw; Gemeinden: Neuhausen, Stadt Bad Liebenzell; Größe: NSG 42,1 ha, LSG 219 ha; TK 7118, 7218)

Das kombinierte Schutzgebiet umfaßt die gesamte offene Flur des Talsystems Maisgraben und Monbach östlich der Straße Unterhaugstett–Neuhausen sowie die überwiegend bewaldete Schlucht bis zur Mündung in die Nagold. Die Landschaft läßt sich hier in zwei ganz unterschiedliche Typen gliedern:
Das Teilgebiet um die „St. Leonhardquelle" ist eine erdgeschichtlich einzigartige Quellformation im Unteren Muschelkalk. Innerhalb eines quelligen Wiesengrundes hat sich ein Quellflachmoor mit Kalktuff gebildet. Uhrglasförmig wölbt sich der Quellsumpf mehr als einen Meter über seine Umgebung auf. Neben seiner geologischen Bedeutung besitzt das Gebiet Lebensräume für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten. Auf der Quellterrasse selbst und seiner südlichen Fortsetzung wächst ein Schilfröhricht, während sich nördlich davon binsen- und seggenreiche Streuwiesenreste anschließen.
Das Teilgebiet „Monbachschlucht" ist durch seine malerischen, steilen, steinschuttreichen Felsmeer-Hänge im Talgrund und den Wasserkaskaden der Buntsandsteinschlucht gekennzeichnet. Als Krautschicht hat sich eine überaus artenreiche Moos- und Farnflora ausgebildet. In der Schlucht selbst dominieren typische schlucht- und hochstaudenreiche Wälder, und an den oberen Hängen bzw. auf den Verebnungen sind farnreiche Tannen-Buchen-Wälder anzutreffen.
Die beiden Naturschutzgebiete werden durch drei Landschaftsschutzgebiete ergänzt bzw. untereinander verbunden. Sie liegen teils auf der Hochfläche, teils am Schluchtrand bzw. am Schluchtausgang.
Es ist die Absicht, die feuchten bis nassen Wiesen entlang des Maisgrabens und seiner Nebentälchen als historische Kulturlandschaft mit ihren flachen, anmoorigen Standorten zu erhalten.
Das gesamte Talsystem mit seinen offenen Fluren und seinen reich strukturierten Waldsäumen, deren Vielfalt, Schönheit und Eigenart ein einzigartiges Landschaftsbild ergeben, und die parkartig gestaltete, offene Talaue am Talausgang mit ihrer historischen Bebauung sollen als ungestörtes Naturerlebnis dem Betrachter erhalten bleiben. Den Naturschutzgebieten dient es insbesondere als Puffer.



Karte zu Monbach, Maisgraben und St. Leonhardsquelle

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



Der untere Teil des Monbachtales mit seiner charakteristischen Buntsandsteinschlucht.

Quellhorizont mit Schilf, Weiden und Erlen bei der St. Leonhardsquelle.

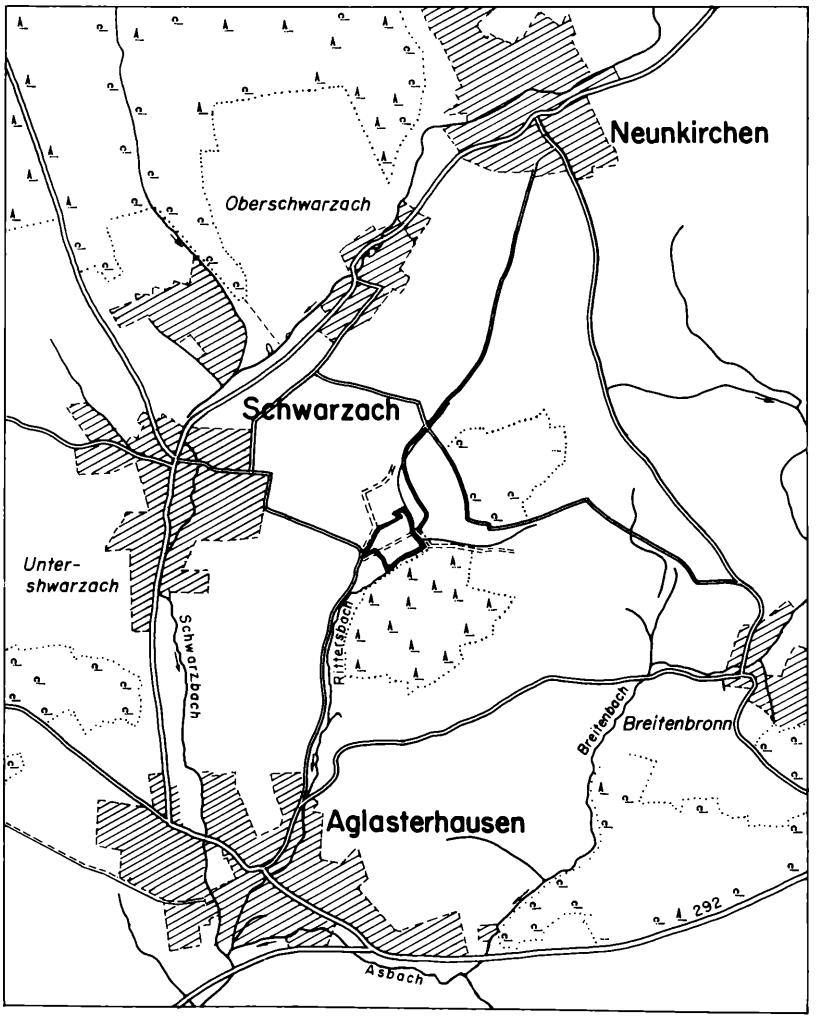
Ein Teil der früheren Streuwiesen wird nicht mehr genutzt. Hier breitet sich innerhalb weniger Jahre eine Schilf- und Großseggenzone aus.

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

Hinterer See

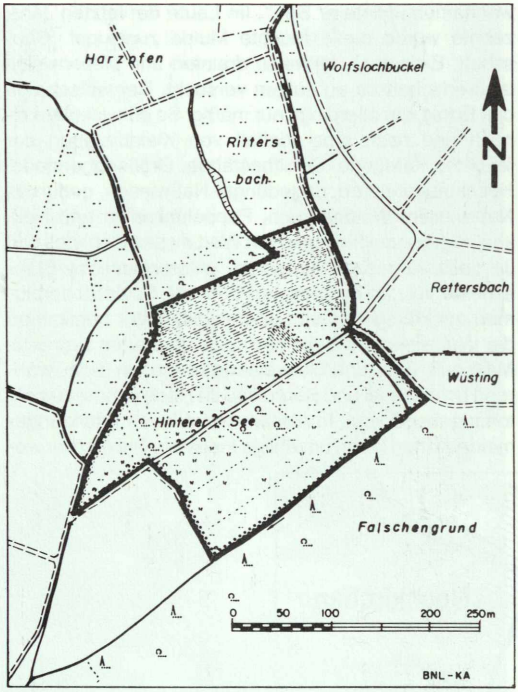
(Verordnung vom 14. 12. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 28. 2. 1988, S. 70; Neckar-Odenwald-Kreis; Gemeinden Aglasterhausen und Neunkirchen; Größe: 5,5 ha; TK 6619, 6620)

Nordöstlich Aglasterhausen liegt in einem breitsohligen Tal auf 190 m Höhe das Schutzgebiet „Hinterer See" Diese reizvolle Landschaft des nordöstlichen Zipfels des Kraichgaues wird hier durch die flachrückigen, sanften Hügel und Talzüge des „Schwarzbachgäus" geprägt. Unterschiedlich mächtige Löß- und Lehmdecken bestimmen die überwiegend ackerbauliche Nutzung. Wald stockt meist auf steileren Talhängen, wo oft Muschelkalkschichten anstehen. Umflossen vom aus Richtung Neunkirchen kommenden Rittersbach, befindet sich im Talgrund ein Quellgebiet mit dem alten Gewannamen „Hinterer See" Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurde diese feuchte Mulde zugekippt (Bauschutt, Erde etc.), teilweise drainiert und stellenweise landwirtschaftlich zu nutzen versucht. Der wirtschaftliche Erfolg war allerdings nur mäßig. So entwickelte sich nach und nach eine Vielfalt von Kleinbiotopen der feuchten Kategorie. Schilfbestände, Großseggenriede, Hochstaudenfluren, ungedüngte Naßwiesen, gedüngte Nutzwiesen, Weidenbruch, Pappelparzellen und Hekken tragen zum ökologischen Wert dieses Gebietes bei. Je nach Jahreszeit herrschen unterschiedliche Blühaspekte vor. Im Frühling leuchten die Sumpfdotterblumen mit kräftigem Gelb, und etwas später bestimmen die Waldsimsen mit einigen Orchideenarten das Bild. Mädesüß, Gilb- und Blutweiderich erblühen dann, während Brennessel und Bärenklau im Hochsommeraspekt tonangebend sind. In diesem Mosaik von Pflanzengemeinschaften leben unzählige Insekten. Die erst vor we-



Karte zu Hinterer See

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



Karte zu Hinterer See

Der Pappelwald im Schilfgebiet bricht langsam in sich zusammen und wird in einen naturnahen Erlen-/Weidenwald übergehen.

Auf einer älteren Auffüllfläche am Rand des Schutzgebietes wurden als Ersatz für verlorengegangene Quellhorizonte einige Amphibientümpel angelegt, die reiches Leben zeigen.

nigen Jahren als Ersatz für das beeinträchtigte Quellgebiet angelegten Tümpel sind Anziehungspunkt vieler Frösche, Lurche und Kröten.

Da das Schutzgebiet sowohl ausreichend Brut- und Deckungsmöglichkeiten als auch ein reichhaltiges Nahrungsangebot bietet, zieht es eine große Anzahl Vögel aus der Umgebung an.

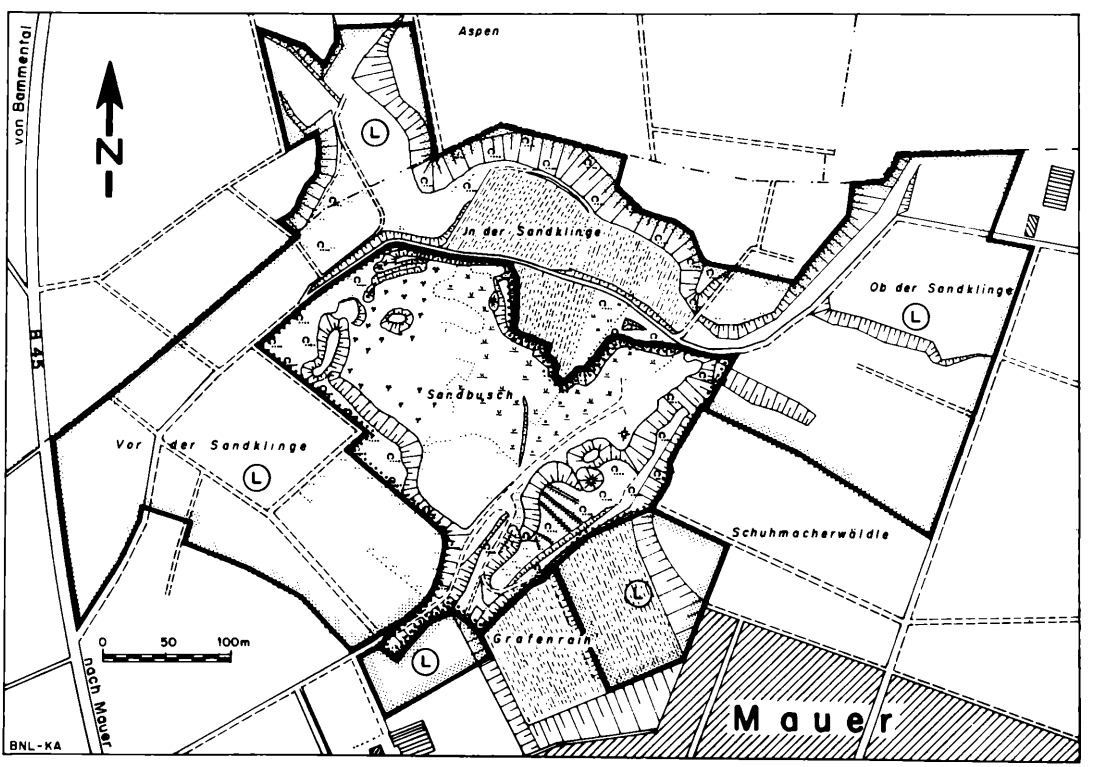
Besucher können das Schutzgebiet auf einem befestigten Weg durchwandern, dürfen ihn jedoch nicht verlassen.

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

Sandgrube am Grafenrain

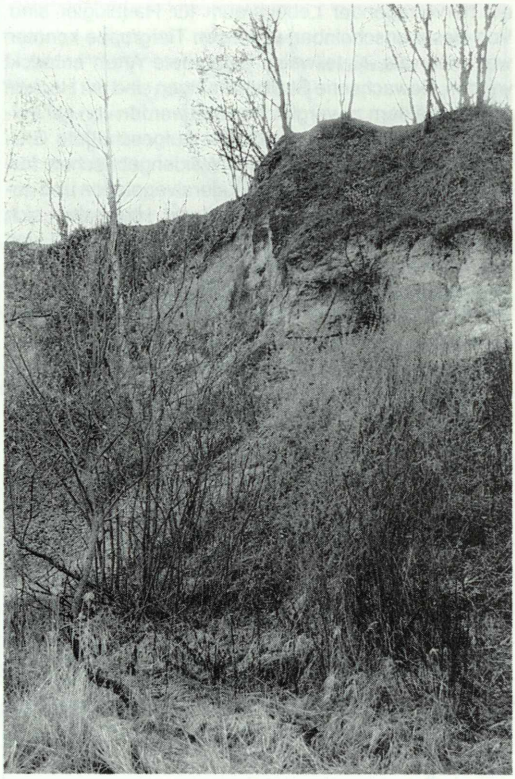
(Verordnung vom 23. 12. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 20. 3. 1988, S. 85; Rhein-Neckar-Kreis; Gemeinden: Mauer und Bammental; Größe: NSG 5,5 ha, LSG 14,5 ha; TK 6618)

Das kombinierte Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Sandgrube am Grafenrain" liegt in dem Naturraum „Schwarzbachgäu" nördlich der Gemeinde Mauer.
Die heute diese Gemeinde prägende Wiesenaue der Elsenz wurde vor ca. 800000 Jahren vom Neckar durchflossen, bis dieser den Durchbruch bei Neckargemünd erreicht hatte und den Mauerer Raum verließ. Er hinterließ jedoch ausgedehnte Sand- und Schotterflächen, die schon zu Anfang dieses Jahrhunderts zu Abbauzwecken genutzt wurden, u.a. in der Sandgrube am Grafenrain. Der Sandabbau förderte schnell diverse Knochenreste zutage. Im Oktober 1907 wurde ein auf ca. 600000 Jahre datierter menschlicher Unterkiefer („Homo heidelbergensis"), der älteste in Europa, gefunden.
Der Abbaubetrieb in der Sandgrube am Grafenrain wurde 1962 eingestellt und die Grube teilweise verfüllt. Diese Grube beinhaltet heute eine Vielzahl an naturschutzwürdigen Biotopen. Hervorzuheben sind die begrenzenden Lößsteilwände, die in unbewachsenem Zustand ein hervorragender Lebensraum für Hautflügler sind. Von dieser unscheinbar wirkenden Tiergruppe konnten weit mehr als 20 teilweise gefährdete Arten entdeckt werden. Bewachsene Steilböschungen sind mit Hecken und Vorwäldern zu vergleichen und werden von zahlreichen Vogelarten aufgesucht. Die aufgeschüttete Grubensohle ist von ausgedehnten Weidengebüschen, farbenprächtiger sommerlicher Ruderalvegetation und unterschiedlichen Wiesentypen bedeckt. Hier halten sich an den auffälligen Doldenblütlern eine Vielzahl von Schmetterlingen und anderen Kleintieren auf.
Das Naturschutzgebiet wird von einem Landschaftsschutzgebiet umgeben. Dieses schließt den alten Nekkarprallhang mit ein und ist hauptsächlich landwirtschaftlich genutzt, allerdings in extensiver Form, so daß umfangreiche Streuobstbestände, Wiesen, Weiden, Gebüsche, Raine, aber auch einige Ackerflächen vorhanden sind.



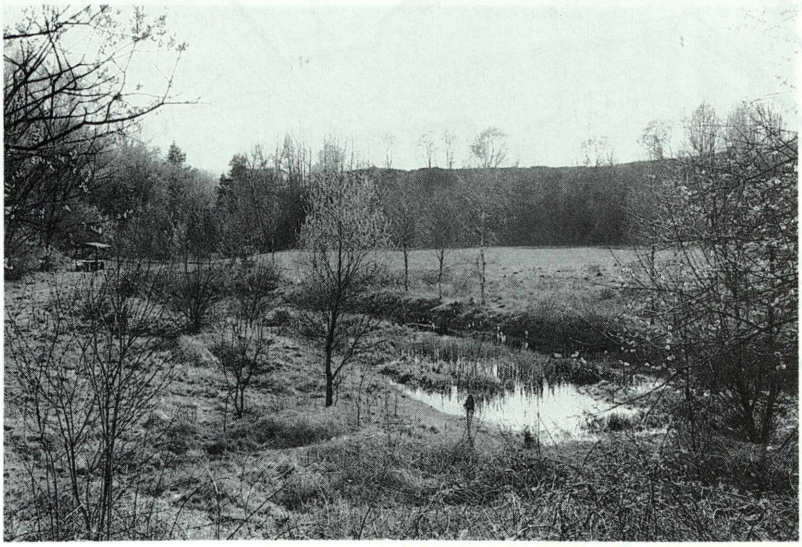
Karte zu Sandgrube am Grafenrain

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



Langsam verwachsende Sandböschung – idealer Lebensraum zahlreicher Insektenarten.

Terrassen an der schluchtartigen Grubenzufahrt zeugen von früherem Sandabbau.



Noch befindet sich in der Sandgrube (hinter dem Tümpel sichtbar) ein Sportplatz, der jedoch in absehbarer Zeit verlagert werden wird.

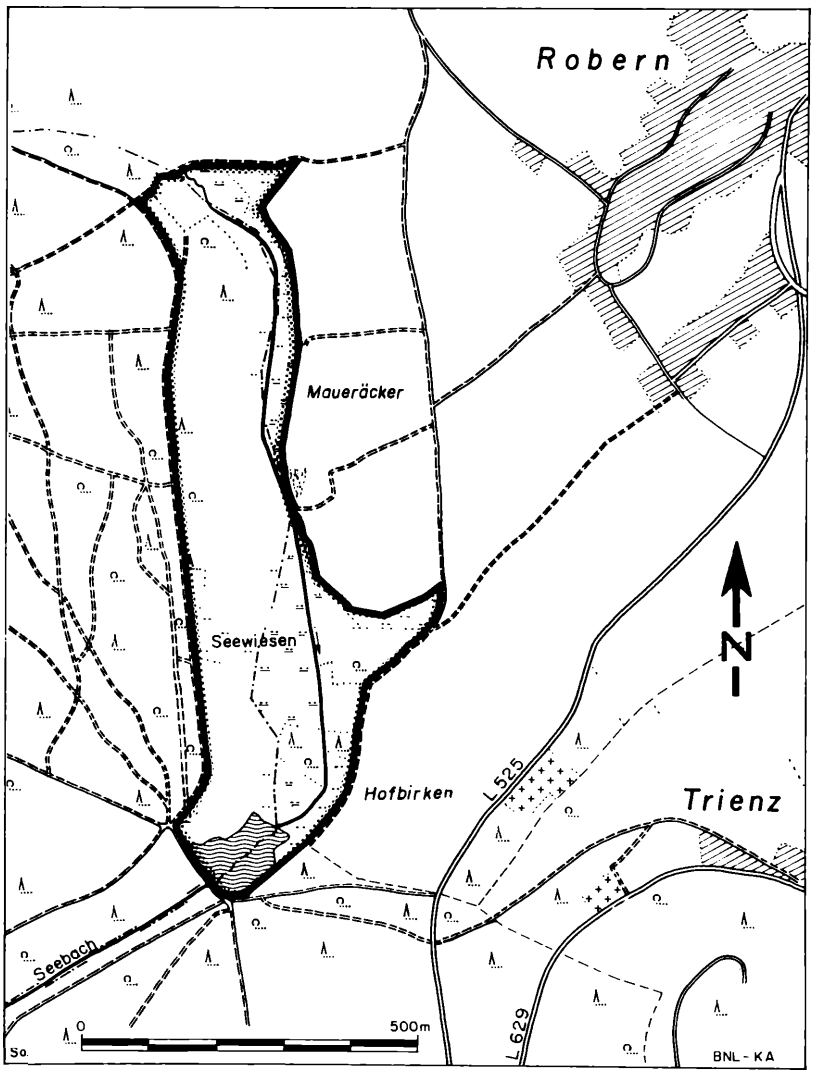
©Staatl. Mus. f. Naturkde Karlsruhe & Naturwiss. Ver. Karlsruhe e.V.; download unter www.zobodat.at

Roberner See

(Verordnung vom 23. 12. 1988; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 20. 3. 1989, S. 83; Neckar-Odenwald-Kreis; Gemeinde Fahrenbach und Stadt Mosbach; Größe: 23 ha; TK 6520)

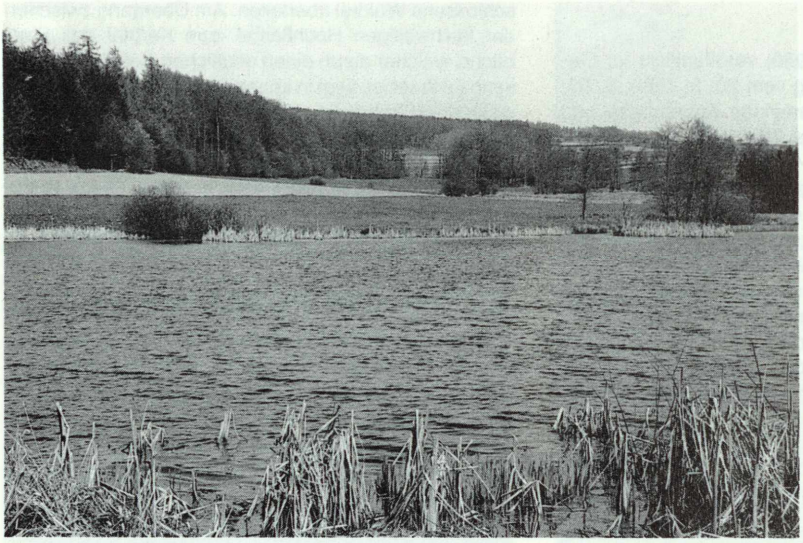
Die südwestliche Abdachung des Sandstein-Odenwaldes wird hauptsächlich von der Elz und der Itter zum Neckar hin entwässert. Dazwischen hat sich der bei Neckargerach mündende Seebach ein kleines Einzugsgebiet geschaffen. Während sich der Bach im Unterlauf ein tiefes, enges Tal in den Buntsandstein gegraben hat, sind die Quelläste bei Wagenschwend und Robern als flache Muldentäler ausgebildet, die von den offenen, landwirtschaftlich genutzten Rodungsinseln in das geschlossene Waldtal überleiten. Am Übergang zwischen der flachwelligen Hochfläche zum Kerbtal des Seebachs, welcher durch einen deutlichen Gefälleknick gekennzeichnet ist, liegt in knapp 400 Meter Höhe im Südwesten von Robern in einer stillen Waldecke der Roberner See. In seiner jetzigen Form existiert der See seit 1966, er geht jedoch auf einen früheren Weiher zurück, der zur Holzflößerei gestaut worden war. Einige Reste alter Dämme talaufwärts zeugen von weiteren Schwallweihern, deren Wasser zum Flößen von Scheiterholz aus den sonst nahezu unzugänglichen Wäldern im unteren Seebachtal benötigt wurde.

Der Oberlauf des Seebaches wird zum größten Teil von extensiv genutzten Wiesen begleitet. Reste eines alten Wässerwiesensystems lassen die traditionelle Bewirtschaftungsart erkennen. Während der letzten Jahre ha-



Karte zu Roberner See

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



In einer idyllischen Wiesenniederung am Waldrand liegt der Roberner See, von Röhrichtsäumen umgeben. Sein Einzugsgebiet (Hintergrund rechts) ist von Feuchtweisen, Erlenwäldern und einigen im Lauf der Zeit umzuwandelnden Fichtenparzellen geprägt.

ben sich relativ ungestört eine Vielfalt seltener Lebensgemeinschaften entfalten können.

Lehminseln überdecken mancherorts die anstehenden Schichten des Buntsandsteins, die tiefer liegenden Stellen weisen lokale Vernässungen auf den wasserstauenden Horizonten der Röttone auf. Diese differenzierten Standortbedingungen ermöglichen unterschiedliche Nutzungsformen: Wald auf den Hochflächen, extensives Grünland in den Mulden und dem Talzug, Ackerland auf den mit Lehm bedeckten Flächen.

So finden sich im See und seinen ufernahen Bereichen Schwimmblattgesellschaften, Großseggenrieder und Röhrichte. Imponierend wirkt die breite Zone der Seggen am nördlichen Seeufer mit der bultenbildenden Steifen Segge, der Schnabel-Segge und der Blasen-Segge. Nachdem die traditionelle landwirtschaftliche Bewirtschaftung aufgegeben wurde, hat sich talaufwärts je nach Standort und Feuchtegrad ein Vegetationsmosaik unterschiedlicher Feuchtwiesengesellschaften ausgebildet. Mädesüßfluren, Sumpfdotterblumen-Wiesen, Waldsimsen-Fluren und Schlangenknöterich-Bestände wachsen in wechselnassen, nährstoffreichen Bodenmulden. In versumpften Wiesensenken trifft man Mischbestände von Waldbinsengemeinschaften an. Kleine Trupps von Waldveilchen sind hier immer wieder zu bewundern. Eingestreut finden sich weniger durchnäßte Stellen. Hier stehen Arten nährstoffarmer Böden wie die Hirsen-Segge, der Teufelsabbiß und das Borstgras.

Die sanft ansteigenden Ränder der Talsenke sind mit Fettwiesen bewachsen und werden als Grünland, teilweise auch als Viehweide genutzt. Nahe des Waldtraufs tritt Quellwasser zutage. Auf diesem gut durchfeuchteten Ort hat sich eine kleine Gebüschgruppe der Kriechweide angesiedelt. Ihr Vorkommen ist sonst nur aus südlicheren Bereichen von Baden-Württemberg belegt. Entlang des Baches und der Gräben stehen sehr dekorativ einzelne Erlen und Weidengebüsche. Zwei nur sehr mühsam gedeihende Fichtenparzellen befinden sich in Seenähe auf nassen Standorten; ihre Rückumwandlung in Feuchtwiesen ist längerfristig beabsichtigt.

Das Schutzgebiet genießt durch sein Angebot unterschiedlicher Feuchtwiesenstrukturen und seiner offenen Wasserfläche besondere Attraktivität für die Vogelwelt. Regelmäßig brüten hier neben Bläßhuhn und Teichhuhn auch Reiherente und Zwergtaucher. Durchzügler finden sich hier zur Nahrungsaufnahme ein. Ergänzt wird die Fauna durch einen reichen Insekten- und Amphibien-Bestand.

Die jagdlichen und fischereilichen Nutzungen sind eingeschränkt. Ein Rundwanderweg führt großräumig um das Schutzgebiet.

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: 1989

Band/Volume: 47

Autor(en)/Author(s): Severin Irene, Wolf Reinhard

Artikel/Article: 1987 und 1988:13 neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe 163-190