

# Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe

IRENE SEVERIN und REINHARD WOLF

## 1990: 13 neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe

Müllverbrennungsanlagen, Deponien, die Eingriffe in die tropischen Regenwälder, Grundwasserbelastungen, Energieprobleme und der drohende Verkehrskollaps beherrschen derzeit die öffentliche Umweltdiskussion. Tag für Tag ist in den Zeitungen darüber zu lesen; die Berichterstattung im Fernsehen und im Rundfunk nimmt zu, wengleich die Themen meist sensationslüstern aufgemacht werden und immer nur kurze Zeit "in" sind. Zunehmend werden die Bürger konfrontiert mit Problemen, die sie in ihrer gewohnten Lebensweise, ihrer Gesundheit, ihrer liebgewonnenen Umgebung oder aber am Geldbeutel treffen. Seite an Seite mit den wenigen, die seit langem vor den Gefahren zunehmender Umweltzerstörung warnen, engagieren sich auf einmal Leute, die bislang Natur- und Umweltschützer als Fanatiker, Panikmacher oder Fortschrittsbremsler abgetan haben. Jutetaschen statt Plastiktüten, Milchflaschen anstelle schlauchartiger Plastikbehältnisse, Glas- und Altpapiercontainer – der Umdenkungsprozeß läuft.

Offenbar ist es so, daß sich ein immer größer werdender Teil der Bevölkerung der Folgen zunehmender Einwohnerzahlen, ständiger Zuwanderung, maßlosen Anspruchsdenkens und dessen, was jahrelang als "Fortschritt" propagiert worden ist, bewußt wird. Umweltsünden auf der eigenen Markung oder in der weiteren Umgebung werden nicht mehr ignoriert und verdrängt, sondern in Protestbriefen an den Bürgermeister oder den Landrat aufgegriffen und abgelehnt, zumindest aber in Leserbriefen kommentiert und mißbilligt. Und es wird nicht mehr nur dann gegen Vorhaben protestiert, wenn diese unmittelbar den eigenen Lebensbereich berühren, sondern die Bevölkerung begreift allmählich, daß Umwelt nicht an den Gemeindegrenzen aufhört, sondern das ganze Land, ganz Europa (Beispiel Zugvögel), ja die ganze Welt ("Treibhauseffekt") umfaßt.

Diese Entwicklung müßte einen Naturschützer eigentlich befriedigen und ihm Hoffnung geben. Und wenn die "Umweltbilanz" nicht bereits meßbar im Steigen ist, so müßte die Einsicht weiter Bevölkerungskreise doch eigentlich zu einem Umdenken aller und schließlich zu einem "Fortschritt" in Richtung Natur- und Umweltschutz führen.

Doch leider besteht kein Grund zu Jubelgeschrei. Ungeachtet des oben Gesagten läuft ein Prozeß vor aller

Augen ab, der Auswirkungen ähnlicher Dimension auf die Natur hat wie Müllverbrennungsanlagen oder das Waldsterben, den der einzelne jedoch kaum empfindet: Der Arten- und Lebensraumschwund in unserem Land geht weiter wie in den letzten Jahren! Eine neue Phase der Siedlungserweiterung ist angelaufen, nachdem die Welle hektischer Baugebietsausweisungen der 70er Jahre etwas abgeflaut war und Hoffnung auf eine ruhigere, bedachtere Entwicklung gegeben hat. Straßen werden gebaut und neu geplant, der Leitsatz "Ausbau vor Neubau" scheint längst vergessen zu sein. Allorten wird geplant, vermessen, gebaggert, gebaut – die Baukonjunktur läuft offensichtlich wie noch nie. Der "Landverbrauch" ist wieder im Steigen – ganz augenscheinlich sogar kräftig (Statistiken in ein paar Jahren werden es beweisen). Bücher über den Landschaftswandel mehren sich, kritische Stimmen aus den verschiedensten Kreisen ebenfalls – und dennoch geht's im Sauseschritt weiter: "Fortschritt" – siehe oben! Auf der Strecke bleiben die Leitsätze, die in den 70er und 80er Jahren erarbeitet worden sind: Ausgewiesene Grünzäsuren werden so schmal, daß sie in den Plänen kaum mehr darstellbar sind und erst recht ihrer Funktionen nicht mehr gerecht werden. Den Neubaugebieten werden – wie schon gehabt – andere Entwicklungen folgen: Neue Straßen, neue Hochspannungsleitungen, neue Kläranlagen, neue Freizeitgebiete usw. Und neben den "grünen Leitsätzen" werden vor allem die Natur und das Landschaftsbild auf der Strecke bleiben.

Strategien, wie man den hauptsächlich durch zunehmende Übervölkerung, aber auch den durch das Anspruchsdenken geschaffenen Umweltproblemen begegnen will, fehlen weitgehend und werden auch bei noch so vielem Forschen nicht zu entwickeln sein. Es sind weder die Grenzen der Kapazität unseres Landes bekannt, wieviele Menschen hier bei annehmbarer Umweltqualität leben können, noch gibt es belegbare Erkenntnisse darüber, welche Flächenanteile unseres Landes vor dem Zugriff des Menschen wirksam geschützt werden müssen, um die Artenvielfalt und einzelne bedrohte Arten längerfristig sichern zu können.

Es ist allerdings nicht so, daß die Naturschutzbehörden tatenlos die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hinnehmen würden: Eine ganze Palette von

Schutz- und Entwicklungsinstrumenten und nicht zuletzt ein gutes, griffiges Naturschutzgesetz stehen zur Verfügung, um Eingriffe abwehren und Fehlentwicklungen vorbeugen zu können. Und was getan wird, kann sich wirklich sehen lassen, auch wenn noch wesentlich mehr Personal und Finanzmittel gebraucht werden könnten (doch wer klagt darüber nicht!).

Neben der Ausweisung von Schutzgebieten sind vor allem zu nennen der Erwerb naturschutzwichtiger Grundstücke durch die Staatlichen Liegenschaftsämter, der "Vertragsnaturschutz", der über Vereinbarungen mit Landwirten eine Extensivierung der Nutzung regelt, Landschaftspflegemaßnahmen und Biotopvernetzungsplanungen, die – vorerst allerdings hauptsächlich nur auf dem Papier – ausgeräumte Feldfluren mit einem Netz von Hecken und Wasserläufen mit Ufersäumen etc. durchziehen. Das in Bälde zu erwartende Biotop-schutzgesetz soll zu einem gesetzlichen Schutz besonders schutzbedürftiger Lebensräume, wie sie in großer Zahl in der "Biotopkartierung Baden-Württemberg" erhoben worden sind, führen.

Ist es also nicht zeitgemäßer, über Naturschutzregelungen, Entschädigungen und Grunderwerb die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes zu verwirklichen? Braucht man noch das altgediente Naturschutzgebiet mit Rechtsverordnung und Verbotstafeln? Die eindeutige Antwort: Leider ja – und zwar dringender denn je!

Die Grundsatzdiskussion um den Paragraphen 16 des Naturschutzgesetzes (Schutz von Feuchtgebieten) und in der Folge die unzähligen Diskussionen in Kommissionen vor Ort, ob es sich nun um ein der Definition entsprechendes Feuchtgebiet handelt oder nicht, haben gezeigt, daß auf Flurkarten eindeutig abgegrenzte Schutzgebiete mit guten, griffigen Regelungen nach wie vor das einzige Mittel sind, einen effektiven Schutz zu erreichen und Streitigkeiten über Definitionen etc. zu vermeiden.

Die oben genannten anderen Instrumente, insbesonde-

re vertragliche Regelungen über die landwirtschaftliche Nutzung, sind zusätzlich bestens geeignet, Schutzgebiete ihrem Schutzzweck entsprechend zu entwickeln – Grundlagen dafür jedoch sind gute Rechtsverordnungen. Und deshalb werden auch weiterhin Naturschutzgebiete ausgewiesen werden müssen; die Diskussionen in Gemeinderatsgremien und mit den verschiedensten Interessensgruppen während der Unterschutzstellungsverfahren zeigen oft genug, wie weit die Vorstellungen über die weitere Entwicklung schutzwürdiger Bereiche auseinandergehen und wie notwendig es ist, "Spielregeln" hierfür festzusetzen. Die "Rheinauen-schutzgebietskonzeption", und das Schutzgebietskonzept für die Kinzig-Murg-Rinne bilden den Rahmen und geben die Begründungen für die einzelnen Schutzgebiete. Die landesweite Biotopkartierung und die Ortskenntnis der Mitarbeiter der Bezirksstelle für Naturschutz sind die Grundlage für weitere Schutzgebietsplanungen.

Und so hoffen denn die amtlichen und privaten Naturschützer, daß es durch ein Geflecht von Naturschutzgebieten, Landschaftsschutzgebieten und Naturdenkmälern im Zusammenwirken mit Regelungen des "Vertragsnaturschutzes" gelingen möge, die Artenvielfalt und die Schönheiten von Natur und Landschaft, soweit noch vorhanden, vor dem "Fortschritt" zu retten und kommenden Generationen zu bewahren.

#### Autoren

Oberkonservatorin Dipl.-Biol. Dr. IRENE SEVERIN & Hauptkonservator Dipl.-Geogr. REINHARD WOLF, Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Karlsruhe, Kriegsstr. 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 Karlsruhe; Fotos: WALTHER FELD, BNL Karlsruhe.



Das Naturschutzgebiet "Schützinger Spiegel" (Gemeinde Illingen, Enzkreis) ist ein Beispiel für die Rettung von Lebensräumen vom Aussterben bedrohter Tiere und Pflanzen: Einige der letzten terrassierten Grundstücke im westlichen Stromberg sind nach langem Kampf und vielen Diskussionen inmitten eines rebflurbereinigten Hanges erhalten geblieben und werden von der Bezirksstelle für Naturschutz Karlsruhe als Magerwiesen gepflegt.

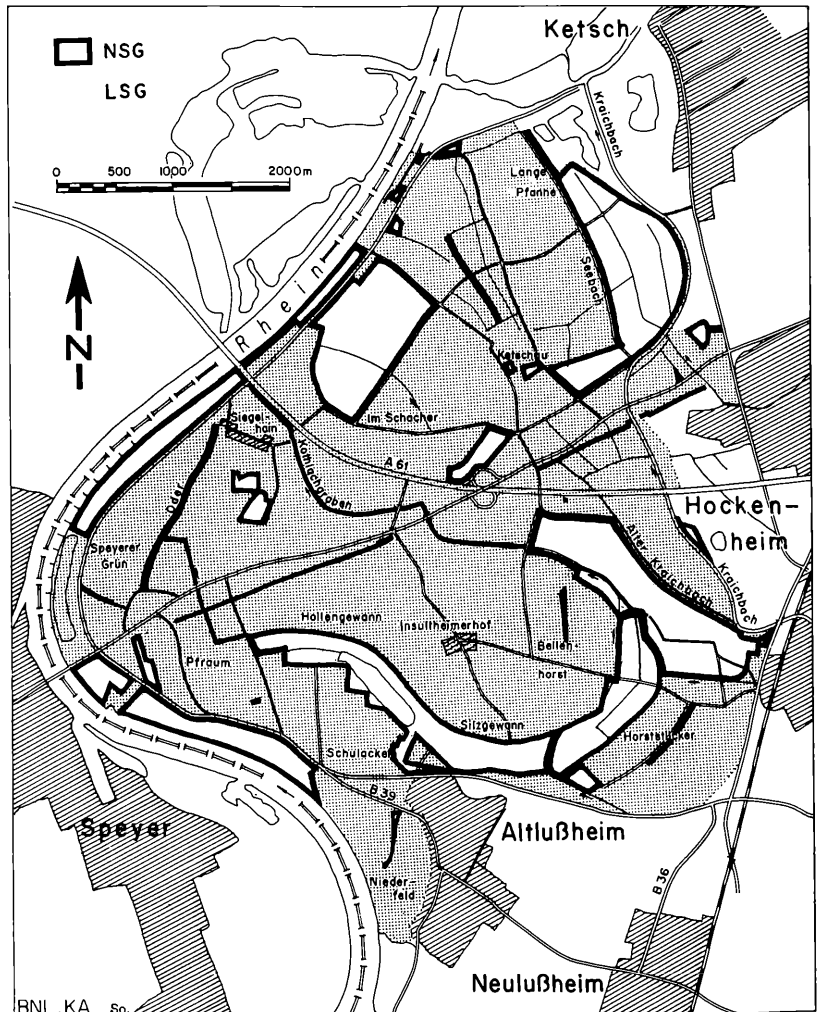
## Hockenheimer Rheinbogen

(Verordnung vom 29.01.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 24.04.1990, S. 111; Rhein-Neckar-Kreis, Stadt Hockenheim, Gemeinden Ketsch und Altlußheim, Größe NSG 650 ha, LSG 1850 ha, WiSchutzgebiet 2500 ha; TK 6616, 6617)

Das Natur- und Landschaftsschutzgebiet Hockenheimer Rheinbogen umfaßt die gesamte Rheinniederung zwischen Altlußheim, Hockenheim, Ketsch und dem Rhein. Die weite Feldflur ist Landschaftsschutzgebiet, darin eingeschlossen sind insgesamt 30 Teilflächen des Naturschutzgebietes (siehe Kartenskizze). Die ursprüngliche Flußdynamik ist seit der Rheinkorrektur auf einen schmalen, rheinbegleitenden Streifen be-

schränkt. Östlich des Haupthochwasserdammes erstreckt sich die Altaue, die von der vielfach gebuchteten Hochgestadekante begrenzt wird. Sandig-schluffige bis kiesige Ablagerungen wechseln mit torfigem Untergrund ehemaliger Verlandungsmoore und Tonlagen in früheren Rheinarmen und legen Zeugnis ab vom früher verästelten Flußsystem mit seinen verschiedenen Aufschotterungsbedingungen. So bestehen die Böden vorwiegend aus ungleich mächtigen Decken nährstoffreichen Schlicks über Sanden und Kies; in Rinnen, besonders angrenzend an die Hochgestadekante, finden sich vielfach Mudden- und Niedermoortorfe.

Die für die Rheinniederung typischen Biotopstrukturen sind auch im Hockenheimer Rheinbogen zu finden. Gewässer verschiedenster Ausprägung, Röhrichte, Wälder, Feldgehölze und Gebüsche weisen noch viele na-



Karte zum Hockenheimer Rheinbogen.

BNL\_KA So.

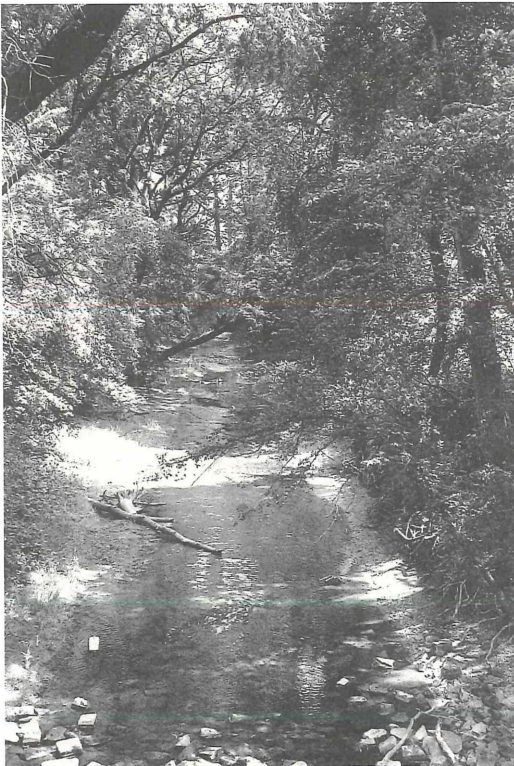
turnahe Elemente auf. Das Mosaik an Lebensräumen von Altrheinen, Rinnen, Senken, Schluten, Verlandungsbereichen, Schilfröhrichten, Seggenrieden, Silberweidenwäldern, Erlenbruchbeständen, Gehölzen unterschiedlichsten Charakters, Feuchtwiesen, Streuobstwiesen und Hochstaudenfluren verzahnt sich stellenweise auf kleinsten Räumen.

Das Landschaftsbild wird von weiten, nahezu ebenen Feldfluren bestimmt. Darin eingestreut haben sich Wiesenflächen erhalten, die von unterschiedlichsten Pflanzengesellschaften feuchter bis nasser Standorte eingenommen werden (u.a. Glatthaferwiesen, Fettweiden, Sumpfseggenwiesen, Rasenschmielenwiesen). Entlang von Gräben sind Hochstaudenriede und Schilfbestände zu finden. Reichstrukturierte Verbuschungsfelder sind die ehemaligen Tongruben, die teilweise mächtige Gehölzbestände zeigen. Artenreiche Wasserpflanzen- und Verlandungsgesellschaften wachsen in den Gräben, Kanälen, Seen, feuchten Schluten und Stauwasserbereichen. Röhrichte ziehen sich hauptsächlich entlang der Gewässer bzw. feuchter Schluten, besiedeln jedoch auch die ehemaligen Tongruben. Die Wälder stocken hauptsächlich in der Überschwemmungsaue und in der Randsenke vor dem Hochgestade. Neben kleineren naturnahen Silberweiden-Wäldern

und Eichen-Ulmen-Wäldern sowie Erlenbruchwäldern sind auch großflächige Pappelforste zu finden.

Zahlreiche seltene und gefährdete Pflanzenarten, auf die hier nicht im einzelnen eingegangen werden kann, beweisen die Vielfalt der Lebensgemeinschaften und Lebensräume. Auch einer Vielzahl von Vogel-, Insekten- und Amphibienarten bietet das Schutzgebiet Brut-, Rast-, Nahrungs- und Rückzugsflächen, wobei Arten feuchter Lebensräume dominieren.

Vor allem für bestimmte Vogelarten kommt dem Natur- und Landschaftsschutzgebiet überregionale Bedeutung zu. So besitzen die Fluren des Insultheimer Hofes und der Ketschau als Überwinterungsgebiet der Saatgans (*Anser fabalis*) internationale Bedeutung; die Niedermürlenwiesen sind als Brutplatz des Großen Brachvogels (*Numenius arquata* R1) und anderer Wiesenbrüter bekannt. Die Tongruben beherbergen zahlreiche gefährdete bzw. vom Aussterben bedrohte Vogelarten, u.a. ein Vorkommen des Blaukehlchens (*Luscinia svecica* R1). Ein Gebiet von der Ausdehnung und Struktur des Hokenheimer Rheinbogens läßt sich in seiner Bedeutung als Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten nur mittels eines umfassenden Schutzkonzeptes nachhaltig sichern. Neben dem Schutz einzelner Arten liegt den Verordnungsvorschriften insbesondere eine Kon-



Idyllischer Winkel am Kothlachgraben.



Stillgelegter, zwischenzeitlich dicht mit Gebüsch bewachsener Bahndamm; im Hintergrund der Dom zu Speyer.

zeption zugrunde, welche die Vernetzung der einzelnen Biotopstrukturen sicherstellen und verbessern soll. Daß dies dringend notwendig ist, ergibt sich aus dem drastischen Rückgang der Wiesen von 1010 ha im Jahr 1940 auf 286 ha 1984 (= 72 Prozent!), wodurch eine Verinselung der Wiesengebiete mit einhergehendem Rückgang an wiesenbrütenden Vogelarten (und anderen Tieren und Pflanzen) eingetreten ist.

Die Einschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung umfassen neben dem Verbot des Grünlandumbruchs und der Verwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln auf Grünland detaillierte Festsetzungen für die größeren Wiesengebiete, die sich vor allem an den brutbiologischen Daten der Wiesenbrüter, insbesondere des Großen Brachvogels, orientieren. Der Große Brachvogel, dessen Bestände in der gesamten Oberrheinniederung stark zurückgegangen sind, benötigt ausgedehntes, möglichst extensiv genutztes, feuchtes Niederungsgrünland. In weiten Gebieten darf die erste Mahd nicht vor dem 15. Juni erfolgen und zwischen 15. März und 15. Juni nicht gedüngt werden. Auch ist die Verwendung von Gülle und Schwemmist stark eingeschränkt. Eine Bearbeitung der Wiesen (z.B. Walzen) sowie eine Beweidung ist in diesem Zeitraum ausgeschlossen, um Gelege- und Jungenverluste zu verhindern.

Die Regelungen für die Forstwirtschaft sollen neben der bisher üblichen Waldnutzung garantieren, daß sich die

kleinen Waldbestände, vorwiegend auf dem Gelände aufgelassener Ziegeleigruben, ungestört weiterentwickeln können. Ganz besonders wichtig erscheint dies für das "Torfloch im Mörsch", einem alten Naturschutzgebiet mit vom Menschen unbeeinflussten Bruchwald in einem Niedermoor, das früher als Streuwiese genutzt war.

Einschränkungen der Jagd sind in genau bestimmten Teilgebieten unumgänglich, um eine möglichst weitgehende Störungsfreiheit dieser verhältnismäßig kleinen, aber ökologisch überaus wertvollen Feuchtgebiete zu gewährleisten. Jede Anwesenheit von Menschen zur Brut- und Vegetationszeit führt in diesen vorwiegend als Röhrichtbeständen ausgebildeten Gebieten, die weglos sind und damit allgemein nicht betreten werden dürfen, zu einer Beeinträchtigung des Schutzzwecks. Auch jagdliche Einrichtungen (Fütterungen, Jagdkanzeln usw.) sind in diesen Gebieten nicht erlaubt. An einer der beiden größeren Wasserflächen im Gebiet "Silz" (ehemalige Kiesgruben) ruht die Jagd auf Wasserwild, um einen Stör- und Vertreibungsfaktor auszuschalten. Zum nachhaltigen Schutz der überwinterten Saatgänse vor Bejagung und anderen Störungen ist ein großer Teil des gesamten Schutzgebietes gleichzeitig nach Jagdrecht als Wildschutzgebiet ausgewiesen. Saatgänse haben eine Fluchtdistanz von über 200 Metern, weshalb insbesondere Gesellschafts- und Treibjagden örtlich und



Wiesenlandschaft im Bereich des früheren Karl-Ludwig-Sees.

zeitlich eingeschränkt werden müssen.

Zur Durchsetzung des Schutzzwecks wurden im Schutzgebiet eine ganze Reihe von vertraglichen Vereinbarungen und Entschädigungsregelungen geschlossen, die eine Extensivierung der Nutzung zum Ziel haben. So wurde die bisherige intensive Grünlandnutzung (1. Schnitt als Grünsilage bereits im Mai bei entsprechend hoher Düngung, 3 Schnitte im Jahr) auf einer Fläche von über 200 ha (1. Schnitt ab dem 15.6., Reduzierung der Gülledüngung auf 15 cbm/ha) eingeschränkt. Der Ausgleich für diese Einschränkungen durch die Neuverteilung pachtfrei gewordenen Ackerlandes – Grünland zu Ackerland im Verhältnis 1,5:1 – ist durch eine Arbeitsgruppe geregelt worden. 32,5 ha Wiesen können im Rahmen einer Übergangsregelung bis zum Jahr 2000 wie bisher uneingeschränkt als Grünland genutzt werden, soweit nicht vorher Ausgleichsflächen zugeteilt werden können. Als Ausgleich für die Bewirtschaftungseinschränkungen von Heuwiesen hatten die betroffenen Landwirte die Wahl, entweder Extensivierungsverträge abzuschließen oder Ausgleichsflächen zu erhalten, soweit Flächen verfügbar werden. In den Naturschutzgebieten des Hockenheimer Rheinbogens sind 1990/91 bisher 24 Extensivierungsverträge mit einer Entschädigungssumme von jährlich etwa 35.000 DM abgeschlossen worden. In 21 Verträgen wurde auf einer Fläche von 44 ha Intensiv-Grünland eine künftige

Nutzung als Grünland mit extensiver Nutzung vereinbart. Der erste Mähtermin für diese Flächen wurde auf frühestens 15.6. jeden Jahres festgelegt, ein weiterer Schnitt im Jahr ist möglich. Ferner wurde eine Düngereinschränkung auf maximal 15 cbm Gülle pro ha festgelegt sowie ein Verzicht auf Düngung zwischen dem 1.4. und dem 15.6. Im genannten Zeitraum ist außerdem eine Bodenbearbeitung durch Eggen, Walzen oder Abschleppen nicht zulässig. Hierfür müssen für die Dauer von 5 Jahren je 31.000 DM aufgebracht werden. In 3 weiteren Verträgen wurde für eine Fläche von 3,68 ha eine Rückführung von Intensiv-Grünland in extensivste Restnutzung vereinbart. In diesen Fällen wird auf Düngung völlig verzichtet, außerdem werden die Flächen nur noch einmal im Jahr nach dem 1. Juli geschnitten und das Mähgut abtransportiert. Auch diese Verträge haben eine Laufzeit von 5 Jahren. Mit Hilfe der abgeschlossenen Verträge können Härten für die privaten Bewirtschafter gemildert werden, was zur Akzeptanz des Schutzgebietes bei der Bevölkerung beigetragen hat.



Letzte Reste zusammenhängender Feuchtwiesen, gegliedert durch schilf- und gebüschbestandene Gräben.

## Falchenwiesen

(Verordnung vom 05.04.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 29.09.1990, S. 288; Landkreis Calw; Gemeinde Neuweiler; Größe 10,5 ha; TK 7317)

Am nördlichen Ortsrand von Neuweiler grenzt direkt an die Bebauung und die Hausgärten das Gewann Falchenwiesen an. Die Quellau der Teinach liegt eingebettet in Feuchtwiesen und ist umgeben von Obstwiesen, Feldlagen und den ausgedehnten Waldungen der Schwarzwald-Randplatten. Ein Feldsträßchen, das in weitem Bogen die feuchte Mulde umfährt, ist im wesentlichen die Grenze des Schutzgebietes. Der historisch gewachsene, in diesem Bereich noch nicht von Neubauten geprägte Ortsrand von Neuweiler und die vorwiegend extensive landwirtschaftliche Nutzung der Aue ergeben ein harmonisches, geradezu malerisches Bild einer siedlungsnahen Talwiesenlandschaft. Die von Quellhorizonten und zahlreichen Gräben durchsetzten früheren Streuwiesen verleihen dem Oberlauf der Teinach eine für den nördlichen Schwarzwald typische geomorphologische Talgestaltung. In großflächiger Ausprägung nehmen überwiegend feuchte Wiesengesellschaften den größten Teil des Schutzgebietes ein. Am Ortsrand und im mittleren Teil der Falchenwiesen lockern Erlengruppen und weitausladende Weidenbüsche die Flur auf. Entlang der durchnäßten Uferzonen dominieren nährstoffliebende Mädesüßfluren (*Filipendula ulmaria*), in denen im April das Gelb der Sumpfdotterblumen (*Caltha palustris*) herausleuchtet und die im späten Frühjahr von einzelnen Trollblumen (*Trollius europaeus* R3) durchsetzt sind. Nach Norden schließt ein Mosaik unterschiedlich intensiv bewirtschafteter, zum Teil auch nicht mehr gemähter Streuwiesen an, in denen stellenweise Waldbinsen (*Juncus acutiflorus*), Waldsimsen (*Scirpus sylvaticus*) und Hochstauden das Vegetationsbild prägen. Aus dem flachhängigen Gelände der weiten Quellmulde sickert nährstoffarmes Hangdruckwasser, das stellenweise für flächige Vernässungen sorgt. An solchen Flecken finden sich anmoorige Aspekte, die sich gut anhand verschiedener Torfmoose, des Schmalblättrigen Wollgrases (*Eriophorum angustifolium* R3) und des Gefleckten Knabenkrautes (*Dactylorhiza maculata* R3) identifizieren lassen. Trockenere, ebenfalls nährstoffarme Bereiche sind dagegen durch Teufelsabbiß (*Succisa pratensis*) und Hirsen-Segge (*Carex panicea*) gekennzeichnet.

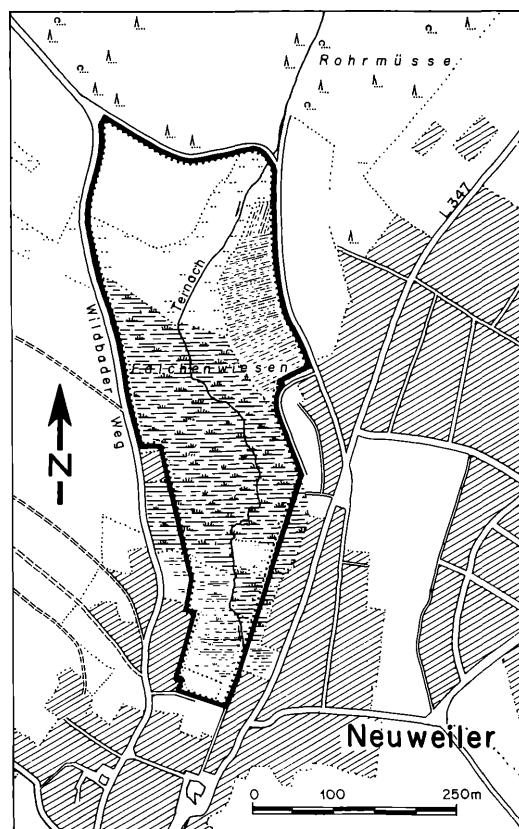
Die höhergelegenen Bereiche und die im Norden an den Wald angrenzenden, etwas größere Oberflächenunterschiede aufweisenden Teile der Aue werden als Wirtschaftsgrünland, stellenweise auch als Ackerland genutzt.

Die strukturreiche Biotopausstattung der offenen Wiesenaue bietet einen idealen Lebensraum für selten gewordene Kleinvoegelarten wie Wiesenpieper (*Anthus pratensis*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*) u.a. Zahlreiche Amphi-

bien nutzen die Feuchtbereiche als Laichplätze oder Sommer-Lebensräume.

Die Verordnung sieht den Erhalt der offenen, nicht durch Wege erschlossenen Wiesenaue vor. Für den Besucher des Schutzgebietes ergibt sich als maßgebliche Einschränkung das Verbot, die Wege zu verlassen. Jedoch hat der Spaziergänger von bestehenden Randweg aus durchweg gute Einsichtmöglichkeiten. Das freie Laufenlassen von Hunden ist untersagt, des weiteren darf die Jagd nur ohne jagdliche Einrichtungen (Kanzeln, Futterstellen etc.) ausgeübt werden.

Ein Neuweiler Landwirt mäht zwar Teile des Schutzgebietes und verwertet das Mähgut, dennoch ergeben sich zunehmend Probleme aus der seit vielen Jahren nachlassenden Nutzung vieler Parzellen. Die feuchten Wiesen sind mit heutigen Maschinen kaum befahrbar, zudem fehlt für das Gras im Zusammenhang mit der Umstrukturierung der Landwirtschaft eine sinnvolle Verwendung, die früher in ständigem Bedarf an Seggenmähgut für die Einstreu in den Viehställen gegeben war. Durch gezielte finanzielle Anreize soll die Wiesennutzung aufrechterhalten werden; das Ziel ist, daß der größte Teil des Schutzgebietes wieder von örtlichen



Karte zu den Falchenwiesen.

Landwirten in Pflege genommen wird. In Teilgebieten allerdings dürften in naher Zukunft Pflegemaßnahmen durch die Naturschutzverwaltung oder durch speziell ausgerüstete Landschaftspflegebetriebe erforderlich werden, um den Landschaftscharakter und die Bedeutung der sich kleingliedrig verzahnenden Wiesen, Feuchtwiesen und Quellhorizonte längerfristig sichern zu können.



Die Teinach entspringt in den Falchenwiesen; der gebüschbestandene Graben zieht sich längs durch die Falchenwiesen.



Nicht viel hätte gefehlt, und es wären Abschnitte der jungen Teinach in Rohre verlegt worden. Mit der Unterschutzstellung konnte das Vorhaben eines Privatmannes gerade noch gestoppt werden.



### Kleiner Kraichbach

(Verordnung vom 05.04.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 20.07.1990, S. 218; Landkreis Karlsruhe, Stadt Kraichtal, Größe: 100 ha, TK 6818)

Nördlich der Ortschaft Oberöwisheim zieht sich, eingebettet in das zergliederte Lößhügelland der Bruchsaler Kraichgaulandschaft, das reich strukturierte Tal des Kleinen Kraichbaches. Hier erstreckt sich auch das gleichnamige Schutzgebiet, ausgehend von den großen Walddistrikten im Osten und Westen bis hin zu dem Rebgelände und dem Hangfuß des Mausberges im Süden. Die Nordgrenze bildet die Gemeindeverbindungsstraße nach Odenheim.

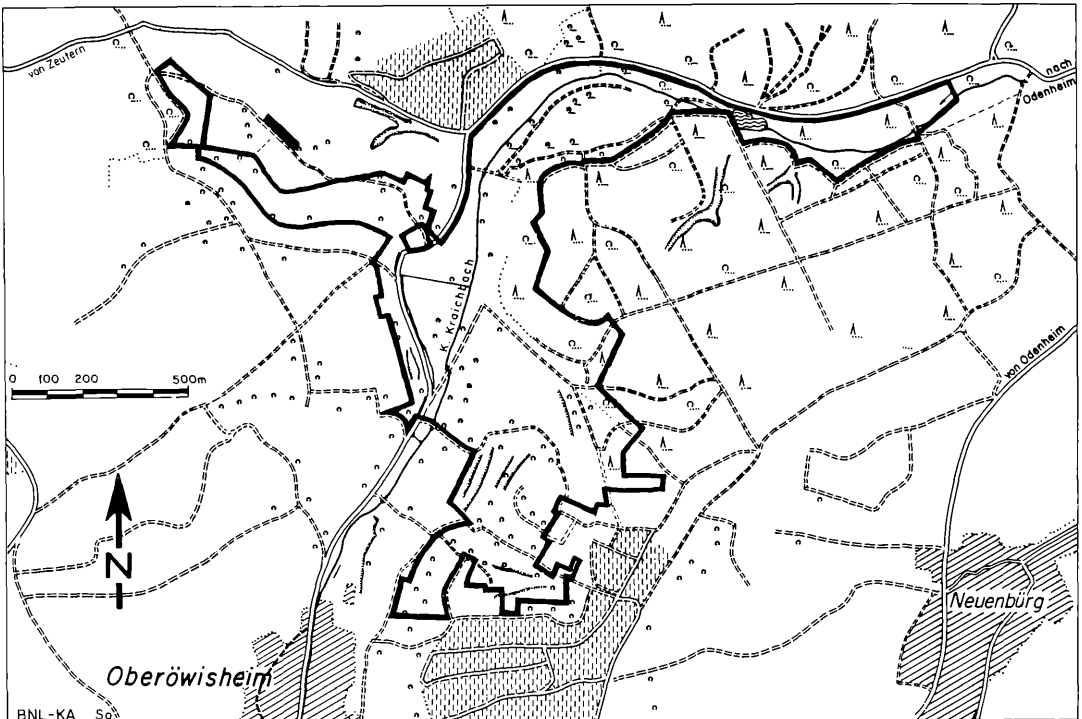
Der besondere Reiz dieser Kraichgaulandschaft spiegelt sich in den vielen unterschiedlichen Strukturelementen wider. Entlang der steilen Hänge von Maus- und Eichelsberg z.B. ziehen sich die Terrassen der trockenen Keupermergelschichten. Ackerflächen und Brachen werden durch zum Teil hohe Stufenraine kleinräumig gegliedert. Die offenen oder bewachsenen Steilböschungen zwischen den einzelnen Ackerterrassen bilden das Gerüst für ein vielfältiges Biotop-Mosaik. Wärmeliebende Gebüsche und Reste der Halbtrockenrasengesellschaften bewachsen diese Stufenraine. So kommen neben dem Gefransten Enzian (*Gentiana cilia-*

*ta*), dem Großen Windröschen (*Anemone sylvestris* R3) auch diverse Orchideen, z.B. das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), vor.

Die brachliegenden Äcker werden teilweise auch von der Flora der Magerrasen erobert. Ab und zu trifft man noch auf Zeugen der ehemaligen Ackernutzung wie die Rankenlose Platterbse (*Lathyrus aphaca* R3) und die Färberkamille (*Anthemis tinctoria*).

Je nach Intensität der Bewirtschaftung oder der Pflege treten entweder die stickstoffliebende Brennessel (*Urtica dioica*) oder Herden der alles überwuchernden und erstickenden Goldrute (*Solidago canadensis*) auf. Die stark exponierten und besonnenen vegetationsfreien Raine sind bevorzugte Lebensräume von Solitärbiene und Grabwespen. Zudem lockt das reiche Blütenangebot der bewachsenen Flächen eine große Anzahl seltener und gefährdeter Schmetterlinge an, z.B. den seltenen Schwarzfleckigen Bläuling (*Maculinea arion* R2). Dorngrasmücke (*Sylvia communis* R4) und Neuntöter haben neben einer großen Singvogelpopulation hier ihr Brut- und Jagdrevier.

Die Talauie wird durch eine Vielzahl von Quellen geprägt, die an Horizonten längs des Tales an beiden Flanken zu Tage treten. Je nach Menge des quellenden Wassers und nach Grad des menschlichen Eingriffs haben sich feuchte bis nasse Bereiche ausbilden können. So kommen neben Großseggenrieden und Schilfröh-



Karte zum Naturschutzgebiet Kleiner Kraichbach.

richten auch Auwaldreste vor. Die Erlen-Eschen-Aue und Teile ihrer verschiedenen Sukzessionsstadien sind noch anzutreffen.

In Tümpeln, Quellmulden, Wasserrinnen und sickernassen Bereichen leben verschiedene Amphibienarten oder sie nutzen sie als Laichgewässer. Erdkröte (*Bufo bufo* R4), Gelbbauchunke (*Bombina variegata* R2) und Bergmolch (*Triturus alpestris*) haben hier die Kernzonen ihres Lebensraumes.

Die für den Kraichgau so charakteristischen, oft mehrere Meter tief eingeschnittenen Lößhohlwege sind auch im Schutzgebiet vorhanden. So z.B. die Galgenberghöhle, die mit ihrem bis zu 10 m hohen Lößsteilwänden als ein Kernstück des Gebietes anzusehen ist. Sie ist für diesen Landschaftsraum nicht nur faunistisch und floristisch von großem Wert, sondern insbesondere von hohem kulturhistorischen Interesse.

Die geschilderte Vielfalt an Lebensraumtypen innerhalb des Schutzgebietes ist für den Kraichgau einzigartig und von überregionaler Bedeutung. Die Kernzone des Talraumes mit ausgedehnten Feuchtstellen und Erlenwäldchen sollte um 1985 in ein großes Freizeitgelände umgewandelt werden; vorgesehen war ein Golfplatz mit Hotel und Ferienhaussiedlung. Nach etlichen Jahren hitziger Diskussionen konnte die Staatliche Liegenschaftsverwaltung das Gelände 1990 für Natur-

schutzzwecke erwerben. Nach ersten Pflege- und Umgestaltungsmaßnahmen – u.a. wurden Auffüllungen und eine randliche Fichtenhecke beseitigt – läßt das Gelände nun wieder seinen ursprünglichen Charakter als Wiesenau erahnen; weitere Pflegemaßnahmen sind geplant.

Zum Schutze dieser wertvollen Flächen wurden insbesondere die Errichtung von jagdlichen Einrichtungen in der Verordnung geregelt. Außerdem ist der Umbruch von Dauergrünland in Ackerland nicht gestattet. Der Besucher darf die festen Wege nicht verlassen. Zum Schutz der Tierwelt dürfen Hunde nur angeleint mitgenommen werden.



Die reizvolle Kraichgaulandschaft stellt sich hier mit den vielfältigen Nutzungen der Obstwiesen, Magerwiesen, Stufenraine, Heckenzüge und kleinen Trockenrasen von ihrer schönsten Seite vor. Blick über das Tal des Kleinen Kraichbaches am Ortsrand von Oberöwisheim.

### Galgenberg, Lieblingsfelsen, Scheibenberg

(Verordnung vom 05.06.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 20.07.1990, S. 221; Landkreis Rastatt, Städte Gaggenau und Gernsbach; Größe 6 ha, 18 ha, 37 ha; TK 7216)

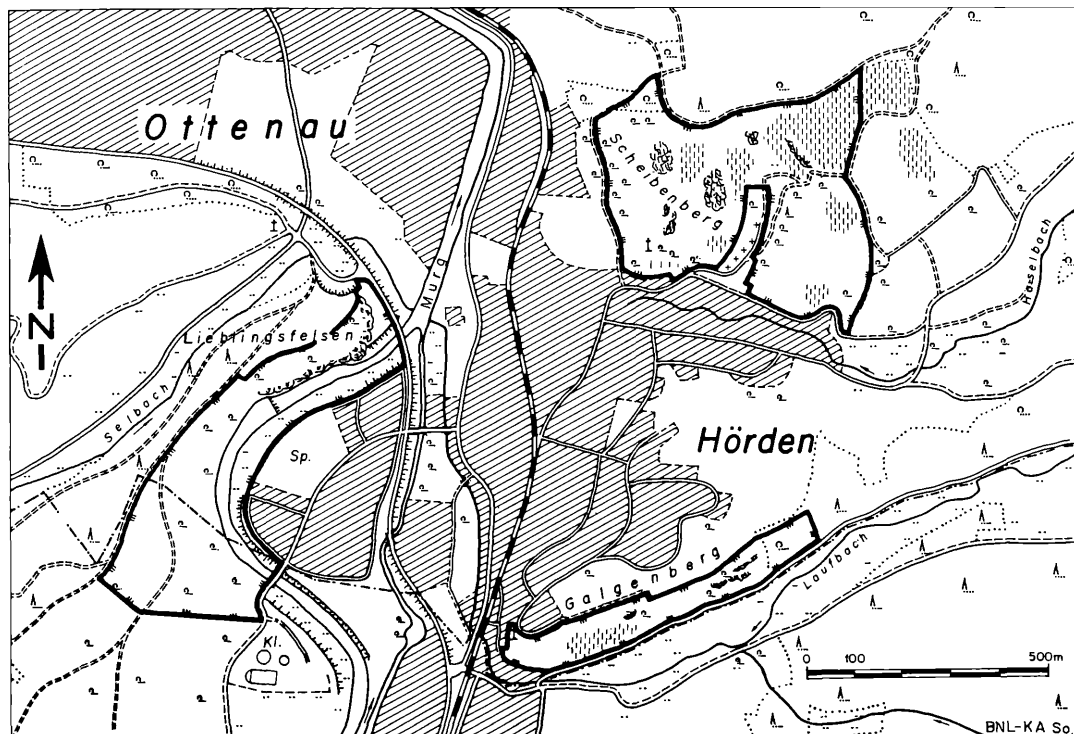
Die landschaftlich markanten Felskuppen und Steilhänge der drei Felsmassive liegen rechts und links des Verengungspunkts des Murgtaltrichters im Umkreis des Ortsteils Hörden der Stadt Gaggenau. Sie bilden gleichsam ein Tor, durch das sich die Murg ihren Weg in die Oberrheinebene bahnt.

Im Untergrund stehen hauptsächlich rötliche Porphyrokonglomerate des Rotliegenden an, die in teils grusiger Verwitterungsform, teils als äußerst widerstandsfähiges Gestein an der Oberfläche anstehen. Die Böden sind schwachlehmig bis sandig-steinig und im Bereich der Felskuppen seit altersher nicht nutzbar. Die wohl ursprünglich gänzlich die steilen Hänge bedeckenden trockenen Traubeneichenwälder wurden zugunsten von Weinbergen zurückgedrängt. An den steilsten Hangpartien haben Obstwiesen und Gärten die Weinberge abgelöst, andere Bereiche sind brachgefallen und zeigen sich heute in den unterschiedlichsten Stadien der Verwachsung mit Brombeere (*Rubus fruticosus*), Besenginster (*Sarothamnus scoparius*) oder Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*). So entstand im Lauf der Zeit ein vielfältiges

Mosaik an Nutzungsformen und Ödländereien, das die Hanglagen in der Umgebung des Ortes durchaus kennzeichnet.

Während der Kernbereich des Teilgebietes Lieblingsfelsen (links der Murg) aus einem lichten, trockenem, bodensauren Traubeneichenwald in süd-südöstlicher Steilhänge besteht, sind der Scheiben- und der Galgenberg (rechts des Flusses nördlich bzw. südlich von Hörden) vorwiegend von offenen Flächen geprägt. Breite Säume leiten über in Sandginster- und Besenginsterheiden, stellenweise auch in flechtenreiche Heidekrautbestände. Kleinflächige Mosaiken an Trockenrasen, Glatthaferwiesen und schütter bewachsenen Pionierfluren, die von Fetthenne-Arten, Moosen und Flechten gekennzeichnet sind, schließen sich an.

Diese abwechslungsreichen Standorte unterschiedlicher Lebensräume spiegeln sich auch in einer Vielfalt der Tierwelt wider, wie sie in weitem Umkreis nicht zu finden ist. Neben der Vogelwelt, die in den Waldsäumen, Ginsterheiden, Hecken und Obstwiesen ein breitgefächertes Angebot an Nahrungs- und Brutgelegenheiten findet, haben vor allem Insekten hier ideale Lebensbedingungen. Eine Vielzahl von Schmetterlingsarten, Käfern, Bienen, Wespen und Hummeln sind hier heimisch; unter den Heuschrecken sei vor allem das überaus seltene und auf trockenheiße Lebensräume beschränkte Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) ge-

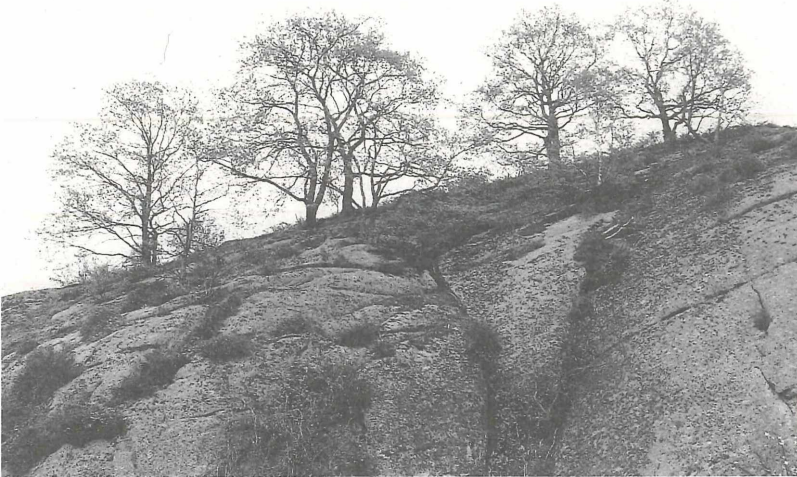


Karte zum Naturschutzgebiet Galgenberg, Lieblingsfelsen und Scheibenberg.

nannt. Diese reiche Insektenwelt ist eng an mikroklimatisch unterschiedlich strukturierte Kleinlebensräume mit einem vielfältigen Nahrungsangebot gebunden. Die drei Bergkuppen sind neben ihrer landschaftlichen Bedeutung als herausragende, das untere Murgtal gliedernde Elemente und ihrer geologisch interessanten Aufschlußdokumentation für eine Vielzahl gefährdeter Tier- und Pflanzenarten als Lebensraum unverzichtbar. Die Vielgestaltigkeit der Lebensräume geht mit der Artenvielfalt parallel. In der weiteren Umgebung des dicht besiedelten Murgtales mit seinen nahezu durchgehend bis zum Waldrand bewirtschafteten Hängen sind die drei Schutzgebiete einzigartig. Dies bringt auch mit sich, daß die Gebiete von erholungsuchenden Spaziergängern und Wanderern gerne aufgesucht werden. Bei zunehmendem Besucherdruck können jedoch Interessens-

konflikte nicht ausbleiben. Schäden an der Vegetation durch eine Vielzahl von Trampelpfaden abseits fester Wege, Lager- und Feuerstellen und zunehmende Unratablagerungen haben einen besonderen Schutz erforderlich gemacht.

Zum Schutz der Besonderheiten der drei Gebiete ist es dem Besucher deshalb nicht gestattet, die gekennzeichneten Wege zu verlassen, zu lagern, Feuer anzumachen oder Sport (z.B. Drachenfliegen, Modellflugzeuge etc.) auszuüben. Auch Hunde dürfen nicht frei laufen gelassen werden. Diese Einschränkungen bedeuten jedoch nicht, daß sich der Wanderer nicht mehr an den Schönheiten der Landschaft erfreuen könnte, denn es gibt genügend markierte Wege, um die Schutzgebiete und ihre Aussichtspunkte zu erreichen.



Markante Felskuppe des Lieblingsfelsens mit nahezu vegetationsfreiem Gestein.



Lockerer Traubeneichenwald auf den steilen Hängen des Galgenberges.

### Lehmgrube am Heulenberg

(Verordnung vom 29.11.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 29.01.1991, S. 20; Landkreis Karlsruhe; Gemeinde Pfinztal; Größe 9,6 ha; TK 6917/7017)

Der westliche Pfinzgau wird von ausgedehnten ackerbaulich genutzten Rücken des Wellenkalks (Unterer Muschelkalk) geprägt. Stellenweise herrschen kalkreiche Verwitterungslehme vor, andernorts bildet Lößlehm den Untergrund. Die in geschützter Lage im Osten des heutigen Ortes Berghausen abgelagerten mächtigen Lößdecken ermöglichten eine wirtschaftliche Nutzung in der ehemaligen Ziegelei des Ortes. Nach Beendigung der Abgrabungen um 1975 lag die Grube längere Zeit brach, so daß eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt von dem Gelände Besitz ergreifen konnte. Die Bedeutung des Naturschutzgebietes liegt somit sowohl in geologischer Hinsicht als Aufschluß größerer Lößlehmhorizonte als auch im Hinblick auf der für Sekundärbiotope typischen Lebewelt.

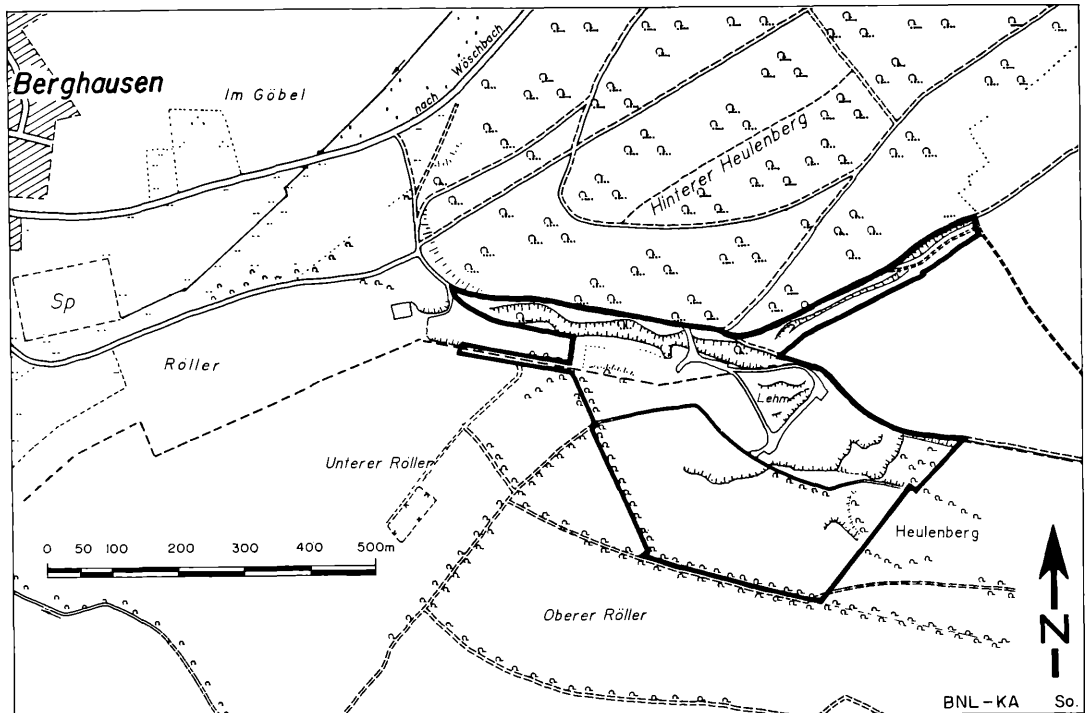
An den offen anstehenden Steilwänden der Grube sind unterhalb der rezenten Böden würmeiszeitliche Lößablagerungen zu sehen; Verlehmungshorizonte der Zwischeneiszeiten und weitere mächtige Lößpakete der älteren Eiszeiten schließen sich in den tieferen Lagen an. Selten gibt es derartig aufschlußreiche Einblicke in die jüngste erdgeschichtliche Periode unseres Raumes, weshalb die Lehmgrube schon aus wissenschaftlichen

Gründen nicht aufgefüllt oder sonst einer anderen Nutzung zugeführt werden sollte.

Die ständige von Rutschungen gezeichneten Steilwände in unterschiedlicher Neigung und Exposition, die schroffen Reliefunterschiede und die Nährstoffarmut der Rohböden sind ein interessantes Beobachtungsobjekt für die Besiedlung mit speziell auf diese Verhältnisse eingetragenen Tier- und Pflanzenarten. Ein Vielzahl von Insektenarten bevölkert die Lößwände, andere fanden Lebensraum an den Kleingewässern in abflußlosen Mulden der Grube. Von Jahr zu Jahr kann eine Zunahme der Artenvielfalt festgestellt werden und es ist zu erwarten, daß der Prozeß der Besiedlung noch viele Jahre fortauern wird. Später allerdings wird – wie dies für Steinbrüche, Kiesgruben etc. üblich ist – eine Abnahme der Vielfalt und eine Stabilisierung der Lebensgemeinschaften eintreten.

Derzeit ist das Naturschutzgebiet gekennzeichnet von einem Mosaik kleinster Biotope, unter denen vor allem der Waldsaum des nördlich angrenzenden Heulenbergwaldes, die Randlagen der umgebenden Ackerfluren, die Halbtrockenrasen in länger brach liegenden Partien und die beginnende Sukzession mit Gehölzen sowie die Kleingewässer mit ihren Randbereichen, kleinere Ruderalstellen und die bereits genannten Steilwände anzuführen sind.

Auch wenn die festgestellten 184 Käferarten, 119 Bienen- und Wespenarten, 13 Brut- und 26 Standvogelarten und eine große Anzahl von Vertretern anderer Tier-



Karte zur Lehmgrube am Heulenberg.

gruppen nicht unbedingt den "Wert" des Gebietes dokumentieren können, so kennzeichnen sie doch die enorme Vielfalt, wie sie in der umgebenden, intensiv genutzten Kulturlandschaft nicht vorkommt.

In den vergangenen Jahren war die Lehmgrube am Heulenberg einer Vielzahl von Gefährdungen ausgesetzt. Die in Rekultivierungsaufgaben festgesetzte Verfüllung als Erddeponie konnte genauso verhindert werden wie die ständige Einrichtung einer Motocrossbahn, die einige Zeit für starke Beeinträchtigungen von Vegetation und Fauna, verbunden mit Lärm und hinterlassenen Unrat von Festen, verantwortlich war. Randlich sorgte die Ablagerung von Bauschutt, Reisig, Stroh und auch Müll immer wieder für Belastungen. Seitdem große Teile des Gebietes durch das Land Baden-Württemberg für Naturschutzzwecke erworben worden sind, konnten die Beeinträchtigungen abgestellt werden.

Im Winter 1990/91 wurden die Bauschuttablagerungen und das Abbruchmaterial der ehemaligen Ziegelei teilweise beseitigt und eingeebnet. Die großflächig vorangeschrittene Verbuschung mit Weiden wurde zurückgedrängt und das Gelände so gestaltet, daß die Voraussetzungen für eine gezielte Mahd geschaffen werden. Nur auf diese Weise kann die vor Jahren eingewanderte und sich flächig ausbreitende Goldrute daran gehindert werden, alle offenen feuchten und trockenen Standorte

zu überwuchern. Die Gehölzentwicklung soll in Zukunft verzögert und in einigen Bereichen ganz verhindert werden. Die Steilwände sollen vor Beschattung gesichert und so als Lebensraum für die in großer Artenzahl und Zahl vorkommenden Wildbienen erhalten bleiben. Die Erhaltung der großen Artenvielfalt wird auch künftig mehr oder weniger regelmäßige Pflegeeingriffe zur Schaffung von Rohbodenflächen, offenen Steilwänden und Flachwassertümpeln erfordern, um in diesem Sekundärbiotop die Bedingungen vergleichbarer Standorte in Flußauen mit Uferabbrüchen etc. nachvollziehen zu können. Innerhalb des Schutzgebietes sind sämtliche Ablagerungen und Veränderungen der Bodengestalt (mit Ausnahme der o.g. gestaltenden Maßnahmen) untersagt; selbstverständlich ist auch das Lagern, Feuermachen und die Ausübung sportlicher Betätigungen untersagt. Für den Besucher ist besonders wichtig zu wissen, daß die festen Wege nicht verlassen und zum Schutz der Tierwelt auch Hunde nicht freigelassen werden dürfen.



Offen anstehende Lößwände kennzeichnen das Schutzgebiet. Auf dem Bild sind noch Spuren von Renaturierungsmaßnahmen erkennbar: Lastwagenweise wurde hier Bauschutt entfernt, auch eine Motocross-Strecke zog sich durch das Gebüsch.

### Auer Köpfe - Illinger Altrhein - Motherner Wörth

(Verordnung vom 19.12.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 13.03.1991; S.122; Landkreis Rastatt, Gemeinden Au und Elchesheim-Illingen, Größe 250 ha, TK 7015)

Etwa 10 bis 15 km südlich von Karlsruhe erstreckt sich zwischen Elchesheim-Illingen und Au am Rhein ein noch weitgehend geschlossenes Auwaldgebiet. Es umfaßt das rechtsrheinische Vorland und grenzt im Süden an die durch Kiesabbau und Freizeitbetrieb genutzten Auenbereiche nördlich der Murg. Nach Norden vermittelt es zu dem ebenfalls geschützten Altrheinbereich um den "Bremengrund" Der Illinger Altrhein ist mit einer Breite von rund 200 m und einer Länge von knapp 3 km der flächenmäßig größte und ausgedehnteste Altarm des Rheins südlich von Karlsruhe.

Im flachen, sommerwarmen Altwasser entwickeln sich im Jahresverlauf üppige Wasserpflanzengesellschaften. Große Bestände der Teichrose (*Nuphar lutea*), des Glänzenden und den Schwimmenden Laichkrauts (*Potamogeton lucens*, *P. natans*) sind optimale Laichplätze für die Fische.

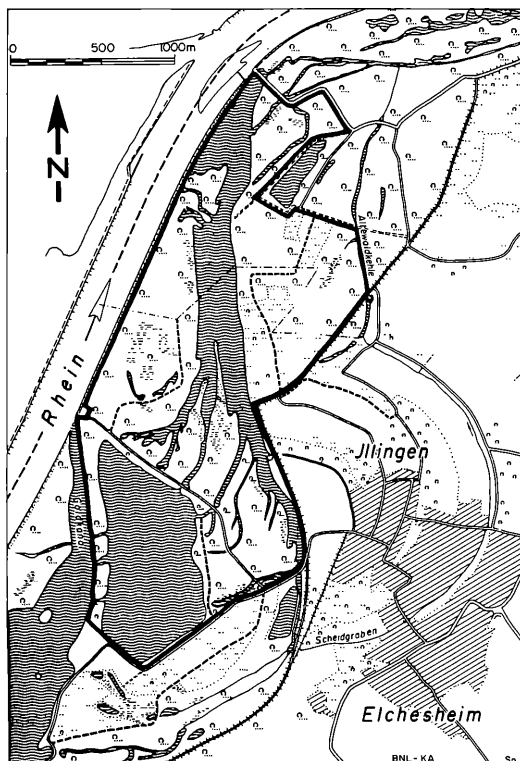
Die trockenfallenden Schlammflächen und die seichten Uferbereiche besiedeln Arten der Schlammlingsfluren wie z.B. das Schlammkraut (*Limosella aquatica* R3), die Sumpf-Platterbse (*Lathyrus palustris* R3), der Grasblättrige Froschlöffel (*Alisma gramineum*) und die Wasserkresse (*Rorippa amphibia*). An den Gleitufren des Altrheins wachsen ausgedehnte Schilfröhrichte. An Stellen mit stärkerem Durchfluß bei Hochwasser stehen Riede mit der Steifen-Segge (*Carex elata*). Diese Schilfbereiche mit den anschließenden Strauch- und Silberweidenwäldern haben große Bedeutung für die Vogelwelt. Innerhalb des Landkreises Rastatt zählt der Illinger Altrhein zu den bedeutendsten Brutgebieten und Überwinterungsplätzen für Wasservögel. Der Haubentaucher (*Podiceps cristatus* R4) siedelt in hohen Dichten; Graureiher (*Ardea cinerea* R3), Tafelente (*Aythya ferina* R2), Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis* R3), Stockente (*Anas platyrhynchos*) und Bleibhuhn (*Fulica atra*) finden hier ideale Nahrungsgründe und Überwinterungsgebiete. Die Libellen – sowohl die Larven als auch die Imagines – profitieren von den nährstoffreichen Biotopen und dienen vielen Vögeln als Nahrungsgrundlage.

Das Motherner Wörth ist von zahlreichen Altarmschlängen, Schluten, Rinnen und Senken durchzogen und mit Weich- und Hartholzarten bestanden. Kolke und Waldränder tragen Dickichte aus Buschweiden (*Salix purpurea*, *S. viminalis*). Auf den höher gelegenen Standorten stocken die Eichen-Ulmenwälder. Feldulme (*Ulmus minor*), Flatterulme (*Ulmus laevis*), Stieleiche (*Quercus robur*), Esche (*Fraxinus excelsior*) bilden zusammen mit den Weichholzarten Silberpappel (*Populus alba*), Schwarzpappel (*Populus nigra* R3) und Grauerle (*Alnus incana*) einen dichten Waldbestand. Im Frühjahr bedecken dichte Herden aus Bärlauch (*Allium ursinum*) Aron-

stab (*Arum maculatum*) und dem immergrünen Winter-schachtelhalm (*Equisetum hyemale*) den Boden. Die urtümlich anmutenden Auwälder verfügen über eine überdurchschnittlich hohe Artenvielfalt und Brutdichte an Vögeln. Typische Brutvögel sind hier: Habicht (*Accipiter gentilis* R3), Schwarzmilan (*Milvus migrans* R4), Wespensussard (*Perisoreus inornatus* R3), Turteltaube (*Streptopelia turtur* R3), Kuckuck (*Cuculus canorus*), Kleinspecht (*Dendrocopos minor*), Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*), Weidenmeise (*Parus montanus*) und Pirol (*Oriolus oriolus* R4).

Die Gemeindewälder zwischen Elchesheim-Illingen und Au am Rhein, zwischen Rhein und Altrhein gelegen, tragen vorwiegend Pappelforste, die am Westufer des Illinger Altrheins von breiten Silberweidengürteln umsäumt sind. Hier finden sich wichtige Brutplätze für Wasservögel und Höhlenbrüter. Die mächtigen Prallhänge des östlichen Altrheinufers sind mit Pappeln aufgeforstet, haben aber in der zweiten Baumschicht viele Hartholzarten. Die Krautschicht birgt in diesem Bereich einige Raritäten wie den Blaustern (*Scilla bifolia*) und die Schuppenwurz (*Lathraea squamaria*).

Die von Schluten durchzogenen blumenreichen Streuobstwiesen des Gewannes Bietigheimer Hecken bergen neben herkömmlichen Pflanzen auch Arten, die für



Karte zum Naturschutzgebiet Auer Köpfe - Illinger Altrhein - Motherner Wörth.

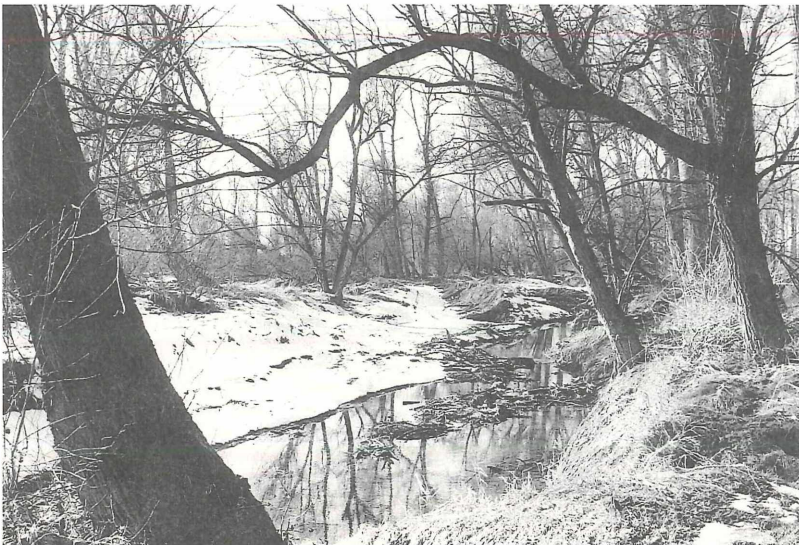
die ursprünglichen Wiesengesellschaften des Rheintales charakteristisch sind: Kantiger Lauch (*Allium angulosum* R3), Echter Haarstrang (*Peucedanum officinale* R3), Echte Sumpfwurz (*Epipactis palustris* R3). Durch fortwährende Kiesablagerung entstand am Gleitufer des Rheinbogens, am Auer Köpfler, eine der letzten Inseln im heutigen Flußbett. Sie wird von vielen Zugvögeln als Rast- und Schlafplatz angenommen und dient dem Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius* R3) als einer der letzten natürlichen Brutbiotope. Die höher gelegenen Rücken der Insel sind von Weiden, Pappeln und Röhrichten bestanden. Ein wichtiger Überwinterungsort

ist der zwischen Goldkanal und Altrhein gelegene Illinger Baggersee.

Die Verordnung regelt die Jagd auf Wasservögel und die Ausübung der Fischerei, die nur an gekennzeichneten Uferstrecken und Standplätzen erfolgen darf; ansonsten ist das Befahren der Wasserflächen mit Booten oder Wassersportgeräten jedweder Art verboten. Das Schutzgebiet darf nur auf befestigten Wegen betreten werden. Es ist untersagt, außerhalb gekennzeichnete Stellen Feuer anzumachen, zu baden, zu zelten, zu lagern, Wohnwagen oder Verkaufsstände aufzustellen. Hunde dürfen nur angeleint mitgenommen werden.



Spätwinter an der Altrheinschlinge; rechts Weidenau, links Pappelwald.



Pappelforst mit Überflutungsrinne bei Niedrigwasser.



### Doxbrunnen - Steinachtal

(Verordnung vom 19.12.1990, veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 28.02.1991, S. 94; Landkreis Freudenstadt, Stadt Horb, Größe: 50,6 ha, TK 7517, 7518)

Westlich von Horb, zwischen Altheim und Obertalheim, liegt auf ca. 570 m Höhe das Schutzgebiet mit seinen beiden Zuläufen zur Steinach, den Talmulden des Doxbrunnens und der Steppach. Ihre Auen sind größtenteils als Wiesen und Weiden genutzt; Äcker sind selten anzutreffen. In den mittleren Hanglagen und in der Talsohle tritt in mehreren Horizonten Sickerwasser zu Tage und durchfeuchtet weitflächig die Wiesenaue. Abhängig von Exposition, Lage und Nutzungsintensität zeigt das Grünland unterschiedliche Ausprägungen. An den oberen Teilen der Hänge treten meist die Gesellschaften der Glatthaferwiesen auf. Die trockene Variante dieser Wiesen, die Salbei-Glatthaferwiese, zieht sich durchgehend entlang des Waldrandes im Steppachtal. Als Begleiter tauchen hier stellenweise Pflanzen der Halbtrockenrasen auf, z.B. die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), die Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris* R3), der Flügelnster (*Genistella sagittalis*), das Katzenpöfchen (*Antennaria dioica*), die Gold- und Silberdistel (*Carlina vulgaris*, *C. acaulis*).

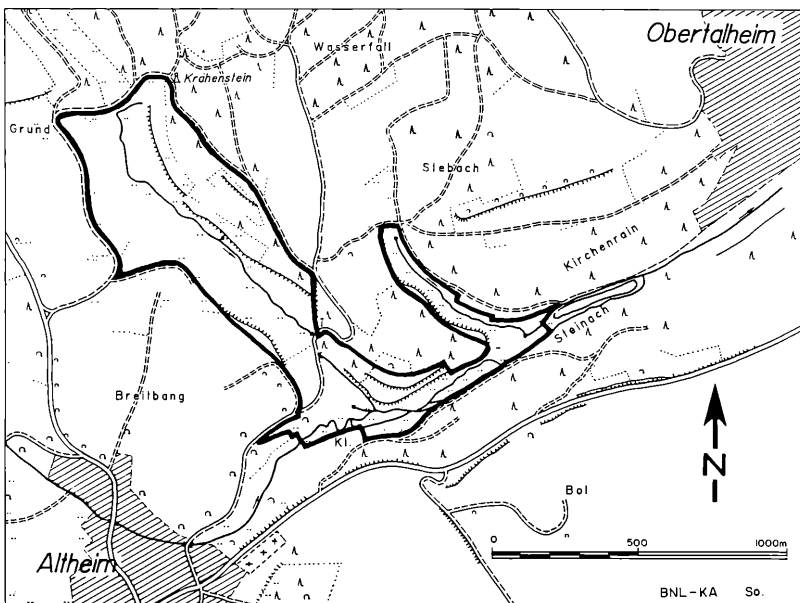
Den Waldrändern vorgelagert sowie auf alten Lese-steinrücken wachsen dichte Hecken des Schlehen-Liguster-Gebüsches und bilden ideale Übergänge vom Wald zu den Wiesen. Diese in Höhe und Breite vielfach gestuften Gehölze dienen Tieren wie der Waldeidechse (*Lacerta vivipara*), der Blindschleiche (*Anguis fragilis* R4) oder dem Neuntöter (*Lanius collurio* R3) als hervor-

ragende Rückzugsräume.

Die bergab anschließenden Weiden sind durch Viehtritt und Verbiß stark verarmte Glatthaferwiesen-Fragmente oder Reste von Fettweiden. Dazwischen, an Stellen mit Stauanässe oder Quellwasseraustritten, treten Kohldistelwiesen auf. Nasse Quellhöfe beherbergen Sumpfdotterblumenwiesen mit der Kuckuckslichtnelke (*Lycnis flos-cuculi*) und der Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*).

An der tiefsten Stelle der Talau, wo aufgrund der sumpfigen Böden keine landwirtschaftliche Nutzung möglich ist, kommen Röhrichte, Großseggenriede und nasse Hochstaudenfluren mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gelber Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Waldsimse (*Scirpus sylvaticus*) und Binsen vor. Eingestreut wachsen kleine Herden der Trollblume (*Trollius europaeus* R3). Bis in die dreißiger Jahre wurden diese Flurstücke als Streuwiesen (zur Einstreu in Viehställen) genutzt; im Gefolge der Umstrukturierung der Landwirtschaft findet sich heute jedoch kaum mehr jemand, der hier mäht und für das Mähgut eine Verwendung hat. Die Großseggenriede werden vorwiegend von zwei Arten gebildet, der Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) und der Schlanken Segge (*C. gracilis*). Begleitet werden sie oft von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und dem Breitblättrigen Rohrkolben (*Typha latifolia*). In diesen Rieden und Röhrichten brüten Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Feldschwirl (*Locustella maevia*) und Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*).

Im Doxbrunnen-Tal sind innerhalb der Riedflächen vor Jahren einige Tümpel angelegt worden, die der Erdkröte (*Bufo bufo* R4) und dem Grasfrosch (*Rana temporaria* R4) ideale Laichmöglichkeiten bieten. Bergmolch (*Tritu-*



Karte zum Naturschutzgebiet Doxbrunnen - Steinachtal.

*rus alpestris*) und Feuersalamander (*Salamandra salamandra* R2) sind hier regelmäßig anzutreffen.

Die Rotbuchen-Wälder der Umgebung sind nutzungsbedingt stark mit Fichten durchsetzt. Stellenweise treten verstärkt Buche (*Fagus sylvatica*), Spitzahorn (*Acer platanoides*) und Stieleiche (*Quercus robur*) auf und geben Einblick in die hier von Natur aus vertretene Baumartenzusammensetzung.

Das charakteristische Bild der Wiesenlandschaft des Doxbrunnens, der Steppach und der Steinach soll weiterhin mit Hilfe extensiver Nutzungsweisen zu erhalten versucht werden. Über Grunderwerb durch die Staatli-

che Liegenschaftsverwaltung sowie über Verträge mit örtlichen Landwirten sollen weite Bereiche gepflegt werden. Umbruch der trockeneren Lagen und Verbuschung der mageren, höher gelegenen Wiesenstandorte sollen damit verhindert werden.

Die Verordnung regelt u.a. das Betretungsverbot. Der Besucher darf das Schutzgebiet nur auf festen Wegen betreten. Zelten, Lagern, Aufstellen von Wohnwagen oder Verkaufsständen sowie das Ausüben gewisser Sportarten (Ultraleichtflugzeuge, Motorschlitten etc.) sind untersagt. Zum Schutz der Tierwelt sind Hunde anzuleinen.



Der Blick auf die Wiesenau des Doxbrunnens zeigt unterschiedlich feuchte Bereiche und den mit Weidengebüsch gesäumten Bachlauf.



Feuchtwiese im Steinachtal.

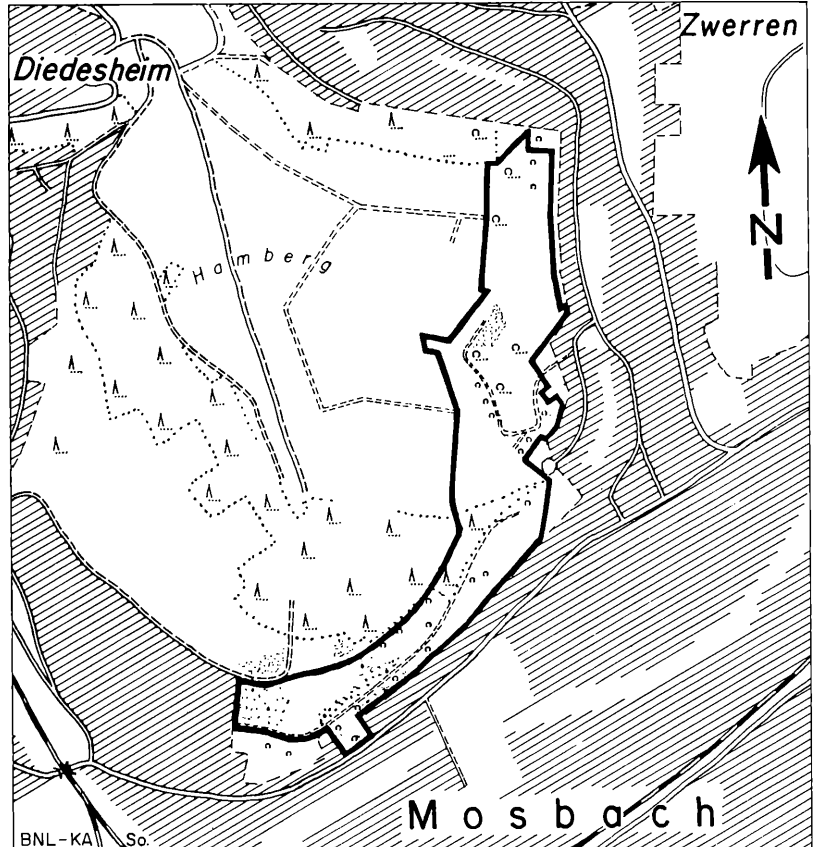
## Hamberg

(Verordnung vom 19.12.1990, veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 17.04.1991, S. 173; Neckar-Odenwald-Kreis, Stadt Mosbach, Größe: 14 ha, TK 6630)

Im Norden der Stadt Mosbach erheben sich die steilen Flanken von Hamberg und Henschelberg. Hier, kurz vor ihrer Einmündung in den Neckar, hat sich die Elz tief in die Schichten des Muschelkalks eingeschnitten. Hamberg und Henschelberg wurden so vom Hauptkörper des Muschelkalks getrennt und ragen nun wie Sporne in den nördlich anschließenden Sandstein-Odenwald hinein.

Landschaftlich prägend fallen die offen zu Tage tretenden Schaumkalkbänke an den Steilhängen des Hambergs ins Auge. Sie erreichen stellenweise eine Mächtigkeit von mehreren Metern. Der überwiegende Teil der Steilhänge, bis etwa 1850 durchgehend Weinberg, wird seit Jahrzehnten nicht genutzt. Die Parzellen im flachen Unterhang wurden mit Wein und Streuobst bebaut. Wacholder weisen auf eine ehemalige Beweidung hin. Die Kuppe wird zum Teil landwirtschaftlich, zum Teil als Segelfluggelände genutzt.

Das Schutzgebiet zieht sich entlang der steilen Südost- und Ostflanke des Hambergs und schließt die flachen Unterhangbereiche bis hin zu den Wohngebieten ein. Der weitaus größte Anteil seiner Fläche wird von trockenen Grasfluren in verschiedenen Ausprägungen und Übergangsformen eingenommen. Dichte Gebüschriegel dehnen sich entlang des Waldes aus und ragen teilweise auch noch weit in den Hang hinein. Lichte Kiefernbestände und wärmeliebende Krautsäume drängen sich inselartig in die Flur. An der Südseite tritt eine kleine Quelle zutage, deren Bewuchs schon von weitem die austretende Feuchtigkeit signalisiert. Die Gesellschaft der Halbtrockenrasen hat sich an denjenigen Stellen gut entwickeln können, wo ausreichend Feinerde über dem Gestein vorhanden ist. Besonders typische Ausbildungen, wie sie im Gewann Bauernbrunnen wachsen, werden durch eine hohe Anzahl von Charakterarten gekennzeichnet. Dazu gehören der Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), der Knollige Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), das Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla tabernaemontani*), die Golddistel (*Carlina vulgaris*), die lokalen Kennarten wie die Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), die Enziane (*Gentiana ciliata*, *G. germanica*), die Orchideen wie die Mücken-Händelwurz (*Gymnade-*



Karte zum Hamberg.

*nia conopsea*), das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) und viele andere mehr. Die Orchideen treten in großen Herden auf. Auffällig ist die Vielzahl der sonst sehr selten anzutreffenden und stark gefährdeten Hummel-Ragwurz (*Ophrys holosericea* R2). Auch die gefährdete Fliegen-Ragwurz (*O. insectifera* R3) ist in allen Halbtrockenrasen-Beständen vertreten. Die Bienen-Ragwurz (*O. apifera* R3) tritt nur vereinzelt und spontan auf. Eine erwähnenswerte Seltenheit für den Raum Mosbach ist das Vorkommen des Feld-Mannestreu (*Eryngium campestre*) und des Deutschen Ziest (*Stachys germanica* R3).

Stellenweise dominiert die Fieder-Zwenke (*Brachypodium pinnatum*) mit ihren dichten, zur Verfilzung neigenden Trupps. Sie läßt den krautigen Arten nur geringe Wachstumschancen. Auf offenen, schuttreichen Stellen wachsen die trockenheitsliebenden Vertreter der Halbtrockenrasen wie die Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris* R3), die zu den submediterranen Trockenrasen überleiten. Die eigentlichen Kennarten dieser extrem trockenen, felsigen Standorte fehlen jedoch schon.

Auf den verwitterten Felsplatten und den offenen Schaumkalkbänken finden Pflanzen Lebensraum, die an extrem trockene, stark von der Sonne bestrahlte Standorte angepaßt sind. Hier kommen Fetthenne-Arten (*Sedum acre*, *S. album*, *S. sexangulare*), Trauben-Gamander (*Teucrium botrys*) und große Herden der Schwertlilie (*Iris germanica*) vor.

Die schon lange nicht mehr erfolgte Nutzung hat die Strauchsukzession voranschreiten lassen. Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und Berberitze (*Berberis vulgaris*) bilden undurchdringliche Gebüsche. Im Schutze ihres Saumes wachsen die wärmeliebenden Hochstauden und Kräuter wie der Hirsch-Haarstrang (*Peucedanum cervaria*), die Kalk-Aster (*Aster amellus*), der Blutstorchschnabel (*Geranium sanguineum*) und die Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*).

Dieses blüten- und artenreiche Pflanzenangebot kommt einem reichen Insektenleben zugute. Bläulinge (*Lycena coridon*) z.B. und Widderchen (*Zygaena ephialtes* R3, *Z. filipendulae*) tummeln sich neben dem Schwalbenschwanz (*Papilio machaon* R3) und der seltenen Blauflügeligen Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea* R3).

Die Verordnung regelt den forstwirtschaftlichen Betrieb nach der Nutzung; es dürfen nur noch standortheimische Laubgehölze nachgepflanzt werden. Im Schutzgebiet existieren keine festen Wege. Ein schmaler Trampelpfad verleitet zum Begehen. Der Besucher darf diese Pfade nicht verlassen, nicht zelten, kein Feuer anzünden und keinen Sport betreiben (Drachenfiegen, Mountainbike, Modellflugzeuge). Hunde dürfen nur angeleint mitgenommen werden.



Der Blick von Süden hinüber über die Dächer von Mosbach zeigt die stellenweise nur spärlich bewachsenen Talflanken des Hambergs.

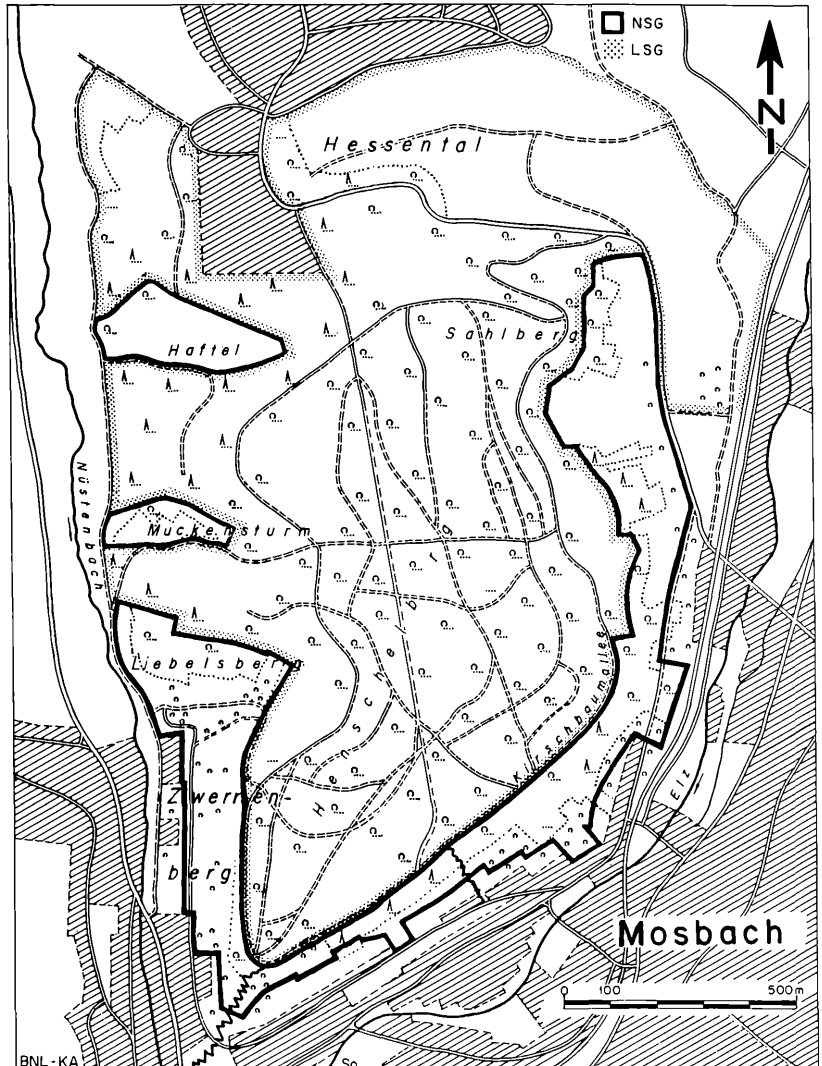
## Henschelberg

Verordnung vom 19.12.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 17.04.1991, S. 175; Neckar-Odenwald-Kreis, Stadt Mosbach, Größe: NSG 46 ha, LSG 160 ha, TK 6620)

Das Schutzgebiet Henschelberg ist ein kombiniertes Natur- und Landschaftsschutzgebiet; Teile davon wurden bereits 1937 unter Schutz gestellt. Die neue Verordnung bezieht nun alle wertvollen trockenen und sonnenexponierten Hänge in das Naturschutzgebiet ein. Die Waldgebiete auf der Hangkuppe und die östlich angrenzenden Grünland- und Ackerflächen liegen im Landschaftsschutzgebiet.

Im Winkel zwischen Nüstenbach und Elz erhebt sich nördlich des Zentrums der Stadt Mosbach der Henschelberg mit seinen steilen Flanken. Sein in Nord-Süd-Richtung streichender Längsrücken besteht aus drei Stufen Muschelkalk, die rund um den Berg mit charakteristischen Schaumkalkbänken oder als Wellendolomitwände zutage treten.

Nach der wohl im frühen Mittelalter erfolgten Waldrodung konnte sich an den steilen Hängen keine geschlossene Vegetationsdecke mehr entwickeln. Als Erosionsschutz und zur Sicherung der Reben legte man Terrassen und Mauern an. Die meisten bewirtschafteten Flächen wurden zu Beginn des Jahrhunderts wieder aufgegeben oder nur noch als Obstwiese, Grünland oder Schafweide genutzt. Der größte Teil des oft mit Obst-



Karte zum Natur- und Landschaftsschutzgebiet Henschelberg.

bäumen bestandenen Grünlandes befindet sich heute an den Unterhängen. An den oberen Hangbereichen dagegen steht vermehrt der Wacholder als Zeuge der ehemaligen Beweidung. Dichte Bestände kommen noch im Westen und Südwesten des Naturschutzgebietes und im nördlichen Abschnitt des Landschaftsschutzgebietes, unterhalb der Waldstadt, vor. Diese Flächen werden heute noch unterschiedlich intensiv vom Schäfer befahren. Oberhalb der offenen Schaumkalkfluren liegen die ehemals genutzten Flächen brach, und dichte, wärmeliebende Gebüschriegel breiten sich zunehmend aus. Auch die nicht mehr bewirtschafteten Gärten und Weinberge im Südosten werden von Gebüsch zurückerobert. Der Oberhang ist zum größten Teil mit Fichten und Schwarzkiefern aufgeforstet. Die Kuppe des Henschelberges wurde bis ins 19. Jahrhundert meist als Mittelwald genutzt, heute dagegen wird er vorwiegend als Buchen-Hochwald bewirtschaftet.

Die verschiedenartigen Standorte ermöglichten es unterschiedlichen Pflanzengesellschaften, entlang des Berges Fuß zu fassen. Dort, wo ausreichend Feinerde über dem skelettreichen Boden ansteht, hat sich der Halbtrockenrasen mit einer arten- und individuenreichen Pflanzen- und Tierwelt ausgebreitet. Schon ab März/April entfaltet sich eine Blütenpracht, die im Mai/Juni ihren Höhepunkt in der Orchideenblüte findet: Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Fliegen- und Bienen-Ragwurz (*Ophrys insectifera* R3, *O. apifera* R3) und wenige Exemplare der Hummel-Ragwurz (*O. holosericea* R2). Bis in den Herbst hinein bilden viele weitere Arten die Nahrungsgrundlage für eine artenreiche Schmetterlingsfauna z.B. Bläulinge, Schekkenfalter, Widderchen (*Zygaena ephialtes* R3, *Z. filipendulae*), Wolfsmilchschwärmer (*Celerio euphorbiae*), Schwalbenschwanz (*Papilio machaon* R3), Segelfalter (*Iphiclidus podalirius* R2) und viele andere.

Auf den steinig, flachgründigen Südhängen des westlichen Teils des Schutzgebietes bildet das Berberitzen-Gebüsch den Übergang zum Wald. Wärmeliebende Sträucher wie Berberitze (*Berberis vulgaris*), Kleinblütige Rose (*Rosa micrantha*), Wein- und Filz-Rose (*R. rubiginosa*, *R. tomentosa*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und die Schlehe (*Prunus spinosa*) kommen hier vor.

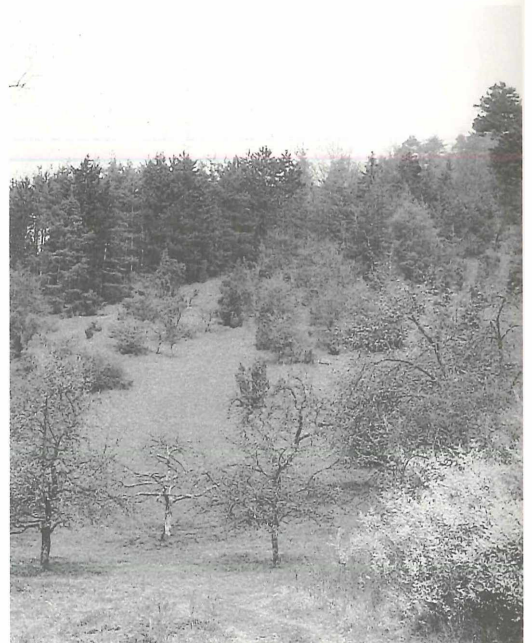
Stark verzahnt mit dieser strauchigen Übergangszone ist der mehr oder weniger breite Saum der Blutstorchschnabel-Gesellschaft. Am besten entwickelt findet man sie auf trockenen Standorten, wo eine Konkurrenz durch Gehölze mehr oder weniger ausgeschlossen ist. Je nach Jahreszeit sind Herden der Ästigen Graslinie (*Anthericum ramosum*), des Blutstorchschnabels (*Geranium sanguineum*) der Kalk-Aster (*Aster amellus*) oder des Hirsch-Haarstranges (*Peucedanum cervaria*) aspektbildend.

Am Oberhang finden sich sporadisch noch das Große Windröschen (*Anemone sylvestris* R3), die Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris* R3) und die Wohlriechende

Händelwurz (*Gymnadenia odoratissima* R3). Relikt der ehemaligen Nutzung ist ein größerer Bestand der Deutschen Schwertlilie (*Iris germanica*). Vom Wald her dringen vereinzelt Eiche (*Quercus robur*), Kiefern (*Pinus sylvestris*, *P. nigra*) und Elsbeere (*Sorbus torminalis*) ein, die auf Grund des extrem trockenen und feinerdearmen Bodens nur sehr langsam wachsen können. Die stark von der Sonne bestrahlten, wasserarmen, offenen Felswände sind mit Dickblattgewächsen wie der Weißen Fetthenne (*Sedum album*), dem Mildem Mauerpfeffer (*Sedum sexangulare*) und dem Trauben-Gamander (*Teucrium botrys* R3) bewachsen.

Dieses reichhaltige Angebot an Lebensräumen nutzen Tiere der unterschiedlichsten Gruppen als Lebens- und Rückzugsraum. Stellvertretend sollen hier nur einige wenige genannt werden: Schlingnatter (*Coronella austriaca* R2), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea* R2), Neuntöter (*Lanius collurio* R2), Wendehals (*Jynx torquilla* R3), diverse Singvögel und viele andere.

Zum Schutz und Erhalt des Biotopkomplexes rund um den Henschelberg sind unterschiedliche Pflegemaßnahmen notwendig. Zum Erhalt des Landschaftsbildes wird statt der Nadelgehölze die Förderung von standortheimischen Laubgehölzen in der Verordnung geregelt. Das bestehende Grünland darf nicht zu Acker umgebrochen werden. Dem Besucher ist es nicht gestattet, im Naturschutzgebiet die gekennzeichneten Wege zu verlassen, Feuer anzuzünden oder Sport (Drachenfiegen, Modellflugzeuge, Mountainbike etc.) auszuüben. Hunde dürfen nur angeleint mitgenommen werden.



Trockenhang im Gewinn Haftel.

## Laubertal

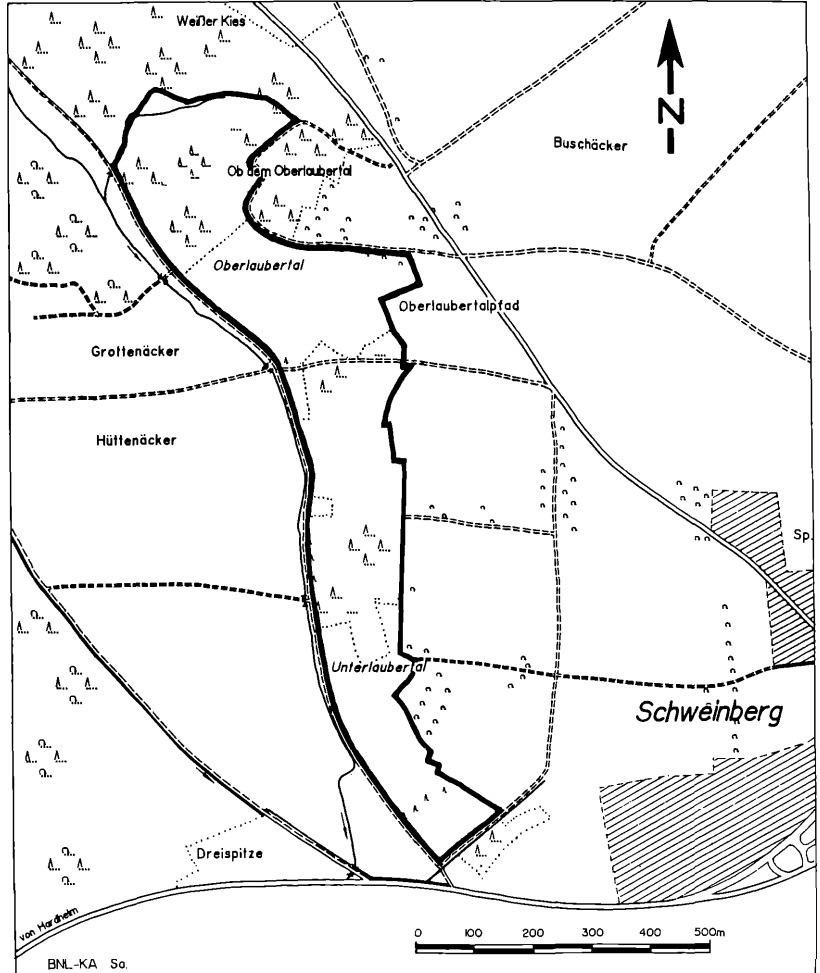
(Verordnung vom 19.12.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 27.03.1991, S. 152; Neckar-Odenwald-Kreis; Gemeinde Hardheim, Größe: 25 ha; TK 6323)

Zwischen Odenwald, Neckar, Jagst und Tauber erstrecken sich die locker bewaldeten Fluren des Baulandes. Eine Reihe von Trockentälern, aber nur wenige Wasserläufe gliedern die Landschaft. Schon seit altersher wurde dieser wellig bewegte Naturraum vom Menschen genutzt: an den Hängen wurde Wein kultiviert und die Hochflächen dienten dem Ackerbau.

Auch das Naturschutzgebiet Laubertal, östlich von Schweinberg gelegen, umfaßt ehemaliges Rebland. Mächtige Decken von Gehängeschutt am Hangfuß und skelettreiche, trockene Böden zeichnen den gesamten Hang aus. Auf diesen Flächen weideten noch bis ungefähr 1970 Schafe. Heute dagegen prägen stark ver-

buschte Grasfluren, die zum Teil aufgeforschet wurden, das Naturschutzgebiet.

Die Vegetationsdecke wird durch Halbtrockenrasen, wärmeliebende Gebüsche und Säume sowie mit Laubgehölzen durchmischte Kiefernbestände charakterisiert. Nach Aufgabe des Weinbaus konnten sich im Laubertal Arten des Halbtrockenrasens ausbreiten bzw. neu einfinden. Die Schafbeweidung förderte die typische Ausbildung des Fiederzwenkenrasens, dessen Kennarten u.a. die Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), die Golddistel (*Carlina vulgaris*), der Gefranste Enzian (*Gentiana ciliata*) und die Pyramiden-Kammshmiele (*Koeleria pyramidata*) sind. Lokal verbreitet wachsen Orchideen wie das Helmknabenkraut (*Orchis militaris*), die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), die stark gefährdete Fliegen- (*Ophrys insectifera* R3) und die Bienen-Ragwurz (*O. apifera* R3). Die steilen, schuttreichen Hangoberkanten werden von dem Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*), der Küchen-



Karte zum Laubertal.

schelle (*Pulsatilla vulgaris* R3) und dem Zarten Lein (*Linum tenuifolium* R3) besiedelt. Hier stehen auch stattliche, solitäre Exemplare des Wacholders (*Juniperus communis*), der in tieferen Lagen meist von dichtem Gestrüch umwachsen ist. Kleine Herden krautiger Vertreter der wärmeliebenden Saumgesellschaften bevorzugen ebenfalls diese schuttreichen Standorte. So wachsen hier der Blut-Storchenschnabel (*Geranium sanguineum*), die Ästige Graslilie (*Anthericum ramosum*), die Kalkaster (*Aster amellus*) und der Hirsch-Haarstrang (*Peucedanum cervaria*).

Durch die Aufgabe jeglicher Nutzung und Pflege dringen verstärkt Gebüsche und Sträucher in die offenen Grasfluren vor: Schlehe (*Prunus spinosa*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Weißdorn (*Crataegus laevigata*) und stellenweise auch die Brombeere (*Rubus fruticosus*).

Große Flächen des Schutzgebietes nehmen alte Kiefernbestände ein, die ab 1911, als die meisten Weinberge aufgegeben wurden, vorwiegend in den nördlichen Gewannen angepflanzt wurden. Die Bestände weisen nur schwache Pflegeintensität auf und sind durch Windbruch gefährdet. In diesen lückigen Bereichen wachsen schattenliebende Kräuter wie das Einblütige und das Rundblättrige Wintergrün (*Pyrola uniflora* und *P. rotundifolia* R3), das Christophskraut (*Aceta spicata*), die Berg-Waldhyacinthe (*Platanthera chlorantha*), das Purpurknabenkraut (*Orchis purpurea* R3), das Große Windröschen (*Anemone sylvestris*), die Gewöhnliche

Akelei (*Aquilegia vulgaris*) und der Deutsche Enzian (*Gentiana germanica*).

Im Laufe der 80er Jahre fielen der zweiten Aufforstungswelle weitere wertvolle artenreiche Halbtrockenrasen im Gewann Unteres Laubertal zum Opfer.

Die heute verbliebenen Reste der blüten- und artenreichen Grasfluren sind die Nahrungsgrundlage für eine Vielzahl von Insekten. Unter ihnen fallen besonders die Tagfalter auf, wie z.B. der seltene Schwalbenschwanz (*Papilio machaon* R3), der Große Scheckenfalter (*Melitaea phoebe* R4), das Widderchen (*Zygaena spec.*), der gefährdete Segelfalter (*Papilio podaliris* R2) und viele andere mehr. Wendehals (*Jynx torquilla* R3) und Neuntöter (*Lanius collurio* R2) profitieren ihrerseits von dem reichhaltigen Insektenangebot und den strukturreichen Lebensräumen.

Die Verordnung regelt unter anderem das Anlegen von Schmuckreisigkulturen und anderen Vorratspflanzungen. Die Waldbewirtschaftung sieht die Förderung eines lockeren Kiefern-Eichen- und Elsbeerenbestandes bei gleichzeitiger Förderung des noch vorhandenen Wacholders vor. Im Schutzgebiet existieren keine befestigten Wege. Der Besucher kann sich einen Überblick vom Talweg aus entlang der westlichen Grenze verschaffen.



Wacholderbüsche inmitten des Kiefern- und Schlehenaufwuchses lassen auf ehemalige Schafbeweidung schließen.



### Rastatter Bruch

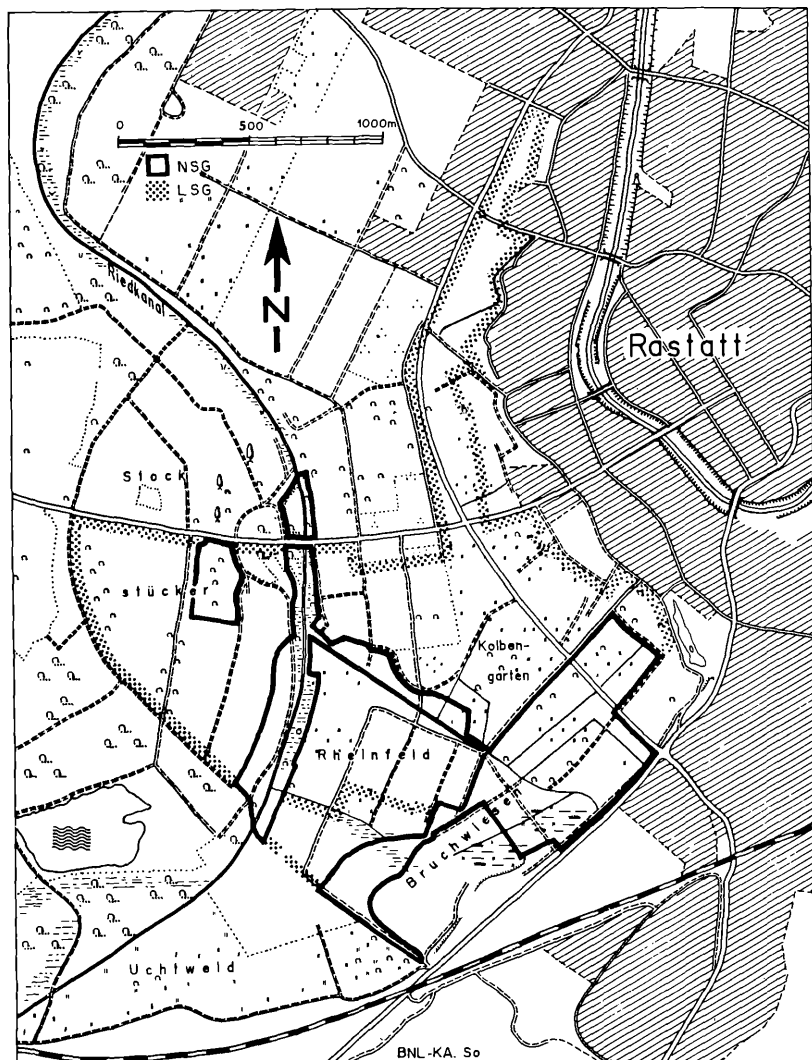
(Verordnung vom 19.12.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 27.03.1991; S. 154; Landkreis Rastatt, Stadt Rastatt, Größe: NSG 69,8 ha, LSG 143 ha, TK 7115)

An der westlichen Peripherie der Stadt Rastatt erstreckt sich das Schutzgebiet zwischen der Ottersdorfer Straße im Nordwesten, der Buchenstraße im Norden, der Westringbebauung und der B 36 im Osten sowie der Gemarkungsgrenze zwischen der Stadt Rastatt und dem Stadtteil Sandweier der Stadt Baden-Baden.

Das Schutzgebiet erfaßt die feuchten Niedermoorreste der Gestadesenke, die Gestadekante, die als Prallhang eines nacheiszeitlichen Rheinlaufes entstanden ist und

sich bis zu 6 m über die Randsenke erhebt, den südlichen Riedkanal sowie eine kleinere feuchte Senke. Trotz jahrhundertelanger Entwässerungsmaßnahmen stehen die Niedermoorreste nach wie vor in enger Beziehung zu den von der Wasserführung des Rheins geprägten Grundwasserständen.

Diese dauerhafte Beeinflussung durch ein ganzjährig hohes Wasserangebot hat im Rastatter Bruch ein vielseitiges Mosaik von Vegetationsgemeinschaften der Feuchtgebiete entstehen lassen. Große Flächen werden von Schilfröhrichten eingenommen. Schilf (*Phragmites communis*), Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) und Wasserschwaden (*Glyceria maxima*) bilden große Herden. Hier finden u.a. Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus* R3), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus*



Karte zum Natur- und Landschaftsschutzgebiet Rastatter Bruch.

*palustris*) und Teichraie (*Gallinula chloropus*) ideale Nahrungsplätze und Brutmöglichkeiten.

Die weniger nassen Standorte wurden schon zu früheren Zeiten als Grünland genutzt. Im Laufe der Jahre haben sich die für die ganze Oberrheinebene so charakteristischen Glatthaferwiesen entwickelt. Leider verschwinden sie heutzutage immer mehr aus der Landschaft. Die Gründe sind im Wandel der landwirtschaftlichen Nutzung zu suchen.

Auf den brachgefallenen Ackerflächen des Bruches sind weitflächige Hochstaudenfluren mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Goldrute (*Solidago canadensis*) entstanden. Die Goldrute besiedelt ausgedehnte Flächen und verdrängt alle anderen Arten. Trotz des monotonen Pflanzenangebots bieten die Hochstauden der Goldrute gute Unterschlupfmöglichkeiten und Nahrungsplätze für eine reiche Insekten- und Vogelwelt. Das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra* R2), Charaktervogel derartiger Flächen, ist häufig anzutreffen.

Das gesamte Bruchgebiet wird von einem in den 30er Jahren angelegten Grabensystem durchzogen, das teilweise zerfallen und verwachsen ist. Diese Stellen sind Ausgangspunkte für neu entstehende Sumpfschilfriede. Von Erdkröte (*Bufo bufo*) und Wasserfrosch (*Rana esculenta*) werden sie als Laichgewässer angenommen.

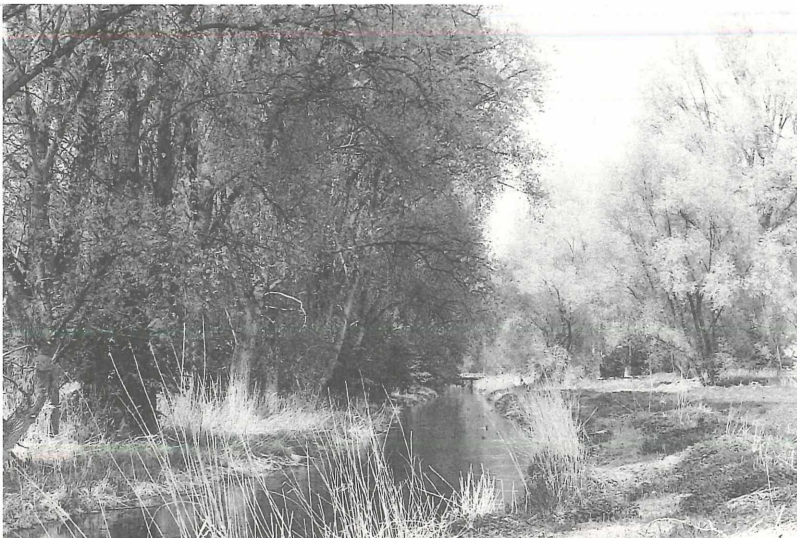
Landschaftlich und ökologisch von hohem Wert sind die Gehölzriegel aus verschiedenen Strauchweidenarten und alten Silberweiden. Pirol (*Oriolus oriolus* R4) und Turteltaube (*Streptopelia turtur* R3) haben hier ihren Lebensraum.

Der Riedkanal selbst ist ein sehr naturnahes Gewässer mit einer ausgeprägten Zonierung des Gewässerbettes und der Uferstreifen. Im klaren und kalten Wasser schweben dichte Wolken von Wasserstern (*Callitriche*

spec.), Wasserpest (*Elodea* spec.) und Teichfaden (*Zannichellia palustris*). Prachtlibelle (*Calopteryx splendens* R2) und Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea* R2) gehören zum Arteninventar der fließenden Abschnitte. In stilleren Gewässerbereichen leben Kammolch (*Triturus cristatus* R2), Teichmolch (*Triturus vulgaris*) und Wasserfrosch (*Rana esculenta*). An geschützten, ungestörten Stellen brüten vereinzelt Zwergtaucher (*Podiceps ruficollis* R3), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Teich- und Bläßhuhn (*Fulica atra*). Entlang der Ufer des Riedkanals wachsen unterschiedlich breite Röhrichtgürtel mit Schilf, Großseggen, Erlen und Weidenbüschen. Diese Unterschlupfe nutzen Abendsegler (*Nyctalus noctula* R2), Teich- und Sumpfrohrsänger, Pirol, Turteltaube und Kleinspecht.

Die Flächen des Naturschutzgebietes werden weiträumig von einem Landschaftsschutzgebiet umgeben. Dabei handelt es sich um wesentlich höher gelegene Standorte, die zwar immer noch stark vom Grundwasser beeinflusst sind, aber auch ohne Probleme ackerfähig sind. Heckenzüge bilden eine wichtige Ergänzung zu den feuchten Lebenssäumen des Bruchs.

Zum Schutz des Gebietes sind verschiedene Einschränkungen notwendig. Denkbare Entwässerungsabsichten sind nicht mehr ausführbar; Grünland darf nicht in Ackerland umgebrochen werden. Jagdliche Einrichtungen dürfen nur dort errichtet werden, wo sie keine wertvollen Pflanzenstandorte beeinträchtigen. Innerhalb des Schutzgebietes sind sämtliche Ablagerungen untersagt. Baden, Wassersport, Reiten, Zelten, Lagern, Aufstellen von Wohnwagen oder Verkaufsständen ist ebenso untersagt wie Feuer außerhalb der dazu gekennzeichneten Stellen anzumachen. Der Besucher darf die festen Wege nicht verlassen und Hunde dürfen nur angeleint mitgenommen werden.



Idyllischer Winkel am Riedkanal.

### Waldstetter Tal

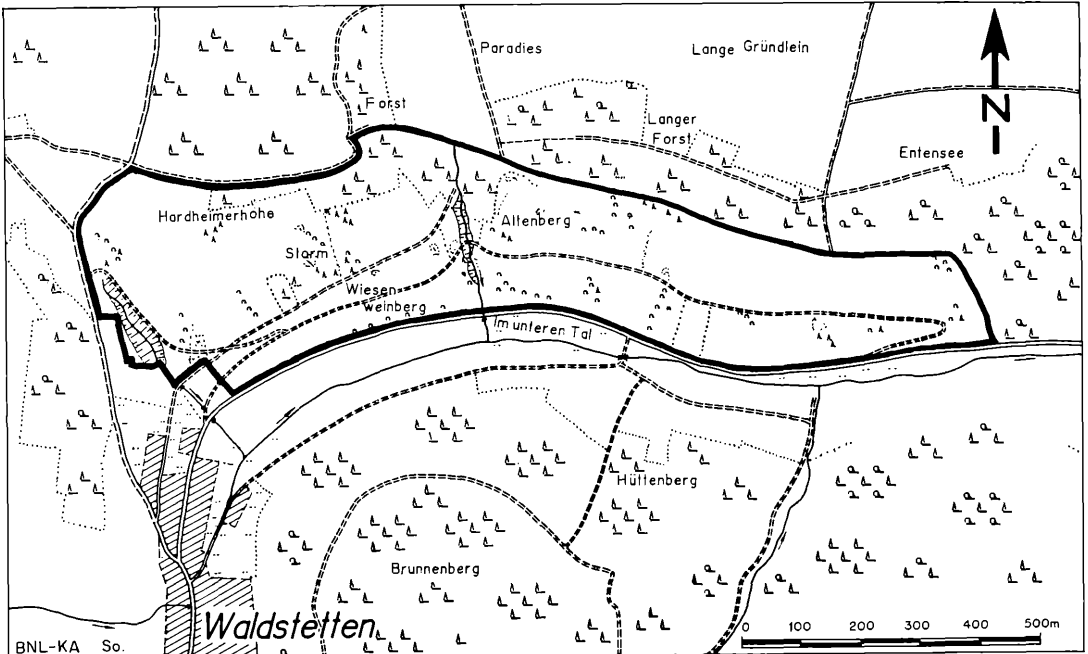
(Verordnung vom 19.12.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 13.03.1991, S. 124; Neckar-Odenwald-Kreis; Gemeinde Höpfingen, Größe: 34 ha, TK 6422)

Östlich Waldstetten, oberhalb der Landstraße nach Bretzingen, erstreckt sich der Hang des Naturschutzgebietes. An seinen südexponierten Flanken wurde noch bis zum Beginn unseres Jahrhunderts Wein kultiviert. Nach und nach gab man jedoch den Weinbau auf und nutzte Teile davon als Schafweide, später als Streuobstwiesen. Große Flächen wurden allerdings in den letzten Jahren durch Nadelaufforstungen ersetzt. Seine besondere landschaftliche Prägung erhält das Waldstetter Tal durch die steilen Hänge, die von mächtigen, alten Steinrasseln durchzogen werden. Die Pflanzendecke wird von einem Mosaik unterschiedlich weit vorgeschrittener Sukzessionsstadien, offener Flächen mit Halbtrockenrasen und wärmeliebenden Krautsäumen, Lesesteinriegeln, Streuobstwiesen und Aufforstungsflächen gekennzeichnet. Das skelettreiche, grobe Ausgangsmaterial läßt nur eine magere, wasserarme Bodenstruktur zu und bietet somit Lebensraum für viele spezialisierte Tiere und Pflanzen. Die auffälligen, senkrecht zum Hang angehäuften Steinriegel bieten gemeinsam mit den Resten offener Lesestein- und Weinbergsmauern ideale Rückzugsräume für wärmeliebende Tierarten, wie zum Beispiel die Schlingnatter (*Coronella austriaca* R2), die Blindschleiche (*Anguis fragilis* R4) und die Zau-

neidechse (*Lacerta agilis*), die sich in diesen Riegeln bevorzugt aufhalten.

Ideale Standortbedingungen finden die Arten der trockenen Kalkmagerrasen auf den wenigen noch offenen, inselartig verteilten Hangbereichen. Viele Kräuter und Stauden der Halbtrockenrasen und Säume der Blutstorchschnabelgesellschaften sind hier anzutreffen. Wärmeliebende Gebüsche aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus laevigata*, *C. monogyna*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und diversen Rosenarten bilden die Übergänge zu den geschlossenen Waldbeständen.

Besonders zahlreich vertreten sind die Orchideen. So kommen das Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea* R3), das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), die Berg-Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha* R3), die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), das Weiße Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*), das Grosse Zweiblatt (*Listera ovata*) und die Nestwurz (*Neottia nidus-avis*) vor. Die Wärme- und Trockenheitsanzeiger werden vertreten durch Kalkaster (*Aster amellus*), Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris* R3), Blut-Storchschnabel (*Geranium sanguineum*), Blauer Lattich (*Lactuca perennis*), Ranken-Platterbse (*Lathyrus aphaca* R3), Kamm-Wachtelweizen (*Melampyrum cristatum* R3), Wacholder (*Juniperus communis*), Silberdistel (*Carlina acaulis* R3), Gemeine Eberwurz (*C. vulgaris*) und viele andere mehr. Die drei letztgenannten Arten treten meist als typische Weidebegleiter auf, da sie aufgrund ihrer Stacheln von den Tieren verschmäht werden.



Karte zum Waldstetter Tal.

Diese blüten- und artenreiche, niedrigwüchsige Pflanzendecke der offenen Trockenhänge dient den verschiedensten Tieren als optimaler Lebensraum. Spezialisierte Spinnen, Tagfalter und Ameisen finden ideale Jagdmöglichkeiten bzw. Futterpflanzen. Wendehals (*Jynx torquilla* R3) und Grünspecht (*Picus viridis*) werden regelmäßig bei der Ameisensuche beobachtet, die einen wesentlichen Bestandteil ihrer Nahrung ausmachen. Gebüsche, Hecken, Waldsäume und Streuobstbestände sind von einer Vielzahl brütender Vogelarten bewohnt, darunter Neuntöter (*Lanius collurio* R2), Wendehals, Dorngrasmücke (*Sylvia communis* R4) und Tureltaube (*Streptopelia turtur* R3). Weitere 36 Arten haben ihren Lebensraum im Schutzgebiet.

Zum Schutz des Gebietes ist die Ausübung sportlicher Betätigung sowie Zelten, Lagern und Feuermachen untersagt. Die festen Wege dürfen nicht verlassen werden und Hunde können nur angeleint mitgeführt werden. Die forstliche Nutzung ist geregelt. Bei Wiederaufforstungen sind standortheimische Laubgehölze zu verwenden.



Ein Blick auf die Hänge des Waldstetter Tales zeigt ein Mosaik an hochgewachsenen Gehölzen auf lange Jahre brachliegenden Parzellen, an Trockenwiesen, Obstbaumwiesen und Steinriegeln.

## Wengert

(Verordnung vom 19.12.1990; veröffentlicht im Gesetzblatt Baden-Württemberg vom 13.03.1991, S. 126; Neckar-Odenwald-Kreis; Gemeinde Aglasterhausen, Größe 11 ha; TK 6620)

Zwischen Daudenzell und Mörtelstein, nahe der höchsten Stelle der Bundesstraße, liegt an einem Südhang, von der Straße kaum einsehbar, das Naturschutzgebiet. Große Walddistrikte bilden im Norden, Osten und Südosten die Grenze. Nach Süden öffnet sich die Landschaft zu dem flachrückigen Hügelland des Schwarzbachgäus, das von breitsohligem Tälern durchzogen wird. Die fruchtbaren Böden werden intensiv ackerbauartig genutzt. An steilen Hängen stehen teilweise Gesteine des unteren Muschelkalks an, die früher häufig in kleinen Gruben gebrochen wurden.

Geomorphologisch läßt sich der "Wengert" in einen schwach geneigten, südexponierten Oberhang, in einen steilen, südwestexponierten Unterhang und in den Talgrund einteilen. In der westlichen Hälfte des Unterhangs sind Reste eines seit langem stillgelegten Kalksteinbruchs vorhanden. Spärlich erhaltene Mauerreste im Hang lassen auf ehemaligen Weinbau schließen.

Am Rande der ausgeräumten Feldflur erstreckt sich das weitgehend brachliegende, stark reliefierte und durch zahlreiche Gehölze gegliederte Naturschutzgebiet. Es zeichnet sich durch eine enorm kleinräumige Strukturvielfalt aus, die, auf seine Umgebung bezogen, einen hohen ökologischen Wert besitzt. Gebüschriegel und Grasfluren bilden vorwiegend die Pflanzendecke.

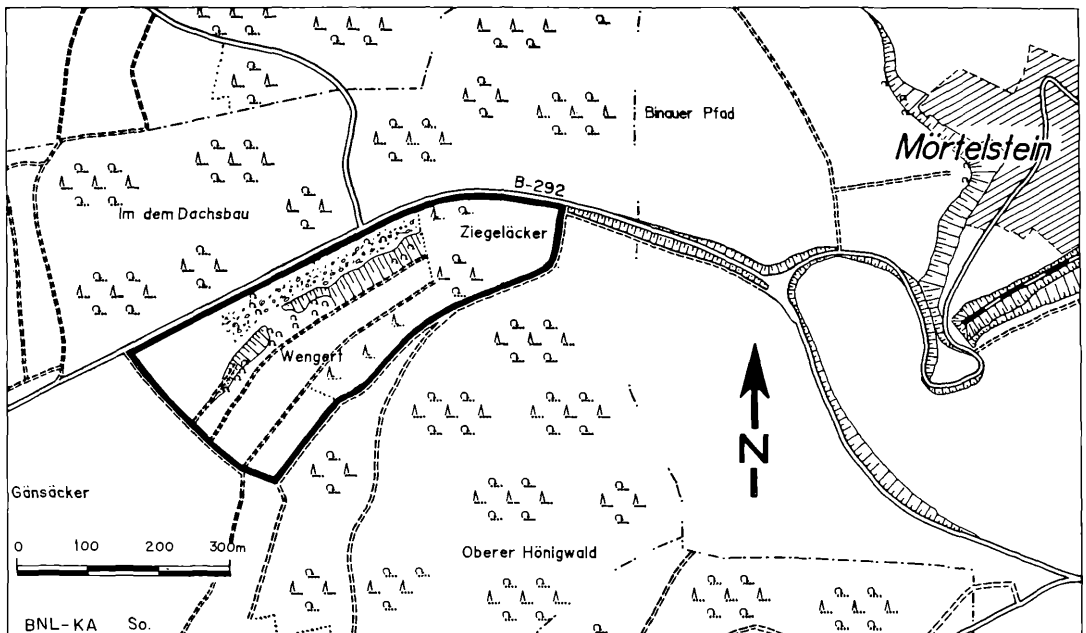
Baumgruppen mit alten, hochwüchsigen Kirsch- und Birnbäumen (*Prunus avium*, *Pyrus communis*), Eichen (*Quercus robur*), Nußbäumen (*Juglans regia*) und Zitterpappeln (*Populus tremula*) wechseln mit Gebüschern der wärmeliebenden Saumgesellschaften ab, die oft mit den dichten Schleiern der Waldrebe (*Clematis vitalba*) überzogen sind. Ins Auge fallen auch die mächtigen, vitalen Feldulmen (*Ulmus minor* R5) entlang der Straßenböschung.

Zwischen den Gehölz- und Gebüschgruppen wachsen unterschiedliche Typen von Grasfluren. So sind am Oberhang auf größeren Flächen vor allem stark verfilzte Fiederzwenken-Rasen anzutreffen. Neben den typischen Halbtrockenrasenvertretern kommen auch das Trugdoldige Habichtskraut (*Hieracium cymosum*), das Kreuzblümchen (*Polygala comosa*), der Hasenklees (*Trifolium campestre*), die seltene und gefährdete Hundswurzel (*Anacamptis pyramidalis* R3) und die Bienenragwurz (*Ophrys apifera* R3) vor.

Zahlreiche Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) leben hier und profitieren von dem arten- und individuenreichen Insektenangebot.

Das Schutzgebiet erhält seinen besonderen Wert durch die isolierte Lage zwischen intensiv genutztem Ackerland, großen Walddistrikten und einer verkehrsreichen Bundesstraße. Innerhalb des östlichen Schwarzbachgäus stellt dieses überaus reich strukturierte Biotop den letzten Rest eines naturnahen Lebensraums dar.

Durch das Schutzgebiet führen keine befestigten Wege. Der Besucher kann es umwandern. Hunde dürfen nur angeleint mitgeführt werden.



Karte zum Naturschutzgebiet Wengert.



Blick auf den Wengert-Hang von Süden.



Gebüschreiche Halbtrockenrasen charakterisieren den ehemaligen Weinberghang.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carolinea - Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [49](#)

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

Artikel/Article: [1990: 13 neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe 139-168](#)