



Heimatblätter aus dem Zabergäu

Zeitschrift des Zabergäuvereins

Heft 1/2, Jahrgang 2012

Herausgeber:
Zabergäuverein, Sitz Güglingen

STEFFEN HAMMEL

Die Orchideen des Strom- und Heuchelbergs

EINLADUNG ZUR HALBJAHRESVERANSTALTUNG

5. Mai. 2012, 14.00 Uhr, in Sachsenheim- Häfnerhaslach.

Treffpunkt: Parkplatz beim Sportgelände/ Heiligenbergsee
(ca. 400 m nordöstlich vom Ortskern)

Wir laden Mitglieder und Freunde herzlich ein zu einer sicher eindrucksvollen „**Orchideenführung**“ beim Heiligenbergsee mit Steffen Hammel, dem Autor des Berichtes in unserem Heft, und weiteren Naturkundlern unseres Vereins.

Eine Einkehr nach dem Rundgang ist möglich.

Horst Seizinger, Schriftführer

Zeitschrift des Zabergäuvereins

Heimatblätter aus dem Zabergäu

Heft 1/2, Jahrgang 2012

Die Orchideen des Strom- und Heuchelbergs

von Steffen Hammel

Zauberwesen

*Wir zogen aus zu finden
die seltne Orchidee
hoch über Waldesgründen
und grünem Mittagssee.*

*Da stand sie wie ein Bildnis
bei felsigem Gestein
und war in aller Wildnis
für sich und ganz allein.*

*Die purpurblaue Traube
gefleckt und ausgezackt,
hob sich aus kargem Laube
unheimlich bloß und nackt.*

*Ein fremdes Rätselwesen
auf hohem, schlankem Schaft,
kostbar und auserlesen
und dabei lasterhaft.*

*Ob wir es auch nicht rührten,
es tat uns Zauber an,
den ganzen Heimweg spürten
wir den geschlagenen Bann.*

*Als griffen Rank und Farnen
und wuchernd Dorngesträuch,
uns ewig zu umgarnen
für ihr geheimes Reich.*

*Erst als des Waldes Dichte
wicht offener Wiesen Schwung,
entschritten wir ins Lichte
aus der Verzauberung.*

Otto Linck (1892 – 1985)

1. Einleitung

Mit diesem Beitrag wird das Ergebnis einer systematischen Kartierung einheimischer Orchideenarten im Keuperbergland des Strom- und Heuchelbergs vorgestellt. Die hier veröffentlichten Erhebungen sind Teil einer (ursprünglich) beabsichtigten Gesamtflora der Farn- und Samenpflanzen der Naturräumlichen Haupteinheit (NE) 124.

Das wald- und weinreiche Keupergebirge des Strom- und Heuchelbergs beherbergt mindestens 30 heimische Orchideenarten und vier Hybriden (einer davon unsicher). Auf die Wuchsorte der Sippen wird eingegangen, die historischen wie aktuellen Orchideenfundpunkte werden in Listen und Verbreitungskarten im Gauss-Krüger 1 km-Raster dargestellt. Die Orchideenkunde des Gebiets findet Berücksichtigung.

2. Das Gebiet

2.1 Abgrenzung, Größe

Eine praktische Übersicht aller naturräumlichen Regionen und naturräumlichen Haupteinheiten Baden-Württembergs findet sich bei BREUNIG & DEMUTH (2000: 13).

Von Norden bis Südwesten grenzt die NE 125 „Kraichgau“, von Süden bis Nordosten inkl. Zabergäu die NE 123 „Neckarbecken“ an unser Gebiet an. Nachdem in den 1990er Jahren eine umfassende Naturraumkonzeption für den Strom- und Heuchelberg erstellt wurde (vgl. VOGEL & BREUNIG 1995, TRAUTNER et al. 1995, THIELMANN 1995, HAND et al. 1995) bot es sich an, für diese Arbeit die von BREUNIG & TRAUTNER (2000: 17) vorgenommene Abgrenzung des Untersuchungsgebiets zu übernehmen (Karte 1).

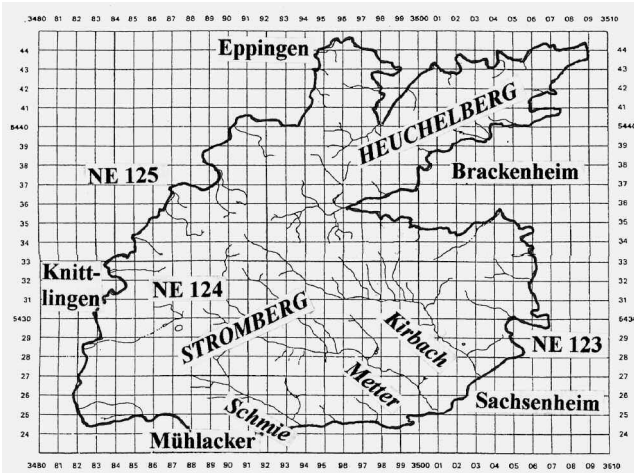
Die bearbeitete NE hat eine Größe von ca. 350 km². Verwaltungspolitisch gehört der Stromberg-Heuchelberg zu den Regierungsbezirken Karlsruhe und Stuttgart. Davon berührt sind im südöstlichen Teil der Landkreis Ludwigsburg, im südwestlichen der Enzkreis. Den nördlichen Teil deckt der Landkreis Heilbronn ab. Im Nordwesten ragt der Landkreis Karlsruhe geringfügig ins Gebiet hinein. Die Luftlinie zu den umgebenden „Großstädten“ beträgt nach Heilbronn und Pforzheim jeweils 9 km, nach Karlsruhe 27 km und nach Stuttgart 24 km. Wegen seiner Nähe zu den Verdichtungsräumen und der hohen Bevölkerungsdichte der umliegenden Naturräume kommt der weniger stark verkehrlich erschlossenen NE 124 eine besondere Bedeutung als Erholungsgebiet zu. Die höchste Erhebung ist mit 476 m ü. NN der Horrheimer Baiselsberg. Die tiefste Stelle liegt mit ca. 195 m ü. NN im Leintal bei Stetten am Heuchelberg (BREUNIG & TRAUTNER 2000: 16).



Abb. 1: Höhenzüge des Strombergs mit Blick auf den Diefenbacher Mettenberg; im Vordergrund ruderale beeinflusste Magerrasen an den Böschungen der Neuhalde, 30.07.1999 (Foto S. Hammel).



Abb. 2: Weinbergsüdliche des Heuchelbergs mit Zweifelberg (rechts) und Heumahden (links) bei Brackenheim-Haberschlacht, 21.05.2002 (Foto S. Hammel).



Karte 1: Die naturräumliche Haupteinheit Strom- und Heuchelberg (124), eingebettet zwischen dem Neckarbecken (123) und dem Kraichgau (125). Den nördlichen Höhenzug bildet der Heuchelberg, von Osten eingeschnitten durch das Zabergäu. Die südlichen Höhenzüge gehören zum Stromberg.

2.2 Geologie

Der Strom- und Heuchelberg gehört zum südwestdeutschen Schichtstufenland. Es handelt sich um einen aus Gesteinschichten des Mittleren Keupers aufgebauten Zeugenbergkomplex. Überreste des Unteren Keupers (**Lettenkeuper**) finden sich in einzelnen Tälern am Rande der NE. In den Talauen von Strom- und Heuchelberg steht großflächig der **Gipskeuper (km1)** an. Der **Schilfsandstein (km2)** bildet im Stromberg die ersten Hangbereiche und Verebnungsflächen.



Abb. 3: Orchideenarme Schilfsandsteinschichten des Heuchelberges, hier am Haberschlachter Zweifelberg, 25.05.2001 (Foto S. Hammel).

Eine typische Hangstufe mit Plateaucharakter ist die Ortslage von Hohenhaslach oberhalb des Kirbachtals. Im Norden schließt die geologische Schicht auf den Hochflächen des Heuchelbergs bereits mit dem Schilfsandstein ab (Abb. 3). Im westlichen Stromberg sind Aschberg und Eichelberg bei Ölbronn-Dürren Zeugenberge dieser geologischen Schicht. Orchideen finden sich im Schilfsandstein nur sehr selten. Die bis zu 60 m mächtige Schichtfolge der kalkhaltigen **Bunten Mergel (km3)** tritt an den Hängen des zentralen sowie des west- und östlichen Strombergs auf. Eingestreute Kieselsandsteinschichten bilden stellenweise Verebnungsflächen. Der **Stubensandstein (km4)** setzt sich in der NE aus einer bis zu 140 m mächtigen Wechselfolge von sandigen und tonigen Schichten

zusammen (Abb. 4). Der Untere Stubensandstein, im Stromberg häufig an den Waldrändern zu den Weinbergen hin gelegen, kann Kalkschichten führen und ist daher für bestimmte Orchideenarten von Bedeutung (STRÖHLE & HAMMEL 1993: 174). Weiteres zur Geologie und Geomorphologie des Untersuchungsgebietes, besonders auch zu den Ablagerungen des **Pleistozän und Holozän**, ist den Ausführungen von BACHMANN & GWINNER (1979: 44-47) und BREUNIG & TRAUTNER (2000: 18-21) zu entnehmen.



Abb. 4: Die fließende Übergänge zwischen Oberem Bunten Mergel (Bild unten und Mitte) und Stubensandstein (linke Bildseite, oben), wie hier an der Mittleren Zelg bei Vaihingen-Gündelbach, hinterlassen ein kleinräumiges Nebeneinander von basenreich bzw. sauren, nährstoffarmen Böden anzeigenden Pflanzenarten, 01.05.2000 (Foto S. Hammel).

2.3 Böden und Standorte

Auch hier soll auf die Dokumentation von BREUNIG & TRAUTNER (2000: 21-24) verwiesen werden. Der pH-Wert der einzelnen Bereiche, die „natürliche“ Nährstoffversorgung sowie die anthropogenen Einflüsse (z.B. Düngung) sind für Orchideen dabei entscheidende Kriterien, ob sie gedeihen können oder ausbleiben. Erwähnt werden sollen noch die stellenweise wasserstauenden, lösslehmhaltigen oder tonigen Schichten der Parabraunerden der Gipskeupertäler. Sie bilden stellenweise die Grundlage für anmoorige Flächen, welche für Feuchtwiesenorchideen von besonderer Bedeutung sind.

2.4 Klima

Die NE Stromberg-Heuchelberg gehört zu den wärmebegünstigten Regionen innerhalb Südwestdeutschlands („Weinbauklima“). *Himantoglossum hircinum* ist daher schon lange im Stromberggebiet heimisch. Aufgrund der Exposition der einzelnen Höhenzüge besitzt das Untersuchungsgebiet gegenüber dem Neckarbecken und dem Kraichgau etwas mehr ozeanische Züge (BREUNIG & TRAUTNER 2000: 16-17). Die Klimaerwärmung der letzten 25 Jahre hat das Einwandern von *Aceras anthropophorum* und *Anacamptis pyramidalis*, das Wiederauftreten von *Ophrys holosericea* und *Ophrys sphegodes* sowie die Ausbreitung von *Ophrys apifera* und *Himantoglossum hircinum* ermöglicht.

2.5 Vegetation

Bereits GAUß (1926) hat sich ausführlicher mit der Vegetation und den Anbauformationen des Strom- und Heuchelberggebiets beschäftigt. Auf einer Übersichtskarte aus dem Jahr 1924 zeigt er die Vegetationsverhältnisse, wie sie vor knapp 100 Jahren bestanden haben und zur damaligen Zeit aufgefasst wurden.

2.5.1 Wälder

Auf allen Stubensandstein-Hochflächen des Strombergs und vielen Schilfsandsteinerhebungen des Heuchelbergs findet sich Wald. Ebenfalls häufig mit Wäldern bestockt sind die Nordhänge, nur selten dagegen die wärmebegünstigten Südhänge. In den Talauen sind Waldflächen weniger zu finden (Abb. 5). Die Waldfläche beträgt im Untersuchungsgebiet ca. 48 %.

Die Geschichte der Waldwirtschaft und die Vegetation der Wälder haben wiederum BREUNIG & TRAUTNER (2000: 28-29, 48-50) detailliert dargestellt. Bis zum Mittelalter waren in der NE vor allem der Weideniederwald und der Plenterwald verbreitet. Das im Weideniederwald praktizierte „auf den Stock setzen“ förderte ausschlagfähige Laubbäume, wie zum Beispiel *Carpinus betulus* und *Corylus avellana*. Die Waldweide war häufig, wobei die Stockausschläge dem Vieh zur Nahrung dienten. Der Mensch nutzte die Ausschläge als Brennholz. *Fagus sylvatica* und *Quercus petraea* bzw. *robur* fanden sich häufiger im Plenterwald. Mit Ausschluss der Waldweide entwickelte sich aus dem Weideniederwald der eigentliche Niederwald. Hier wurde der Wald in Schlagflächen unterteilt und die Bäume im Abstand von zehn bis 30 Jahren auf den Stock gesetzt. Dies waren optimale Standortbedingungen für *Cephalanthera rubra* und *longifolia* sowie *Cypripedium calceolus*.



Abb. 5: Weinberge und Streuobstwiesen sowie der Ort Illingen-Schützingen, eingeschlossen von Wald und Wiesen, 23.05.2003 (Foto S. Hammel).

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts wurde in den Wäldern des Naturraums langsam mit der Umstellung zur Hochwaldwirtschaft begonnen. Ab dem Beginn des 19. Jahrhunderts wurde *Pinus sylvestris* künstlich eingebracht. Weitere Nadelhölzer wie *Larix decidua* und *Picea abies* folgten gegen Ende des 19. Jahrhunderts. Heute ist der Waldlabkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-sylvatici-Carpinetum betuli*) in der NE am weitesten verbreitet (Abb. 6). Er stockt an den Südhängen des Gipskeupers und der Bunten Mergel. Hier findet sich immer wieder *Cephalanthera damasonium* und vereinzelt *Orchis mascula*.



Abb. 6: Artenreiche Hainbuchen-Waldrandgesellschaften (an Waldwegen) als Wuchsorte von *Cephalanthera rubra*, hier im Tränkwald bei Mühlacker-Lienzingen, 04.06.2008 (Foto S. Hammel).

An südexponierten Hangrücken liegen kleinflächige subkontinentale Eichen-Trockenwälder (Potentillo-albae-Quercion-petraeae-Gesellschaft), welches die beliebten Wuchsorte von *Orchis purpurea* sind. An besonnten Hanglagen mit ausgeglichenem Wasserhaushalt findet sich der Seggen-Rotbuchen-Wald (Carici-Fagetum) mit Vorkommen von *Neottia nidus-avis*. Vor allem an den Nordhängen von Gipskeuper und Buntem Mergel ist der Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wald (Stellario-holosteaecarpinetum betuli) beheimatet. Wärmezeiger wie *Sorbus torminalis* fehlen hier. In diesen Wäldern kann mit *Epipactis purpurata* gerechnet werden. Am schattigen Standort auf Böden mit geringer Staunässe tritt der Waldmeister-Rotbuchen-Wald (Galio-odorati-fagetum) und vereinzelt der Waldgersten-Rotbuchen-Wald (Hordelymo-fagetum) auf. *Epipactis helleborine* ist für die letztgenannte Waldgesellschaft typisch. Die nährstoffarmen, mäßig trockenen Böden der Sandsteinverebnungen tragen den Traubeneichen-Wald bodensaurer Standorte (Betulo-Quercetum petraeae), die der frischeren Standorte den Hainsimsen-Rotbuchen-Wald (Luzulo-fagetum). Für Orchideen kommen sie als Wuchsort in der Regel nicht in Frage. An frischen und feuchten Stellen der Täler tritt der Winkelseggen-Erlen-Eschen-Wald (Carici-remotae-Fraxinetum) auf.

Als Übergangsgesellschaft zwischen Wald und Freiland soll noch auf die versäumten, licht- und wärmeliebenden Waldränder oberhalb der Weinberge hingewiesen werden (KIEFER et al. 2002: 4-14). In der NE sind auf kalkarmen Böden Hügelklee-Säume (Geranio-Trifolietum alpestris) häufig; vereinzelt findet sich auch die Pechnelken-Graslilien-Gesellschaft (Teucriscorodoniae-Polygonetum odorati). Für Orchideen, wie z.B. *Himantoglossum hircinum* oder *Orchis purpurea*, sind die Säume mit kalkreicher Unterlage, die Gesellschaft des Hirsch-Haarstranges (Geranio-Peucedanetum cervariae) oder die des Steppenanemonen-Berghaarstranges (Geranio-Anemonetum sylvestris), bedeutsam. Diese „Steppenheidesäume“ finden sich auch in den nachfolgend beschriebenen Brachen der Weinberge.

2.5.2 Weinberge

Ab Ende des 10. Jahrhunderts begann man an den Hängen der NE, Weinberge anzulegen. Der Weinbau erreichte in ganz Württemberg zu Beginn des 17. Jahrhunderts einen Höhepunkt. Danach ging auch am Stromberg-Heuchelberg der Anbau etwas zurück. Dennoch stehen heute ca. 6 % der NE dem Weinbau -mit mehr als 20 angebauten Rebsorten- zur Verfügung (GRETTER 2005: 2-3). Bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts waren die Rebanlagen terrassiert. Trockenmauern und mehrjährige Brachen bereicherten das Landschaftsbild und waren Lebensraum seltener Tier- und Pflanzenarten. Mit den ab 1960 durchgeführten großflächigen Rebflurbereinigungen ging ein Großteil der historischen Reblandschaft verloren. Einzelne erhalten gebliebene Weinbergbrachen sind Lebensraum für Orchideen der Säume (vgl. 2.5.1) und der Trespen-Halbtrockenrasen (Mesobrometum). Die Vorkommen werden durch die regelmäßige Mahd der Wiesenflächen im Rahmen des Naturschutzes (durch Landwirte und Naturschutzvereine, Abb. 10) gefördert (HAMMEL & GRUND 1993). Das Auftreten u.a. von *Gymnadenia conopsea*, *Orchis militaris*, *Aceras anthropophorum*, *Himantoglossum hircinum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys sphegodes*, *Ophrys holosericea* und *Ophrys apifera* unterstreicht die Bedeutung der Weinbergbrachen für Orchideen im Naturraum.

2.5.3 Wiesen und Weiden

Die wiesenreichen Täler und großflächigen Weiden in Waldrandnähe verloren mit der Ausdehnung des Ackerlandes im 19. Jahrhundert deutlich an Fläche BREUNIG & TRAUTNER (2000: 30-31). Die zumeist zweimähdigen Wiesen der NE hatten für die Futtermittelversorgung des Viehs eine große Bedeutung. Die Weideflächen waren Hutungen

und Heideflächen mit geringer Futterqualität. Mit dem Wiesenumbruch sowie der Düngung von Wiesen und Weiden ging auch die Zahl der Orchideenfundorte im Naturraum stark zurück. Bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts ist *Spiranthes spiralis* von den Hochflächen des Heuchelbergs verschwunden.



Abb. 7: Schafbeweidung findet sich im Strom- und Heuchelberg nur (noch) selten; Streuobstwiesen in der Riesenklinge bei Sachsenheim-Häfnerhaslach, 12.02.2000 (Foto S. Hammel).

Besonders drastisch wirkte sich die Intensivierung der Mähwiesen ab den 1950er Jahren aus. *Orchis morio* und *Orchis ustulata* finden sich nur noch an wenigen Stellen (Abb. 22). Für diese Sippen sind die mageren Flachlandmähwiesen, vor allem die Salbei-Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum salvietosum*), wichtige Lebensräume. Im Strom- und Heuchelberggebiet kommt diese Gesellschaft noch kleinflächig in ungedüngten Wiesenparzellen und an den Unterhängen der Weinberge vor. In Ostbaumwiesen finden sich vereinzelt ebenfalls noch magere Wiesenflächen, die gute Bestände von *Orchis mascula* und *Listera ovata* aufweisen können (Abb. 8). Die stärker gedüngte und regelmäßig auftretende Glatthafer-Wiese (*Arrhenatheretum elatioris*) ist für Orchideen kaum von Bedeutung.

Keine Orchideenwuchsorte sind die grundwassernahen und nährstoffreichen Kohldistel-Wiesen (*Angelico-Cirsietum oleacei*). Dagegen sind die mäßig bis wenig gedüngten Silgen-Wiesen (*Sanguisorbo-Silaetum*) auf den wechsel-feuchten Tonböden des Gipskeupers und der Bunten Mergel potenzielle Orchideenstandorte, z.B. für *Dactylorhiza incarnata* (Abb. 9).



Abb. 8: *Orchis mascula* findet sich im Stromberg in Streuobstwiesen der Rodungsinseln, wie hier im östlichen Teil des Füllmenbacher Hofbergs, 12.05.1992 (Foto S. Hammel).

Selten sind im Untersuchungsgebiet die sehr nährstoffarmen, wechselfeuchten bis wechsellrockenen, stellenweise anmoorigen Standorte mit Vorkommen der Pfeifengras-Wiese (*Molinia-caerulea*-Gesellschaft). Das Pfeifengras wurde früher als Einstreu für die Viehställe geschnitten. *Dactylorhiza fuchsii* tritt in dieser Gesellschaft zumindest an einer Stelle im Naturraum auf. Auf sickernassen, anmoorigen Standorten findet sich sehr selten das Davallseggen-Ried (*Caricetum davallianae*). An einem dieser Fundpunkte ist *Dactylorhiza majalis* nachzuweisen (Abb. 21).

2.5.4 Siedlungen

Die Orte der NE sind landwirtschaftlich geprägt. In den Gärten der Siedlungsflächen kann vereinzelt *Epipactis helleborine* gefunden werden. Insgesamt sind diese Lebensräume deutlich unterkartiert - zum einen wegen der schlechten Zugänglichkeit, zum anderen mangels Attraktivität für den Naturschutz. Im Gebüsch und auf Rasenflächen der Friedhöfe (z.B. im Ragwurz-Scherrasen, *Crepido capillaris*-*Festucetum ophrietosum*) finden sich im Untersuchungsgebiet neben der o.g. Sippe auch *Anacamptis pyramidalis* und *Cephalanthera damasonium*; die letztgenannte Art auch im roten Sand am Rande eines Tennisplatzes.



Abb. 9: Vorkommen von *Dactylorhiza incarnata* in den Feuchtwiesen des Unteren Sees bei Vaihingen-Horrheim, 18.05.1989 (Foto S. Hammel).

3. Naturschutz

Vorbei sind hoffentlich die Zeiten, als Orchideenfundorte möglichst gut behütet, unter strikter Geheimhaltung, ihr weiteres Dasein verbrachten. So manches Vorkommen ist auf diese Art und Weise im Strom- und Heuchelberg stillschweigend erloschen. Ziel muss es heute sein, die historischen wie die aktuellen Orchideenvorkommen möglichst gut bekannt zu machen. Nur so lassen sich die notwendigen Zu- und Abnahmen der Sippen, letztendlich die notwendigen Schutz- und Pflegemaßnahmen ableiten.

Mit Verordnung vom 2. Juni 1986 wurden ca. 330 km² des Naturraumes als Naturpark ausgewiesen. Allerdings dient die Naturparkverordnung weniger dem eigentlichen Naturschutz. Der Strom- und Heuchelberg wurde vielmehr als Erholungsgebiet und Ausgleichsraum für Menschen aus den umweltbelasteten umliegenden Verdichtungsräumen Stuttgart, Heilbronn und Karlsruhe deklariert.

Für den Schutz von Orchideenvorkommen sind die ausgewiesenen flächenhaften Naturdenkmäler und Naturschutzgebiete bedeutsam. Feuchtwiesenorchideen finden sich in u.a. den Naturschutzgebieten „Aalkistensee“, „Unterer See und Umgebung“ sowie „Erlen-, Metten- und Gründelbachniederung“. Für Magerrasenorchideen und die Sippen

der Trockengebüsche/-wälder spielen der „Füllmenbacher Hofberg“, „Schützingener Spiegel“ und der „Untere Berg“ eine wichtige Rolle. Im Bannwald „Sommerberg“ lassen sich Waldorchideen nachweisen.



Abb. 10: Pflegemaßnahmen durch Mitglieder des BUND in Magerwiesen des Ochsenbacher Geigersbergs; Fundort von *Ophrys apifera* und *Himantoglossum hircinum*, 18.02.1995 (Foto S. Hammel).

Im Januar 2005 wurde das FFH-Gebiet 7018-341 „Stromberg“ mit einer Fläche von ca. 11.787 ha der Europäischen Union gemeldet. Für die erfassten Flurstücke gilt seither ein Verschlechterungsverbot. Wäre die Meldung zehn Jahre früher erfolgt, hätten wertvolle Flachlandmähwiesen mit Vorkommen von *Orchis morio* und *Orchis ustulata* erhalten werden können (vgl. HAMMEL 2005a: 39, 42-43, HAMMEL 2005c: 23-25). Von 2006 bis 2011 wurde ein Pflege- und Entwicklungsplan (PEPL) für das FFH-Gebiet „Stromberg“ erstellt. Der Autor vertrat dabei die Interessen der Naturschutzverbände.

In die Landschaftspflege zur Erhaltung von Orchideenwuchsorten sind relativ viele örtliche Landwirte eingebunden. Klassische Beispiele sind die Streuobstwiesen in der Gerhardshalde mit den Vorkommen von *Himantoglossum hircinum*. Auch Naturschutzverbände wie BUND und SAV pflegen regelmäßig Magerwiesen, so seit Jahren am Geigersberg (Abb. 10) oder am Füllmenbacher Hofberg. Die finanzielle Unterstützung von Ziegen-, Schaf- und Pferdebeweidung (Abb. 7 + 11) zur Offenhaltung der Naturraumlandschaft sollte intensiviert werden.



Abb. 11: Pferdebeweidung, hier am Maulbronner Scheuelberg, als eine mögliche Nutzungsform zur Offenhaltung der Stromberghänge, 24.05.2006 (Foto S. Hammel).

4. Datenerhebung

4.1 Kartierungs- und Darstellungsmethode






Die flächendeckende Kartierung einer NE ist relativ aufwändig. Zur Erfassung wurde das 1km²-Raster nach Gauss-Krüger verwendet, wie es auch in andern Kartierungen regelmäßig Anwendung findet. In den Fundtabellen (5.3) werden pro belegtem 1km²-Rasterfeld die erforderlichen Hintergrundinformationen zu den einzelnen Arten gegeben. Dabei bedeutet:

- Spalte 1 - TK: Nummer der Topografischen Karte 1 : 25 000
- Spalte 2 - Q: Quadrant der TK, entweder NW= 1, NO= 2, SW= 3 oder SO=4
- Spalte 3 - Gauss-Krüger-Rasterfeld (1 km²)
- Spalte 4 - Gewinn: in der Regel in der TK oder vor Ort (besonders in Wäldern) angegeben
- Spalte 5 - Gemarkung: Namen von Ortschaft oder Stadt nach der Verwaltungsreform
- Spalte 6 - Neuester Fund: Angabe des letzten Fundjahres; der Erstfund kann davor schon Jahrzehnte zurückliegen und wird nicht angegeben
- Spalten 7/8 - Finder: Beim Finder handelt es sich um die Person, welche die Orchidee an dieser Stelle zum ersten mal nachgewiesen hat (also Unterschied zum aktuellen Fundjahr beachten!). Die Ergänzung „u/o selbst“ bedeutet, dass der Autor selbst der Erstfinder ist oder die Art an dieser Stelle bestätigen konnte.
- Spalte 9 - Literatur u. sonstige Anmerkung: Vereinzelt Literaturhinweise (wenn angebracht) sowie sonstige Bemerkungen

Im Stromberg begann ab 1988 die systematische Erfassung der Orchideenvorkommen durch den Autor, wobei in den 1990er Jahren der Schwerpunkt der Kartierungstätigkeit lag. Ab 2000 wurde die Kartierung auf den Heuchelberg ausgeweitet. Das erklärt, warum in den Verbreitungskarten Angaben zu Funden zwischen 1980 und 1999 in der Regel fehlen, dabei die Aktualisierung des Strombergs ab 2000 noch nicht flächendeckend erfolgte. Gerade im Heuchelberggebiet bestehen noch gewisse Kartierungslücken, die in den nächsten Jahren eventuell noch geschlossen werden können.

Verbreitungskarten der einzelnen Arten im 1km²-Raster nach Gauss-Krüger

Die Vorlagen der Übersichtskarten wurden mit freundlicher Genehmigung von Thomas Breunig (Karlsruhe) aus BREUNIG & TRAUTNER (2000: 45-47, 80-82) entnommen. Um die Aktualität der Funde dokumentieren zu können, wurden in den Karten 2-31 die Fundpunkte im jeweiligen 1km²-Rasterfeld wie folgt unterschieden:

- Übersicht der Symbole
-  vor 1900
 -  zwischen 1900 und 1944
 -  zwischen 1945 und 1979
 -  zwischen 1980 und 1999
 -  ab 2000

4.2 Berücksichtigung historischer Daten

Soweit möglich wurde versucht, historische Daten aus der Literatur und von Ortskennern zu erhalten und im Text bzw. den Übersichtskarten darzustellen. Leider sind alte Ortsangaben zumeist recht unscharf und nicht immer eindeutig dem Gebiet bzw. einem

km²-Rasterfeld zuzuordnen. Vollständig ausgewertet werden konnte das Herbarium des Staatlichen Naturkundemuseums Stuttgart (STU), das Herbar Hermann Honold (Stadtmuseum Mühlacker) und die von dem langjährigen Schriftleiter der Blätter des Zabergäuvereins e.V., Karl Schlenker, in vier Heften erhobenen Fundberichte des Naturkundevereins Leonbronn (STU), die z.B. den Erstnachweis von *Ophrys apifera* enthalten (Abb. 12).

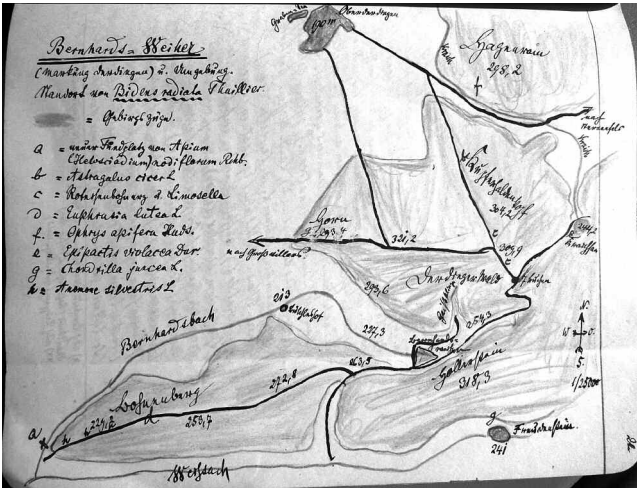


Abb. 12: Übersichtskarte in den Aufschrieben von Karl Schlenker mit dem eingezeichneten Fundpunkt von *Ophrys apifera* im Hagenrain bei Oberderdingen, dem Erstnachweis für die NE 124. Veröffentlichung mit freundlicher Genehmigung des Naturkundemuseums Stuttgart.

Bisher noch nicht eingesehen wurde das Herbarium von Paul Georg Allmendinger im Naturkundlichen Bildungszentrum der Stadt Ulm, welches auch Teile der Sammlung von Friedrich Erhard Michael Völter enthalten dürfte (LEHMANN 1951: 60). Weiter ist der Zettelkatalog von Dr. Siegfried Künkele (1931-2004) bisher nur fragmentarisch in den Fundlisten enthalten.

Die ältesten Orchideenangaben für die NE liegen aus der „Flora von Württemberg und Hohenzollern“ (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 554-574) für *Cypripedium calceolus*, *Cephalanthera longifolia*, *Cephalanthera rubra*, *Listera ovata*, *Himantoglossum hircinum* und *Ophrys sphegodes* vor.

4.2.1 Bedeutende Botaniker des 19. und 20. Jahrhunderts

Einige („Hobby-“)Botaniker, zumeist Apotheker, Lehrer, Pfarrer und Ärzte haben im 19. und 20. Jahrhundert für unser Gebiet bedeutendere Orchideenhinweise hinterlassen. Teilweise sind sie als aktive Mitarbeiter gesondert aufgeführt. Besondere Pflanzenfunde gehen auf folgende Personen zurück:

- Allmendinger, Paul Georg, (ca. 1857-1917), Hauptlehrer in Stockheim und Brackenheim, ab 1877 in Schwendi
- Bengel, Dr. Karl Ernst Albert (1809-1898), Oberamtsarzt in Maulbronn
- Bilfinger, Dr. August (geb. 1841), Apotheker in Vaihingen/Enz
- Bilhuber, Ernst Gottfried August (1784-1843), Apotheker in Vaihingen/Enz
- Günzler, Robert Amandus Eberhard Heinrich (1820-1899), ab 1857 Pfarrer in Weiler; dort wohnhaft wahrscheinlich bis zu seinem Tode
- Hahn, Franz Christoph Philipp (†1860); Apotheker in Güglingen, übernahm 1833 die Apotheke von seinem Vater Immanuel Hahn (1773-1833) und führte sie bis zu seinem Tode

Heckel, Georg (geb. 1887), ab ca. 1920 Oberreallehrer in Heilbronn, 1938 nach Murg/Baden verzogen

Hiller, M. Christian (1750-1828), Pfarrer in Ölbronn, später Stadtpfarrer in Ditzingen

Honold, Hermann (geb. 1866), Apotheker in Dürrmenz-Mühlacker, Abb. 13

Karrer, Johann Friedrich (1840-1899), Forstwart in Maulbronn; bis zu seiner Heirat 1874 in Maulbronn ansässig

Keller, Adolph (ca. 1850-1920), vermutlich Lehrer am Eberhard-Ludwigs-Gymnasium in Stuttgart

Kümmel, Dr. Käthe (1905-1994), Biologin, lebte als Pensionärin von 1966 bis zu ihrem Tode in Brackenheim

Linck, Dr. Otto (1892-1985), Oberforstrat in Güglingen

Metzger, Johann Konrad (1853-1925), von 1907 bis 1925 Forstwart in Kleingartach, danach Umzug nach Dörzbach

Nördlinger, Prof. Dr. Hermann von (1818-1897), von 1838 bis 1840 Student an der Universität Tübingen, später Forstmeister und Prof. der Forstwissenschaften in Hohenheim

Pfau, Johann Jakob Philipp (1794-1852), Kunst- und Handelsgärtner in Heilbronn, 1849 nach Ohio ausgewandert

Schlenker, Karl (1869-1935), von 1905 bis 1925 Pfarrer in Leonbronn, danach Umzug nach Dürnau

Schweizer, Hermann Friedrich (1868-1936), ab 1902 bis zu seinem Tod Apotheker in Maulbronn, Abb. 14

Stettner, Gotthold Samuel (1871-1946), von 1892 bis 1895 Lehrer in Vaihingen, ab 1896 in Zuffenhausen, Abb. 15

Todt, Friedrich Gottlieb (1896-1981), Rektor in Mühlacker, Abb. 16

Tscherning, Friedrich August (1819-1900), Forstrat in Bebenhausen

Uhl, Franz Wilhelm (1864-1939), ab ca. 1913 Oberlehrer in Mühlacker

Völter, Friedrich Erhard Michael (geb. 1824), Apotheker in Knittlingen, wohnte später in Tübingen und Metzingen

Widmann, Ernst (1821-1894), Kanzleirat in Stuttgart

Wolf, Hilde (1914-2010), Marbach a. N., wohnte ab 1999 in Künzelsau, Abb. 17

Wrede, Dr. Walter (1893-1990), Oberstudienrat in Nagold



*Abb. 17: Hilde Wolf (1914-2010) in der Gündelbacher Gerhardshalde mit *Himantoglossum hircinum*, welche hier 1974 erstmals nachgewiesen werden konnte, 06.06.1975 (Foto R. Wolf).*



Abb. 13: Strombergbotaniker Hermann Honold vor seiner Apotheke in der Wiernsheimer Straße 14, Mühlacker (Foto vor 1926, Fotosammlung Stadtarchiv Mühlacker).



Abb. 14: Apotheker Hermann Friedrich Schweizer (1868-1936) beim botanisieren im Gelände (Foto: Privatbesitz Doris u. Dr. Dieter Spieth, Maulbronn).

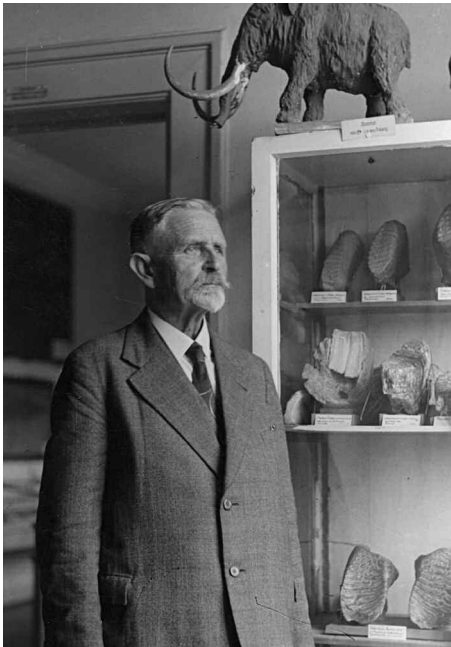


Abb. 15: Gotthold Stettner (1871-1946) erfasste während seiner Vaihinger Zeit Orchideen im Stromberggebiet (Foto: Fotosammlung Stadtarchiv Heilbronn).



Abb. 16: Friedrich Gottlieb Todt, Rektor der Mörikeschule Mühlacker, in seiner Bibliothek (Foto zwischen 1958 und 1963, Fotosammlung Stadtarchiv Mühlacker).

4.2.2 Aufzeichnungen zur Oberamtsbeschreibung Maulbronn

In der von Finanzrat Karl Eduard Paulus (1803-1878) verfassten Beschreibung des Oberamts Maulbronn wurde eine Übersicht der vorkommenden Pflanzenarten abgedruckt. „Sehr schätzbare Beiträge lieferten Oberamtsarzt Dr. Bengel in Maulbronn, Apotheker Völter in Knittlingen und Forstwart Karrer in Maulbronn“ (PAULUS 1870: 35).

Die handgeschriebenen Manuskripte von Bengel, Völter und Karrer für die Maulbronner Flora finden sich heute im Staatsarchiv Ludwigsburg. Nachfolgend wird jeweils der Orchideenteil wiedergegeben. Die Abb. 18-20 zeigen die Originalaufschreibe. Die Veröffentlichung erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Staatsarchivs Ludwigsburg vom 6. April 2011.

Johann Friedrich Karrer

Der Maulbronner Forstwart Friedrich Karrer fertigte am 10. September 1870 seine Aufschriebe:

„Von Orchideen gibt die Flora von W.¹ *Himantoglossum hircinum* SPRENG. für Oelbronn und Enzberg an, die Pflanze wurde aber seit Jahren von den Botanikern der Gegend eifrig, aber stets vergeblich gesucht. Auch ich habe sie im Stromberg an den dort bezeichneten Standorten 4 Sommer hindurch umsonst aufgesucht - wahrscheinlich durch Kultur verdrängt! *Orchis ustulata* L. Wiesen hinter Maulbronn; *O. fusca* JACQ. bei Sternenfels; *Ophrys aranifera* HUDS. nach der Fl. W.¹ bei Maulbronn; *Cephalanthera rubra* RICH. häufig in lichten Waldungen um Maulbronn; *C. grandiflora* BAB. bei Sternenfels; *C. xiphophyllum* REICHB. Oelbronn. *Cypripedium calceolus* L. l. Fl. W.¹ längst vergeblich gesucht!“

I MARTENS, G. VON & C. A. KEMMLER (1865): Flora von Württemberg.

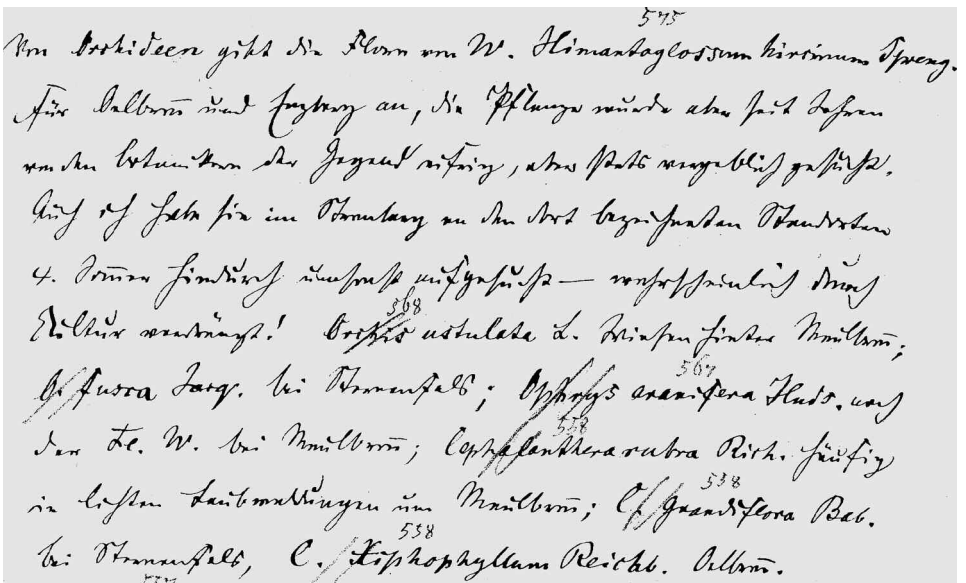


Abb. 18: Auszug aus Friedrich Karrers „Flora des Oberamtsbezirks Maulbronn“, Staatsarchiv Ludwigsburg StAL E 258 VI Bü 2471 (die Veröffentlichungs- und Vervielfältigungsrechte liegen beim Landesarchiv).

Friedrich Erhard Michael Völter

Der Knittlinger Apotheker Friedrich Erhard Michael Völter stellt „aus der hiesigen Gegend“ folgende Sippen zusammen (Abb. 19, StAL E 258 VI Bü 2471):

„...*Epipactis palustris*, *Neottia nidus avis*, *Orchis militaris*, *ustulata*, *O. latifolia*, *Gymnadenia conopsea*... . Auf Verlangen kann in jedem einzelnen Fall der Standort angegeben werden... .“

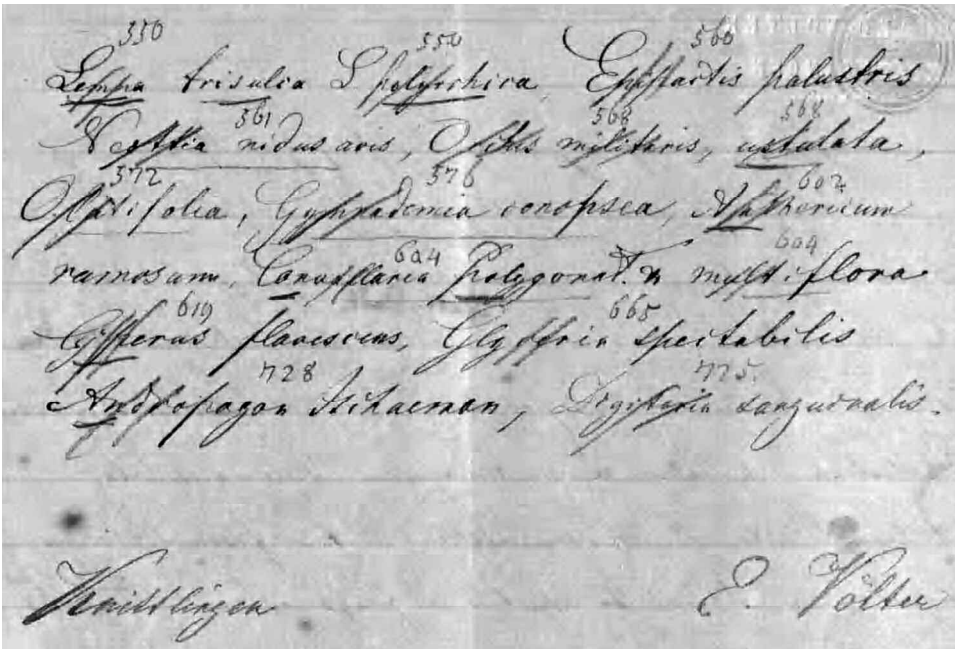


Abb. 19: Auszug aus Friedrich Erhard M. Völters handschriftlichen Aufschrieben zur Flora des Oberamts Maulbronn, Staatsarchiv Ludwigsburg StAL E 258 VI Bü 2471 (die Veröffentlichungs- und Vervielfältigungsrechte liegen beim Landesarchiv).

Karl Ernst Albert Bengel

Völters Zusammenstellung wird durch den Maulbronner Oberamtsarzt Karl Ernst Albert Bengel am 17. September 1870 (vgl. hierzu auch Anmerkungen im Brief von Bengel vom 18. September 1870, Staatsarchiv Ludwigsburg StAL E 258 VI Bü 2503) durchgesehen, ergänzt und an Paulus verschickt:

„...Im Anschluss folgt nun auch der gewünschte Beitrag zur Flora von M. und zwar die Aufzählung der erwähnenswertesten Pflanzen auf der Höhe von Knittl. von H. Apoth. Voelter ... welche ich, da sie einiges nicht aufführt, was die Flora zu charakterisieren geeignet ist, durch meine Notizen ... vervollständigte. Ich habe die betr. Fundorte beige-fügt, und glaube mich an der Diagnose etwas seltenerer Pflanzen nicht geirrt zu haben....“

„Nachtrag über die Flora von M. von Dr. B. daselbst. Die nachbenannten Pflanzen können teils eingelegt vorgezeigt werden, teils können ihre ... Standorte angegeben werden *Cephalanthera rubra* (Oetish. Oelbr. Mühlacker) *Ceph. grandiflora* *xiphophyllum* (bei Schmie)

Epipactis atrorubens (Wald b. Schmie, Oelbr.)

Listera ovata (M. an verschied. Orten)

Platanthera montana (*chlorantha*) (Wald zwischen M. u. Fr. Wald b. Schmie)...“

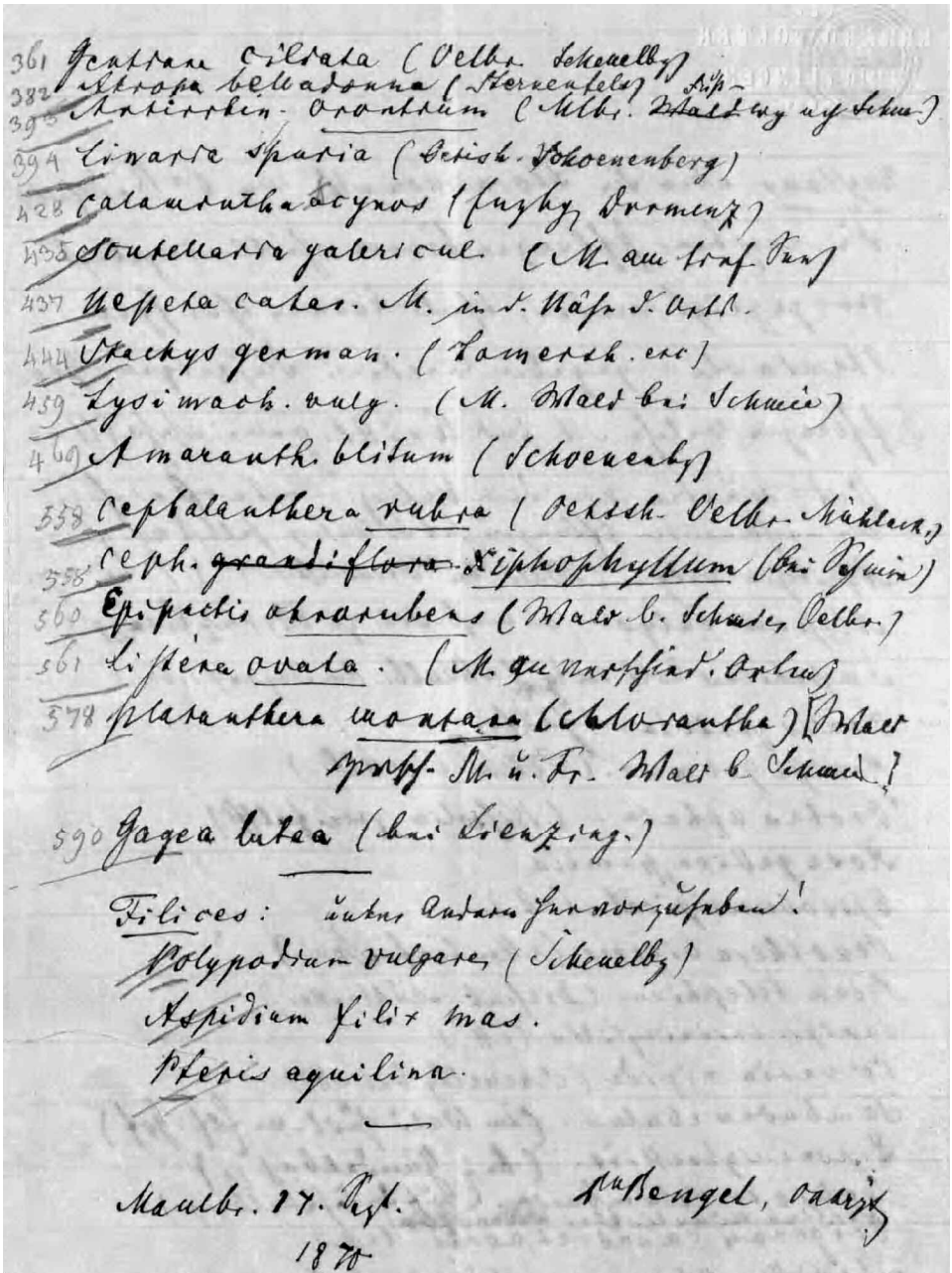


Abb. 20: Nachtrag von Bengel zu den Aufstellungen Völters zur Flora des Oberamts Maulbronn, Staatsarchiv Ludwigsburg StAL E 258 VI Bü 2471 (die Veröffentlichungs- und Vervielfältigungsrechte liegen beim Landesarchiv).

4.2.3 Hermann Friedrich Schweizer und seine Presseveröffentlichung

Von Botanikern bisher kaum beachtet wurde ein Aufsatz des Maulbronner Apothekers Hermann F. Schweizer. Dieser erschien am 2. Mai 1914 im „Bürgerfreund“, dem Amts- und Anzeigebblatt für den Oberamtsbezirk Maulbronn u. Umgebung. Doris und Dr. Dieter Spieth (Maulbronn) haben mir freundlicherweise eine Kopie zur Verfügung gestellt. Ein Auszug daraus ist in Abb. 21 und nachfolgend ersichtlich:

„Auf dem Wege nach dem Scheuelberg erfreut den Botaniker der Anblick einiger zur Gruppe der Insektenblütler gehörenden Knabenkräuter (Orchideen), welche vorzugsweise ihren Standort auf Waldwiesen wählen und an denen die hiesige Gegend ziemlich reich ist. Hier wäre zu erwähnen das gemeine Knabenkraut (*Orchis morio*), dann das angebrannte Knabenkraut (*Orchis ustulata*), sowie das breitblättrige Knabenkraut (*Orchis latifolia*), letzteres mit handförmig geteilten Knollen.

Als weitere in Maulbronn u. a. vorkommende Orchideen sind zu nennen: Das weißblühende zweiblättrige Breitkölbchen *Platanthera bifolia*, der rote und der großblütige Kopfstängel (*Cephalanthara rubra* und *grandiflora*), die breitblättrige Sumpfwurz (*Epipactis latifolia*), sowie die wegen Mangels an assimilierenden grünem Farbstoff als Schmarotzerpflanze interessante gemeine Nestwurz (*Neottia Nidus avis*).

Eine der stattlichsten Orchideen unserer schwäbischen Flora ist zur Zeit auf der Burg im schönsten Blütenschmuck zu treffen, nämlich das braunrote Knabenkraut (*Orchis fusca*) mit purpurbraunem Helme ... daneben das männliche Knabenkraut (*Orchis mascula*) (auch auf dem Scheuelberg blühend), dessen rundliche Knollen, wie auch die von *Orchis morio* als sog. „Salepknollen“ vielfach noch als Heilmittel Verwendung finden.“

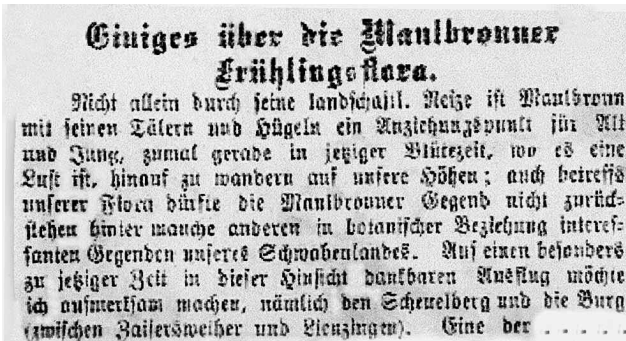


Abb. 21: Teil des Aufsatzes von Hermann F. Schweizer (2. Mai 1914) im „Bürgerfreund“

4.3 Mitarbeiter

Für diese Arbeit haben über die Jahre zahlreiche Personen größere und kleinere Beiträge über Orchideenvorkommen bei mir abgeliefert oder sind mit mir gemeinsam im Gelände unterwegs gewesen. Manche dieser Mitstreiter sind bereits verstorben, so dass ihre Funde in dieser Dokumentation für die Nachwelt verewigt sind. In alphabetischer Reihenfolge sollen erwähnt werden:

Jürgen Alberti (Bad Schönborn), Jörg Altmann (Pfaffenhofen), Karl Aßmus (Sachsenheim-Hohenhaslach †), Frieder Bogner (Künzelsau-Morsbach), Marlene Bogner (Künzelsau-Morsbach †), Klaus Boie (Göttingen †), Richard Class (Schwaigern), Alois Danner (Stadtverwaltung Sachsenheim), Volker Dühring (Güglingen), Friedhelm Eckoldt (Löchgau), Hans Eitel (Sachsenheim-Hohenhaslach †), Gernot Evers (Karlsruhe), Martin Feucht (Schwaigern), Ruth Flüge (Maulbronn-Schmie), Anna Gärtner (Walheim),

Winfried Gärtner (Walheim), Dr. Rolf Gastel (Landratsamt Ludwigsburg), Rose Gerlacher (Sachsenheim-Häfnerhaslach), Dieter Gerlinger (Bönnigheim), Wilfried Gerlinger (Regierungspräsidium Stuttgart), Ralf Gramlich (Gemmingen), Dr. Thomas Grund (Oberkochen), Dr. Hans Halla (Bietigheim-Bissingen †), Jan Hammel (Erligheim), Nico Hammel (Erligheim), Theodor Hammel (Bietigheim-Bissingen), Ute Hammel (Erligheim), Karl-Heinz Haufler (Bretten), Siegfried Henkel (Güglingen), Manfred Heller (Vaihingen/Enz), Karl Hofsäß (Ötisheim-Schönenberg), Charlotte Hornberger (Maulbronn), Knut Jacob (früher BNL Karlsruhe), Marie-Luise Jaggy (Knittlingen), Adolf H. Keppler (Heilbronn), Heinz Krumm (Sachsenheim-Kleinsachsenheim), Dr. Siegfried Heinrich Künkele (Gerlingen †), Friedbert Laier (Walzbachtal-Jöhlingen), Susanne Ley (Schwieberdingen), Dr. Richard Lorenz (Weinheim), Frank Martin (Bönnigheim), Ulla Martin (Bönnigheim), Ulrich Meroth (Bietigheim-Bissingen), Prof. Dr. Helmut Orth (Bietigheim-Bissingen †), Walter Pliening (Nordheim), Doris Pöhler (Untergruppenbach), Prof. Dr. Christoph Randler (Schriesheim), Hilde Rau (Vaihingen-Horrheim), Klaus Rautenstrauch (Markgröningen-Unterriexingen), Heinz Rheinöhl (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg), Rolf Schäfbuch (Bietigheim-Bissingen), Frank Schmid (Landratsamt Ludwigsburg), Gustav Seifried (Sachsenheim-Kleinsachsenheim), Prof. Hans Stahl (Stuttgart), Wolfgang Ströhle (Stuttgart †), Karl Treffinger (Oberderdingen), Günther Walter (Schwaigern-Stetten), Reinhard Wolf (Marbach a.N.) und Sylvia Zischewski (Illingen-Schützingen).

5. Orchideenarten

Insgesamt konnten bisher 30 Orchideenarten sicher in der NE Strom- und Heuchelberg nachgewiesen werden. Davon sind vier Arten (*Cypripedium calceolus*, *Ophrys insectifera*, *Spiranthes spiralis* und *Platanthera bifolia*) ausgestorben oder derzeit verschollen. Der Nachweis weiterer zwei Sippen (*Epipactis palustris* und *Orchis pallens*) ist unsicher. Hybriden (derzeit drei bis vier sicher nachgewiesen) sind im Untersuchungsgebiet selten.

Tab. 1: Der Orchideenbestand des Strom- und Heuchelbergs in den einzelnen Zeitabschnitten inkl. der jeweiligen Erstnachweise (X = nachgewiesen)

Orchideenart	vor 1900	von 1900 bis 1944	von 1945 bis 1979	von 1980 bis 1999	aktuell ab 2000
<i>Cypripedium calceolus</i>	SCHÜBLER & VON MARTENS (1834: 574)			X	
<i>Epipactis helleborine</i>	um 1830-1860 Karl Ernst Albert Bengel	X	X	X	X
<i>Epipactis leptochila</i>					2008, Steffen Hammel
<i>Epipactis muelleri</i>				1989, Steffen Hammel	X
<i>Epipactis purpurata</i>		1919, Hermann Friedrich Schweizer	X	X	X
<i>Epipactis atrorubens</i>	um 1870, Karl Ernst Albert Bengel BENGEL (1870) + PAULUS (1870: 39)				
<i>Cephalanthera damasonium</i>	um 1870, Johann Friedrich Karrer (KARRER 1870: 4)	X	X	X	X
<i>Cephalanthera longifolia</i>	vor 1829, M. Christian Hiller (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 569)	X	X	X	X

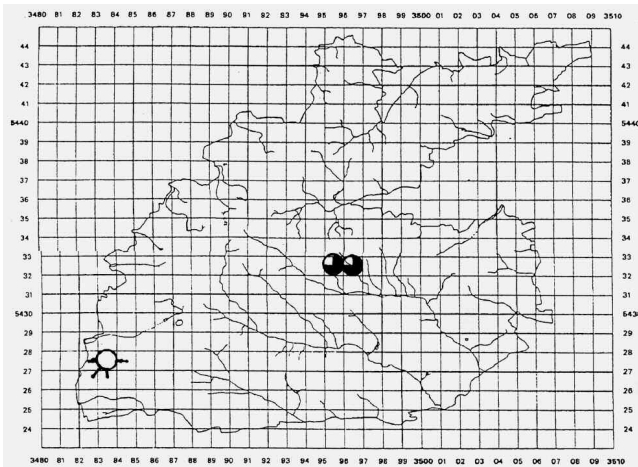
<i>Cephalanthera rubra</i>	SCHÜBLER & VON MARTENS (1834: 568)	X	X	X	X
<i>Neottia nidus-avis</i>		vor 1914, Hermann Friedrich Schweizer (SCHWEIZER 1914)	X	X	X
<i>Listera ovata</i>	SCHÜBLER & VON MARTENS (1834: 570)	X	X	X	X
<i>Spiranthes spiralis</i>	ca. 1830, Johann J. P. Pfau (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 566) – Zettelkatalog VON MARTENS				
<i>Platanthera bifolia</i>		Herm. Honold bzw. Gotthold Stettner (MAYER 1913: 386) bzw. vor 1914, Hermann Friedrich Schweizer (SCHWEIZER 1914)	X	X	
<i>Platanthera chlorantha</i>	1862, Karl Ernst Albert Bengel	X	X	X	X
<i>Gymnadenia conopsea</i>			1968, Siegfried Künkele Notizbücher STU (1966-1969)	X	X
<i>Dactylorhiza incarnata</i>		1914, Franz Wilhelm Uhl bzw. Hermann Friedrich Schweizer (SCHWEIZER 1914)	X	X	X
<i>Dactylorhiza majalis</i>	1873, Adolph Keller?	X	X	X	X
<i>Dactylorhiza fuchsii</i>	1896, Paul Georg Allmendinger	X	X	X	X
<i>Orchis morio</i>	1892, Ernst Widmann	X	X	X	X
<i>Orchis ustulata</i>	um 1870, Johann Friedrich Karrer (KARRER 1870: 4)	X		X	X
<i>Orchis militaris</i>			1967, Siegfried Künkele Notizbücher STU (1966-1969)	X	X
<i>Orchis purpurea</i>	um 1870, Johann Friedrich Karrer (KARRER 1870: 4)	X	X	X	X
<i>Orchis mascula</i>		Gotthold Stettner (MAYER 1913: 374) bzw. vor 1914 Hermann Friedrich Schweizer (SCHWEIZER 1914)	X	X	X
<i>Aceras anthropophorum</i>				1996, Gernot Evers & Steffen Hammel	X
<i>Himantoglossum hircinum</i>	vor 1829 M. Christian Hiller bzw. Ernst G. A. Bilhuber (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 561)	X	X	X	X
<i>Anacamptis pyramidalis</i>				1992, Volker Dühring	X
<i>Ophrys sphegodes</i>	Ernst G. A. Bilhuber (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 564)			X	X
<i>Ophry insectifera</i>	KARRER (1873: 44)				
<i>Ophrys holosericea</i>					2001, Adolf Keppler
<i>Ophrys apifera</i>		1921 K. Schlenker SCHLENKER (1928)	X	X	X
Artenzahl Gesamt	16	18	19	25	25

5.1 Die Arten

Cypripedium calceolus L., Frauenschuh

Der Frauenschuh wurde bereits im 19. Jahrhundert aus dem Waldgebiet zwischen Maulbronn und Ölbronn angegeben (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 574). Ein Beleg (1 Ex.) von 1850 im Herbar Hermann Honold (Stadtmuseum Mühlacker) - wahrscheinlich von Hermann Adolf Honold (dem Vater des o.g.) gesammelt - könnte von dort stammen. Allerdings dürfte *Cypripedium calceolus* im genannten Gebiet schon lange verschwunden sein (KARRER 1870: „längst vergeblich gesucht“, PAULUS 1870: 39 „in neuerer Zeit nicht mehr gefunden“). Manfred Heller (schriftlich 1989) entdeckte dann die Orchidee in den 1980er Jahren (zunächst um 1980/1981 mit über 100 Ex.) bei Sachsenheim-Ochsenbach wieder. Mir gegenüber zeichnete er in einer Karte zwei Fundorte ein, im Dreieck zwischen Breitem Weg, Bauernwald und Köfach, dort kümmerliche Pflanzen im Buchenaltholz. Hellers Angaben zu Folge waren 1987/88 noch ca. zwei Exemplare im Buchenaltholz aufzufinden, danach hat er die Pflanzen dort nicht mehr gesehen. Der Nachweis wurde in der Verbreitungskarte der Orchideen Baden-Württembergs entsprechend vermerkt (KÜNKELE & BAUMANN 1998: 291). Reinhard Wolf (schriftlich 1993) bestätigte für den Zeitraum 1976 bis 1979 den Nachweis durch M. Heller: „so hat er mir damals den Frauenschuhstandort auch gezeigt ... Ich habe übrigens Gündelbach...in Erinnerung! ... Bestätigen hingegen kann ich jedoch, dass wir damals vor einigen, allerdings kümmerlichen und viel zu schattig stehenden Exemplaren standen!“. Die Suche bei Ochsenbach in den 1990er Jahren blieb erfolglos (Karte 2).

Weitere (historische) Angaben für den Stromberg sind sehr vage (z.B. HAMMEL 1995: 253-254), wenn sie auch mit der o.g. Angabe von R. Wolf für Vaihingen-Gündelbach übereinstimmen können.



Karte 2: *Cypripedium calceolus* L., Frauenschuh

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7018	2			Maulbronn Richtung Ölbronn	einiges vor 1870		SCHÜBLER & VON MARTENS (1834) KARRER (1870), VON MARTENS & KEMMLER (1872) MAYER (1929)
6919	4	95/32	Köfach	Sachsenheim- Ochsenbach	1980er Jahre	M. Heller	
6919	4	96/32	Köfach	Sachsenheim- Ochsenbach	1980er Jahre	M. Heller	

Epipactis palustris (L.) Crantz, Sumpf-Stendelwurz

Die bisherigen Angaben für diese Art sind äußerst fraglich. Im 19. Jahrhundert gibt Erhard Michael Völter (VÖLTER 1870) die Pflanze für die Umgebung von Knittlingen an (Abb. 19). PAULUS (1870) übernimmt den Fund nicht für seine Oberamtsbeschreibung. Es könnte sein, dass die Angabe zu unsicher war („Sumpfwurz“), der Fundpunkt außerhalb des Gebietes lag oder Paulus die Nennung übersehen hat. Auch spätere Literaturangaben für TK 6918/4 fehlen. Denkbar wäre, dass die Sippe früher im Weißacher Tal nachgewiesen werden konnte. Spätestens mit der Einrichtung des Rückhaltebeckens um 1985 gingen die wertvollen Feuchtwiesenkomplexe verloren.

M. Heller (schriftlich 1993) zu Folge hatte der Vaihinger Naturschützer Otto Gittinger 1990 in den Feuchtwiesen des Unteren Sees bei Vaihingen-Horrheim in TK 7020/1 „wenige großblütige weiße Orchideen (*Epipactis palustris*?) zwischen abgeblühten *D. incarnata*“ gesehen. Die Angabe fand Eingang in die Landesflora Baden-Württembergs (KÜNKELE & BAUMANN 1998: 295). Otto Gittinger ist Anfang der 1990er Jahre verstorben. Es könnte sich dabei auch um hellblühende *Dactylorhiza fuchsii* etc. gehandelt haben. Aufgrund fehlender Belege ist der Fundpunkt 7020/1 in der o.g. Flora zu streichen.



Abb. 22: Häufigste Orchidee der NE 124: *Epipactis helleborine*, hier an Waldsäumen des Mettenbergs (Sternenfels-Diefenbach), 25.07.1994 (Foto S. Hammel).



Abb. 23: 2008 erfolgte der Erstnachweis von *Epipactis leptochila* in der Unterart *neglecta* für das Untersuchungsgebiet im Brandhakenhäule bei Illingen, 20.07.2008 (Foto S. Hammel).



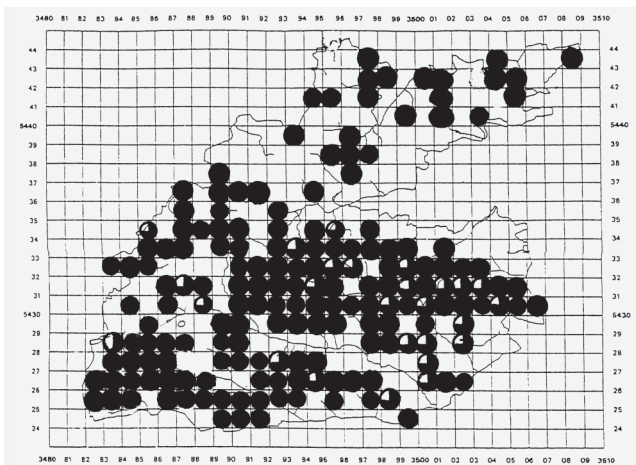
Abb. 24: *Epipactis muelleri* findet sich relativ selten an lichten Waldsäumen, hier im Junghölzle bei Vaihingen-Gündelbach, 19.06.2011 (Foto S. Hammel).



Abb. 25: Fruchtstände von *Epipactis purpurata* im Waldgebiet Sickinger Rain bei Maulbronn, 16.08.2011 (Foto S. Hammel).

***Epipactis helleborine* (L.) Crantz, Breitblättrige Stendelwurz**

Die Breitblättrige Stendelwurz ist die häufigste Orchidee der NE. Aus diesem Grund sind bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts genauere Ortsangaben selten. Ausnahmen bilden der Maulbronner Herbarbeleg (STU) von Karl Ernst Albert Bengel aus dem Zeitraum 1830-1860 sowie vor 1914 von Hermann F. Schweizer (SCHWEIZER 1914). Die Orchidee kommt in allen Wäldern des Gebiets, vereinzelt auch über Schilfsandstein, vor. Seltener Wuchsorte sind Waldsäume (Abb. 22) sowie vereinzelt Gärten und Parkanlagen. Einmal konnte *Epipactis helleborine* sogar völlig freistehend in einem bewirtschafteten (gehackten) Weinberg nachgewiesen werden. In die Karte 3 können sicher noch weitere Fundpunkte eingetragen werden.



Karte 3: *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, Breitblättrige Stendelwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
6919	3	90/30	Eulenlöhle Burrain Mühlwald	Sternenfels- Diefenbach Sternenfels- Diefenbach Sternenfels- Diefenbach	1994 1998 2007	K. Treffinger	X X vgl. auch DANNAPFEL (1982); „Metterbachtal/Talwiesen östl. Zaisersweiher“
7020	1	00/26	Donnersberg Trieb	Sersheim Sersheim	1994 1992	E. Buchholz	X BUCHHOLZ (1992)
6920	3	02/29	Pfefferberg	Sachsenheim- Hohenhaslach	1992	S. Künkele	BUCHHOLZ (1992)
7019	2	97/26	Eselsberg	Vaihingen-Ensing	2011	S. Künkele	X Notizbücher S. Künkele (1966-1969), STU
7019	2	98/25	Bartenberg	Vaihingen-Ensing	1988	W. Ströhle	Zettelkatalog KÜNKELE
6919	4	96/32	Mittlerer Berg	Sachsenheim- Ochsenbach	1989	W. Ströhle	
6919	4	97/31	Vorderes Seetäle	Sachsenheim- Ochsenbach	1989	W. Ströhle	X
6919	4	98/30	Großer Bromberg	Sachsenheim- Ochsenbach	1987	W. Ströhle	
6919	4	97/30	Eisgrube Tiergarten	Sachsenheim- Ochsenbach Sachsenheim- Ochsenbach	2011 2011	W. Ströhle U., N. + J. Hammel	X X
6920	3	02/31	Rotenberg	Freudental	1987	W. Ströhle	
6920	3	03/31	Seeberg/ Rotenberg	Freudental	1987	W. Ströhle	
6920	3	02/30	Hohe Reute	Sachsenheim- Hohenhaslach	2002	W. Ströhle	
6920	3	04/31	Rotenberg, Vogelsang Erlensumpf Winterseite/ Alfred-Amman- Weg Birkwald	Freudental, Erligheim Erligheim Bönnigheim Bönnigheim	2011 2007 2004 2006	W. Ströhle U. Hammel	X X X X
6920	3	04/30	Erlensumpf	Erligheim		W. Ströhle	
7019	2	99/28	Klostersessel	Vaihingen- Horrheim	1995		X
6919	3	93/29	Spiegel Gausberg	Illingen- Schützingen Illingen- Schützingen	1996 2003	F. Eckoldt	X X
6918	4	87/31	Scheuelberg	Maulbronn	1996		X
6919	3	91/30	Gleichenberg	Illingen- Schützingen	2003		X
7019	1	90/28	Häule Katzenwald/ Riegen	Maulbronn- Zaisersweiher Mühlacker- Lienzingen	1997 2011	U. Hammel	X X
6919	4	95/32	Heiligenberg	Sachsenheim- Häfnerhaslach			MÜHL et al. (1997)
7018	2	82/26	Eichelberg Richtstattweg	Ölbronn-Dürren Ölbronn-Dürren	1998 2002	U. Hammel	X X
7018	2	83/25	Schanz/ Schanzweg	Ötisheim	2008	P. Vogel	VOGEL & BREUNIG (1995)
7019	1	93/26	Sulzbachwald Bückelbäumle	Illingen Illingen	1998 2006	U. Hammel	X X
7019	2	94/26	Schälrein/ Knabenkreuz	Illingen	1998		X
6919	3	89/34	Sandberg/ Schlossberg	Sternenfels	2000	U. Hammel	X

6918	2	87/35	Hagenrain Neuwiese	Oberderdingen Oberderdingen	1999 2000	K.-H. Dannapfel K. Treffinger	X	DANNAPFEL (1981a)
6918	4	87/33	Bernhardsweiher Tal Bei den 7 Buchen/ Rotenbergweg	Oberderdingen Oberderdingen	2008	K.-H. Dannapfel	X	DANNAPFEL (1981a) MÜHL et al. (1997)
6918	4	87/34	Kraichsee/ Derdinger Wald	Oberderdingen	2008		X	MÜHL et al. (1997)
6919	3	87/34	Kraichsee/ Derdinger Wald	Oberderdingen	2008		X	MÜHL et al. (1997)
6918	4	85/33	Auchtbusch Kegler	Oberderdingen Knittlingen- Freudenstein	2000 2008	K. Treffinger	X	MÜHL et al. (1997)
6918	4	86/31	Scheuelberg	Maulbronn	2006		X	MÜHL et al. (1997)
6918	4	84/32	Bohnenberg Breitenloch	Knittlingen	2011		X X	davon 1 chlorotische Pflanze (2011); vgl. auch MÜHL et al. (1997)
6920	3	01/31	Sommerhölde	Cleebronn	1997		X	
7019	1	93/27	Gunderriss	Illingen	2000	U. Hammel	X	
7019	2	94/27	Stockwald	Vaihingen- Gündelbach	2000	U. Hammel	X	
7018	2	86/25	Scherrkessel	Ötisheim	2000	U. Hammel	X	
7018	2	86/26	Schmieer Rain	Ötisheim	2000	U. Hammel	X	
7018	2	87/26	Schmieer Rain	Ötisheim	2000	U. Hammel	X	
6919	3	90/34	Hummelsklänge	Sternenfels	2000		X	
7019	2	97/28	Untere Zeig/ Bernbachtal	Vaihingen- Horrheim	2000	U. Hammel	X	
7019	2	97/29	Bernbachtal	Vaihingen- Horrheim	2000	U. Hammel	X	
6919	4	99/33	Spiesshaldenweg	Güglingen- Eibensbach	2000	U. Hammel	X	
7018	2	86/27	Dürmenzer Weg	Maulbronn-Schmie	2000	U. Hammel	X	
6919	1	89/36	Schöllkopf Rohrhölde	Kürnbach Kürnbach	1996 2011	T. Grund U. Hammel	X X	
6919	2	94/36	Gehrnwald	Zaberfeld	2007	T. Grund	X	
7020	1	02/28	Bühlwäldle	Sachsenheim- Hohenhaslach	1989		X	
7020	1	00/28	Hagenbach	Sachsenheim- Hohenhaslach	1989		X	
7020	1	00/27	Hagenbach	Sachsenheim- Hohenhaslach	1989		X	
6919	4	94/30	Unterer Junghölzlesweg Streichertstraße Schwarzköpfles- klänge	Vaihingen- Gündelbach Vaihingen- Gündelbach Sachsenheim- Ochsenbach	2011 2011 2011		X X X	
6919	4	94/29	Junghölzle	Vaihingen- Gündelbach	2011	U. Hammel T. Hammel	X	
6919	4	98/29	Hölle	Vaihingen- Horrheim	2000		X	HELLER (1984)
7020	1	01/26	Heiligenholz Rainbiegel	Sersheim	2009 2009		X X	
7019	2	98/28	Lauerbach/ Dachslöcher	Vaihingen- Horrheim	2008		X	HELLER (1984)

6919	4	98/32	Güglinger Rain Geigersberg Ochsenbächle Neuer Zaberfelder Weg Hinter dem Aschbach	Sachsenheim-Ochsenbach Sachsenheim-Ochsenbach Sachsenheim-Ochsenbach Sachsenheim-Ochsenbach Sachsenheim-Ochsenbach	1992 2009 2010 2011	E. Buchholz U., N. + J. Hammel	X X X X	BUCHHOLZ (1992)
7019	2	96/26	Wanne Banhalde Forchenwald	Vaihingen-Ensing Vaihingen-Ensing Vaihingen-Ensing	2001 2008 2003	U. Hammel U. Hammel	X X X	Friedhof + Parkplatz
6920	3	00/30	Brunnhälde	Sachsenheim-Hohenhaslach	1990		X	
7018	2	83/28	Aschberg	Ölbronn-Dürm	1995	M. Heller		Heller (1981)
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häferhaslach	2011	R. Pfeilsticker	X	Pfeilsticker (1986a)
6919	4	94/32	Heiligenberg Riesenklinge	Sachsenheim-Häferhaslach	2002 2008		X X	
6919	4	95/29	Wachtkopf Springerkopf	Vaihingen-Gündelbach Vaihingen-Gündelbach	2009 2008		X X	
6920	3	05/31	Vogelsang Wolpertsäcker/ Rainweg	Erligheim Erligheim	2002 2002	U. Hammel	X X	
6919	3	93/33	Rittersprung	Zaberfeld	1991		X	
6919	3	92/29	Spiegel Endberg Kühstelle	Illingen-Schützingen Illingen-Schützingen Illingen-Schützingen	2009 2011 2011	F. G. Todt, D. Schönleber, Walther Wrede u.a.	X X X	Schönleber & Wrede (1961)
6919	3	91/32	Hofberg Brunnensteig	Sternenfels-Diefenbach Sternenfels-Diefenbach	1996 2004	Teilnehmer Exkursion siehe HAMMEL (2004a)	X X	Exkursion Arbeitskreis Heimische Orchideen (AHO) Ba-Wü am 15.05.2004
6919	4	99/31	Geigersberg	Sachsenheim-Ochsenbach	1992		X	
6919	4	99/32	Geigersberg	Sachsenheim-Ochsenbach	1992		X	
6919	3	90/31	Neuhalde	Sternenfels-Diefenbach	2007		X	
7019	1	92/27	Bergrain Neue Weinberge	Illingen Illingen	1993 1993		X X	
6920	3	00/31	Spielberger Weg Platte	Sachsenheim-Spielberg Sachsenheim-Spielberg	1993 2010	E. Buchholz	X X	Buchholz (1992) davon 1 chlorotische Pflanze (2008)
6919	3	91/31	Mettenberg Am Hoftäle/ Violenwäldle	Sternenfels-Diefenbach Sternenfels-Diefenbach	1994 2004	S. Künkele	X X	Abb. 22; Notizbücher S. Künkele (1966-1969), STU
				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum 1908- 1913	J. K. Metzger		MAYER (1913); im Gebiet ?
6819	4	97/41	Vorderer Hagwald	Schwaigern-Niederhofen	2002	U. Hammel	X	
6919	2	96/37	Spitzenberg	Pfaffenhofen	2002		X	

6919	2	96/38	Birken	Eppingen-Kleingartach	2003	U. Hammel	X	
6919	2	95/38	Lindenteich	Eppingen-Kleingartach	2002	U. Hammel	X	
6920	3	03/32	Flottern Näser	Cleebronn Cleebronn	2002 2011	U. Hammel K. Kümmel	X X	Herbarbeleg in STU vorhanden; 1 Ex. „Stromberg S Michaelsberg, Weg zum Näser leg. K. Kümmel 18.07.1974
			Philippsberg	Cleebronn	2005		X	
7018	2	82/25	Unter dem Berg	Ölbronn-Dürren	2002	U. Hammel	X	
7018	2	85/26	Eckhau Salenhau	Ötisheim Ötisheim	2002 2008	U. Hammel	X X	
6919	2	94/34	Sauerberg/ Stellenklinge	Zaberfeld	2002	V. Dühning	X	Pfeilsticker (1986a)
6919	4	97/33	Weißer Steinbruch Am Schwarzen Klotz	Pfaffenhofen Sachsenheim-Ochsenbach	2002 2002	U. Meroth U. Meroth	X X	
6919	4	98/33	Am Schwarzen Klotz	Sachsenheim-Ochsenbach	2002	U. Meroth	X	
6920	4	06/30	Gruben	Löchgau	2003	F. Eckoldt	X	
6920	3	05/30	Bonholz Vogelsang Schützenhäusleswald	Erligheim Erligheim Erligheim	1977 2011 2011	F. Eckoldt	X X X	
6918	4	86/33	Bergwald Bernhardsweiher Hollstein	Oberderdingen Oberderdingen Oberderdingen	1997 2001 2011	K. Treffinger K. Treffinger K. Treffinger		(BREUNIG 2011)
6919	1	90/36	Seelach	Kürnbach	2007	K. Treffinger	X	
6918	2	87/36	Eschenfeld	Oberderdingen	2002	K. Treffinger		Ölmühle
6919	3	92/31	Haslacher Rain Hofberg	Sternenfels-Diefenbach Sternenfels-Diefenbach	1998 2007	K. Treffinger Teilnehmer Exkursion siehe HAMMEL (2004a)	X	AHO-Exkursion am 15.05.2004
6919	4	94/31	Hausäcker	Sachsenheim-Häferhaslach	1992	E. Buchholz		BUCHHOLZ (1992)
6919	3	93/32	Schelling	Sachsenheim-Häferhaslach	2005	E. Buchholz	X	BUCHHOLZ (1992)
6919	4	98/31	Ochsenbächle	Sachsenheim-Ochsenbach	2005	E. Buchholz		BUCHHOLZ (1992)
6920	3	01/30	Bronnhalde Meisenklinge	Sachsenheim-Hohenhaslach Sachsenheim-Hohenhaslach	2009 2009	E. Buchholz U. Hammel	X X	BUCHHOLZ (1992)
6920	3	01/32	Cleebronner Steige	Cleebronn	2003		X	
6920	3	00/32	Cleebronner Steige	Cleebronn	2003		X	
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2003		X	
7019	2	95/26	Großer Fleckenwald	Vaihingen-Ensingen	2005		X	
6819	4	99/40	Fuchsberg	Eppingen-Kleingartach	2003		X	
6820	4	08/43	Heuchelberger Warte	Leingarten	2005	U. Hammel	X	
6919	1	89/37	Steinmetz (Märchenwald)	Kürnbach	2003	S. Seybold	X	Herbarbeleg in STU vorhanden; 1 Ex. S. Seybold, 29.07.1980 „Märchenwald bei Kürnbach (in Feldhohlweg)“

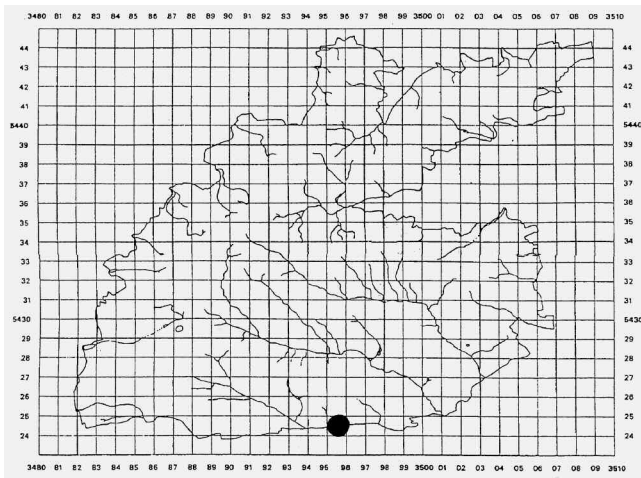
6820	1	05/42	Siegelsberg/ Rahmhafenweg	Leingarten	2003	Teilnehmer Exkursion siehe HAMMEL (2003b)	X	AHO-Exkursion am 12.07.2003
6920	3	01/33	Reut	Cleebronn	2003		X	
6919	2	96/39	Birken	Eppingen- Kleingartach	2003	U. Hammel	X	
6820	3	00/42	Mühlwald	Schwaigern-Stetten	2010	M. Feucht	X	davon 1 chlorotische Pflanze (2007)
			Vorderer Hölzert Postweg	Schwaigern-Stetten Schwaigern-Stetten	2010 2010	M. Feucht M. Feucht	X X	
6820	3	04/42	Löhle/Webert	Schwaigern	2003	R. Class + M. Feucht		
6819	4	98/42	Pelzseeweg	Schwaigern- Niederhofen	2004		X	
6819	4	97/43	Junghölzle	Schwaigern- Niederhofen	2003	M. Feucht		
6820	3	05/41	Hohental/Stutz	Brackenheim- Neipperg	2003	M. Feucht	X	
			Streckbauch	Brackenheim- Neipperg	2003	M. + F. Bogner		
6919	1	93/39	Hartwald	Eppingen-Mühlbach	2004	U. Hammel	X	
7019	1	90/29	Häule	Maulbronn- Zaisersweiher	2004		X	
6919	3	90/29	Häule	Maulbronn- Zaisersweiher	2004		X	vgl. auch DANNAPFEL (1982): „Metterbachtal/Tal-wiesen östl. Zaisersweiher“
6919	3	89/29	Häule	Maulbronn- Zaisersweiher	2004		X	
6919	4	97/31	Pflanzschule	Pfaffenhofen	2005	U. Hammel	X	
6919	9	90/32	Enchelberg	Sternenfels- Diefenbach	2006	F. Eckoldt	X	
6819	4	94/41	Ottilienberg	Eppingen	2006	U. Hammel	X	
6819	4	95/41	Ottilienberg Schäufesberg	Eppingen	2006	U. Hammel	X	
				Eppingen	2006		X	
6919	3	90/33	Kanzel	Sternenfels	2011	U. Hammel	X	
6919	1	91/36	Seelach	Kürnbach	2007	U. Hammel	X	
6819	4	97/42	Dornschlag	Schwaigern- Niederhofen	2007		X	
6820	3	01/42	Lobenberg	Schwaigern-Stetten	2007		X	
6820	3	01/41	Strittwald	Brackenheim- Haberschlacht	2007		X	
			Scherre	Brackenheim- Haberschlacht	2007		X	
6820	3	01/40	Heumahden	Brackenheim- Haberschlacht	2007		X	
			Teerhütte/ Haberschlachtweg	Brackenheim- Haberschlacht	2008		X	
6920	3	00/29	Stöckach	Sachsenheim- Hohenhaslach	2007	U. Hammel	X	
6919	2	97/38	Bauernkopf	Eppingen- Kleingartach	2008	U., N. + J. Hammel	X	
6820	3	04/43	Löhle	Schwaigern	2008	U., N. + J. Hammel	X	
6919	1	92/35	Eichwald/ Ehmetsklänge	Zaberfeld- Leonbronn	2008		X	
6919	1	92/34	Birkenweg/ Schlattwald	Zaberfeld- Leonbronn	2008		X	
6919	3	89/33	Trinkwald	Sternenfels	2008		X	
6919	3	88/34	Kraichwald	Sternenfels	2008		X	
6919	3	88/31	Römerweg/Reut	Maulbronn- Zaisersweiher	2008		X	
6918	4	84/30	Buchwald/ Schanze	Maulbronn	2008		X	

6918	4	86/30	Kohlplatte	Maulbronn	2008		X	
6918	4	85/29	Dobel Studentenbrunnen	Maulbronn Maulbronn	2008 2009	U., N. + J. Hammel	X X	
7019	1	91/24	Illinger Spitzen Heuweg Hochberg Lugwald	Mühlacker Mühlacker Mühlacker Mühlacker	2008 2008 2008 2008		X X X X	
7019	1	91/25	Hochberg/ Binsenteich	Mühlacker	2008		X	
7019	1	90/25	Hochberg	Mühlacker	2008		X	
7019	1	89/25	Hart Eichwald Welschenhau	Mühlacker- Lienzingen Mühlacker- Lienzingen Mühlacker- Lienzingen	2008 2008 2008		X X X	
7019	1	88/25	Tränkwald Eichwald/ Sulz	Mühlacker- Lienzingen Mühlacker- Lienzingen	2008 2008		X X	
7019	1	87/25	Sulz	Mühlacker- Lienzingen	2008		X	
7019	1	88/26	Wannenwald	Mühlacker- Lienzingen	2008		X	
7019	1	89/24	Hart	Mühlacker- Lienzingen	2008		X	
7019	1	90/24	Grabenteich/ Hochberg	Mühlacker- Lienzingen	2008		X	
7019	2	95/25	Schelmenbusch	Illingen	2008		X	
7018	2	83/26	Schanz/ Richtstattweg Schanzenhau Salenhau	Ölbronn-Dürrn Ötisheim Ötisheim	2008 2008 2008		X X X	
7018	2	84/26	Salenhau	Ötisheim	2008		X	
7018	2	84/25	Schanzenhau	Ötisheim	2008		X	
6918	4	85/32	Breitenloch	Knittlingen- Freudenstein	2008		X	
6918	4	83/32	Bohnenberg	Knittlingen	2008		X	
6920	3	02/32	Sumpf	Cleebronn	2011	J. Altmann	X	
				Maulbronn	Zeitraum 1830- 1860 vor 1914	K. E. A. Bengel		Herbarbeleg (Herbar Kreh) in STU vorhanden; 1 Ex. „Maulbronn“ Dr. B. um 1830- 1860, SCHWEIZER (1914)
6919	3	88/30	Allmendwald	Maulbronn- Zaisersweiher	1982	A. Dannapfel		DANNAPFEL (1982b)
6919	2	Bereich 95/34		Zaberfeld	1986			PFEILSTICKER (1986a): „Ransbach und Katzenbachstausee südöstl. Zaberfeld“
6918	4	85/34	Horn	Oberderdingen	1982	A. Dannapfel		DANNAPFEL (1982a)
7020	1	02/26	Sulz	Sersheim	2009		X	
7019	2	97/25	Bartenberg	Vaihingen-Esingen	2009	U., N. + J. Hammel	X	
6919	4	99/30	Schwarzes Tor – Blaues Sträßle	Sachsenheim- Ochsenbach	2009	R. Schäfbuch		
6919	3	92/33	Heukopf	Sachsenheim- Häfnerhaslach	2011	F. Schmid	X	
7018	2	83/27	Erlen/Vogelweg	Ölbronn-Dürrn	2011		X	
7018	2	84/27	Sulzwald/ Steinbrücklesweg	Maulbronn-Schmie	2011		X	
			Sulzwald/ Bahnweg	Maulbronn-Schmie	2011		X	
			Winterrain	Maulbronn-Schmie	2011		X	
			Sickinger Rain	Maulbronn	2011	U. Hammel	X	

7018	2	85/27	Unterer Kälberwald/ Steinbrücklesweg Sulzward/ Eierkuchenweg	Maulbronn-Schmie Maulbronn-Schmie	2011 2011		X X	
6919	1	89/35	Schöllkopf Finkenstecken	Sternenfels Sternenfels	2011 2011	U. Hammel U. Hammel	X X	
7019	1	89/27	Katzenwald	Mühlacker- Lienzungen	2011	U. Hammel	X	
7019	1	89/28	Rücken Dugen/ Hamburgweg	Mühlacker- Lienzungen Maulbronn- Zaiserswei-her	2011 2011	U. Hammel U. Hammel	X X	
7019	1	90/27	Wasenwald	Mühlacker- Lienzungen	2011	U. Hammel	X	
7019	1	91/26	Rohrweg	Illingen	2011	U. Hammel	X	
7019	1	91/27	Rohrweg	Illingen	2011	U. Hammel	X	
7019	1	92/25	Duret	Illingen	2011	U. Hammel	X	
7019	1	92/26	Maienhau Linsenland Mittleres Wäldle	Illingen Illingen Illingen	2011 2011 2011	U. Hammel U. Hammel U. Hammel	X X X	
7019	1	93/25	Duret	Illingen	2011	U. Hammel	X	
6919	4	95/30	Schwarzköpfles- klinge Tiergarten	Sachsenheim- Ochsenbach Sachsenheim- Ochsenbach	2011 2011		X X	
6919	4	96/39	Tiergarten/ Maieretal	Sachsenheim- Ochsenbach	2011		X	
6919	3	93/31	Rickert/Heuberg	Sachsenheim- Häfnerhaslach	2011		X	
6919	3	93/30	Kuderwäldchen Birkenbücke	Illingen- Schützingen Illingen- Schützingen	2011 2011		X X	
7019	2	99/24	Geiselspiel	Vaihingen- Kleinglatzbach	2011		X	
7018	2	86/28	Schefenacker Nördl. Schäfenacker	Maulbronn-Schmie Maulbronn	2011 2011		X X	
7018	2	85/28	Schänzle/ Schänzlesweg Schänzle/Bahnweg Sickinger Rain	Maulbronn Maulbronn Maulbronn	2011 2011 2011		X X X	
7018	2	84/28	Sickinger Rain	Maulbronn	2011		X	
6919	3	92/30	Kühstelle	Illingen- Schützingen	2011		X	
6919	4	94/33	Rennweg	Sachsenheim- Häfnerhaslach	2011		X	
6919	4	95/33	Jörgenschlag Bauernwald Brackenheimer Allmend	Pfaffenhofen-Weiler Pfaffenhofen- Weiler Sachsenheim- Häfnerhaslach	2011 2011 2011	U., N. + J. Hammel U., N. + J. Hammel	X X X	
6919	4	96/33	Guckerweg/ Mittlerer Rennweg/Brand	Sachsenheim- Häfnerhaslach	2011		X	
7018	2	87/28	Diebsbusch	Maulbronn	2011	U. Hammel	X	
6820	3	03/40	Krapfen	Brackenheim- Neipperg	2011	M. Feucht	X	
6920	3	03/30	Seeberg	Freudental	2011		X	Saugstelle
6919	1	93/35	Mannwald	Zaberfeld- Leonbronn	2007	R. Gramlich		

Epipactis leptochila (Godf.) Godfery, Schmallippige Stendelwurz

Das Laub-Mischwaldgebiet Brandhakenhäule nordöstlich von Illingen wurde im Rahmen des Neubaues der Schnellbahntrasse Stuttgart-Mannheim Ende der 1980er Jahre gerodet. Nach der Baumaßnahme sollte die Fläche mit Obstbäumen bepflanzt werden, was teilweise geschah. Waldbäume wurden ebenfalls wieder gesetzt. In einem jungen Linden-Ahornwald konnten am 6. Juli 2008 erstmals vier Ex. der Schmallippigen Stendelwurz nachgewiesen werden (Karte 4). Weitere mögliche Pflanzen waren vertrocknet und kamen nicht zur Blüte. Da der Wald nicht sonderlich gepflegt und relativ viel wilder Müll, auch in unmittelbarer Nähe des Fundorts, abgelagert wird, ist das Vorkommen gefährdet. Außerdem bleibt abzuwarten, wie sich die Waldgesellschaft in den nächsten Jahren entwickelt. Das Vorkommen gehört mit ca. 250 m ü. NN zu den am tiefsten gelegenen Stellen in Baden-Württemberg (BAUMANN & KÜNKLE 1998: 300).



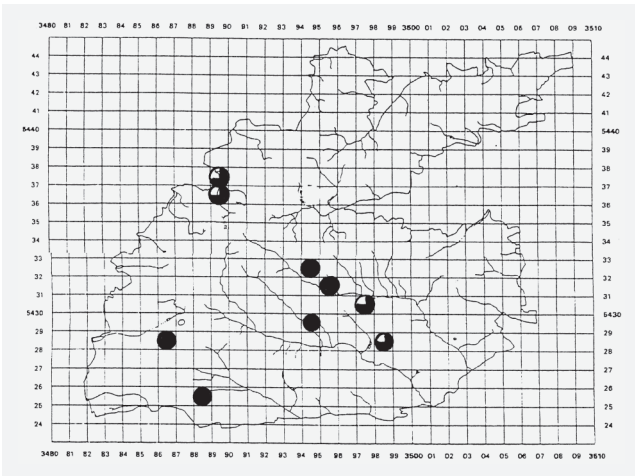
Karte 4: *Epipactis leptochila* (Godf.) Godfery, Schmallippige Stendelwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7019	2	95/24	Brandhakenhäule	Illingen	2008	X	Abb. 23; subsp. <i>neglecta</i> ; ADE (2008)

Epipactis muelleri Godfery, Müllers Stendelwurz

Der erste sichere Nachweis von Müllers Stendelwurz gelang am 28. Juli 1989 (Fruchtstand) am Lauerkopf oberhalb Vaihingen-Horrheim. In den Folgejahren konnten blühende Pflanzen gefunden werden. Die Sippe tritt dort im Saum eines Eichen-Hainbuchenwaldes der trockenwarmen Standorte (inkl. *Sorbus torminalis*) auf. Weitere typische Vorkommen liegen im zentralen Stromberg in lichten Kiefern-Steppenwäldern und an Waldsäumen. Auch aus dem westlichen Stromberg sind Nachweise bekannt. MÜHL (1997: 757) kennt die Orchidee von Waldrändern des westlichen Strom- und Heuchelbergs bei Kürnbach (Karte 5).

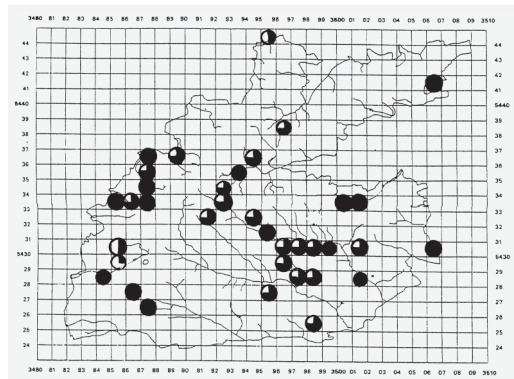
Karte 5: *Epipactis muelleri* Godfery, Müllers Stendelwurz



TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7020	1	01/27 bzw. 01/28	Nonnenhart	Sachsenheim-Hohenhaslach	vor 1987	O. Blattert	KLOSE (1987), nicht sicher belegt (vgl. HAMMEL 2005 d); Angabe nicht in Karte 5 enthalten
6919	4	97/30	Tiergarten/ Eisgrube	Sachsenheim-Ochsenbach	1987	W. Ströhle	unsicher
7019	2	98/28	Lauerkopf	Vaihingen-Horrheim	1990		X Erstnachweis am 28.07.1989
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2008	R. Lorenz	X
6919	4	94/32	Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2008		X
7019	1	88/25	Tränkwald	Mühlacker-Lienzingen	2008		X
6919	1	89/36		Kürnbach			MÜHL et al. (1997)
6919	1	89/37		Kürnbach			MÜHL et al. (1997)
6919	4	94/29	Junghölzle	Vaihingen-Gündelbach	2011	U. Hammel	X Abb. 24
7018	2	86/28	Schefenacker	Maulbronn-Schmie	2011		X

***Epipactis purpurata* Sm., Violette Stendelwurz**

Für diese Orchidee sind sicher noch Kartierungslücken vorhanden, die in den nächsten Jahren zu schließen sind (Karte 6). Die Violette Stendelwurz wurde erstmals im August 1919 von Hermann F. Schweizer im Wald beim Elfinger Hof gesammelt (Herbarbeleg STU). Die Sippe besiedelt sowohl die Wälder der Täler wie auch die Hangwälder und in einem Fall eine Weinbergbrache mit Eichenbewuchs.



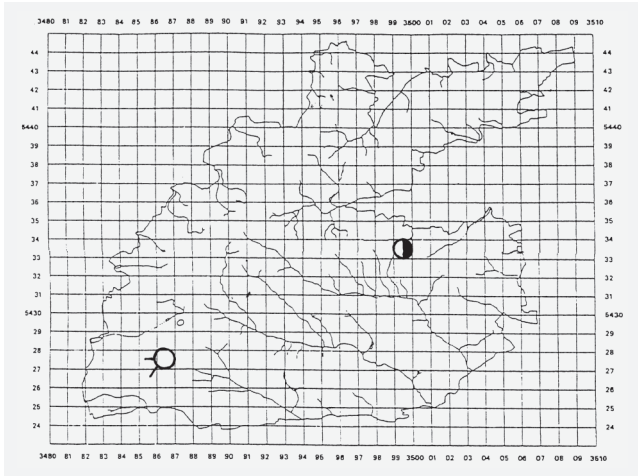
Karte 6: *Epipactis purpurata* Sm., Violette Stendelwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst		Literatur und sonstige Anmerkungen
7019	2	98/28	Dachslöcher	Vaihingen-Horrheim	1989		X	
7019	2	97/28	Muschenloch	Vaihingen-Horrheim		M. Heller		HELLER (1984)
6919	4	96/30	Großer Fleckenwald/ Häfnerhaslacher Weg	Vaihingen-Gündelbach	1993		X	
7019	2	95/27	Großer Fleckenwald/ Quellenweg	Vaihingen-Ensing	1993		X	
6919	4	96/29	Mittlere Zelg	Vaihingen-Gündelbach	1994		X	
6919	4	98/30	Großer Bromberg	Sachsenheim-Ochsenbach	1987	W. Ströhle		
6919	4	97/30	Tiergarten	Sachsenheim-Ochsenbach	1987	W. Ströhle		Zettelkatalog KÜNKELE
7019	2	98/25	Bartenberg	Vaihingen-Ensing	1988	W. Ströhle		
6919	1	89/36	Blumenwiesental	Sternenfels	1996	T. Grund	X	
6919	2	94/36	Gehrwald	Zaberfeld	1996	T. Grund	X	
6919	4	94/32	Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1996	U. Meroth		
6918		87/33	Bernhardsweiher Tal Bei den 7 Buchen	Oberderdingen Oberderdingen	2001	K.-H. Dannapfel K. Treffinger		DANNAPFEL (1981a) MÜHL et al. (1997)
6918	4	87/34	Kraichsee	Oberderdingen	2001	K. Schlenker		K. Schlenker Heft I, Seiten 11-14 (05.02.1921) und Seite 21 (Karte), STU, Abb. 12, SCHLENKER (1928), HECKEL (1929), MÜHL et al. (1997)
6918	2	87/35	Hagenrain	Oberderdingen	1995	K. Treffinger		MÜHL et al. (1997)
6918	4	86/33	Bernhardsweiher Hollerstein	Oberderdingen Oberderdingen	1999 1996	K. Treffinger K. Treffinger		MÜHL et al. (1997)
6918	4	85/33	Auchtbusch	Oberderdingen	2000	K. Treffinger		MÜHL et al. (1997)
7018	2	87/26	Ötisheimer Weg	Maulbronn-Schmie	2000	U. Hammel	X	
7018	2	86/27	Graubrunnensee	Maulbronn-Schmie	2000	U. Hammel	X	
6919	3	92/33	Sommerberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1995			WOTKE & BÜCKING (1999)
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2011	K.-H. Haufler	X	
6920	3 + 4	06/30	Gruben	Erligheim + Löchgau	2003	F. Eckoldt	X	
6920	3		„Waldrand oberhalb Weinberg“	Sachsenheim-Hohenhaslach	1973	F. Eckoldt		
6918	2	87/36	Eschenfeld	Oberderdingen	2002	K. Treffinger		Ölmühle
6919	3	91/32 ?	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	1996	K. Treffinger		
6920	3	01/30	Bronnhalde	Sachsenheim-Hohenhaslach	1992	E. Buchholz		BUCHHOLZ (1992)
6920	3	01/33	Reut	Cleebronn	2003		X	
6920	3	00/33	Reut	Cleebronn	2003		X	
6820	4	06/41	Streckbauch	Nordheim-Nordhausen	2006	M. Feucht		
6918	4	85/30	Buchwald	Maulbronn	vor 1976	G. Lamprecht		Aufzeichnungen A. Vogt (vor 1975)

6918	4		„beim Elfinger Hof“	Maulbronn	1919	H. F. Schweizer	Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. leg. Apotheker Schweizer „Maulbronn b. Elfinger Hof“ August 1919
6919				Sachsensheim-Häferhaslach			HECKEL (1929)
6919	1			Zaberfeld-Leonbronn	ca. 1921	K. Schlenker	K. Schlenker Heft II, Seite 146, STU, HECKEL (1929)
6919				Zaberfeld	ca. 1921	K. Schlenker	K. Schlenker Heft II, Seite 146, STU, HECKEL (1929)
6920	3			Cleebronn			HECKEL (1929)
6819	4	95/44	Ortgrund	Eppingen	1969	S. Künkele	Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. lus. <i>rosea</i> 220 m, auf Löß, 95.780/44.400 leg. S. Künkele 29.07.1969 „Eppingen, Galgenberg“
6919	3	92/34	Schlattwald	Zaberfeld	1990	V. Dühring	
6919	1	93/35	Mannwald/ Fronhölde	Zaberfeld	2007	V. Dühring	
6919	2	96/38	Birken	Zaberfeld-Michelbach	1993	V. Dühring	
6919	4	99/30	Schwarzes Tor Großer Bromberg/ Blaues Sträßle	Sachsenheim-Ochsenbach Sachsenheim-Ochsenbach	2009 2002	R. Schäfbuch R. Schäfbuch	
7020	1	01/28	Nonnenhart	Sachsenheim-Hohenhaslach	2009	R. Schäfbuch	
6919				Sternenfels	ca. 1921	K. Schlenker	K. Schlenker Heft II, Seite 146, STU, HECKEL (1929)
6918	4	85/29	Studentenbrünlein	Maulbronn	ca. 1921	K. Schlenker	K. Schlenker Heft I, Seiten 11-14, STU: „in den Wäldern bei Maulbronn, z.B. am „Studentenbrünlein“; HECKEL (1929)
7018	2	84/28	Sickinger Rain	Maulbronn	2011		X Abb. 25

Epipactis atrorubens Hoffm. Ex Besser, Rotbraune Stendelwurz

Eine schon längst erloschene Angabe der Rotbraunen Stendelwurz bei Maulbronn geht auf BENGEL (1870) zurück (Abb. 20): „Wald bei Schmie, Ölbronn“. PAULUS (1870: 39) und KIRCHNER & EICHLER (1900: 105, 1913: 110) übernahmen diese Angabe. Allerdings fehlen für diesen Fund Belege. Der Zettelkatalog von Siegfried Künkele enthält bzgl. *Epipactis atrorubens* für die Spießhölde bei Güglingen-Eibensbach folgenden Eintrag: „Sportplatz, am Waldrand beim Parkplatz, 9 blühend, 1971 Kon. (um Dia oder Belege gebeten).“ Diese Angabe fand Eingang in (KÜNKELE & BAUMANN 1998: 306). S. Künkele (schriftlich 1999) hat die Art dort selbst nicht aufgesucht und die gewünschten Nachweise nie erhalten. Der Fundort wurde vom Autor überprüft. Die Angabe ist fraglich (*Epipactis purpurata* ?) und daher in der Flora von Baden-Württemberg zu streichen. Beim Fund von Gernot Evers am Hofberg bei Sternenfels-Diefenbach (EVERS 1987: 11), von STIBANE & LARISCH (1988: 71) und von VOGEL & BREUNIG (1995: 128, 148) bzw. BREUNIG & TRAUTNER (2000: 141) übernommen, handelt es sich um eine Verwechslung mit *Epipactis purpurata* (Evers schriftlich 1993) (Karte 7).



Karte 7: *Epipactis atropubens Hoffm. Ex Besser, Rotbraune Stendelwurz*

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7018	2	ca. 86/27	„Wald bei Schmie, Ölbronn“	Maulbronn-Schmie	um 1870	K. E. Bengel	BENGEL (1870) PAULUS (1870) KIRCHNER & EICHLER (1900) KIRCHNER & EICHLER (1913)
6919	3	99/33	Spießhölde	Güglingen-Eibensbach	1971		Zettelkatalog KÜNKELE: „1a: Sportplatz, am Waldrand beim Parkplatz, 9 blühend, 1971 Kon. (um Dia oder Belege gebeten)“ – fraglich!
				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum: 1908-1913	J. K. Metzger	MAYER(1913); im Gebiet ?
6819	4			Schwaigern-Niederhofen			KIRCHNER & EICHLER (1913) im Gebiet ?



Abb. 26: *Cephalanthera damasonium* relativ freistehend in Weinbergbrachen des Unteren Bergs bei Sachsenheim-Häfnerhaslach, 16.05.2005 (Foto S. Hammel).



Abb. 27: Gute Vorkommen von *Cephalanthera longifolia* in Eichenwäldern des Streichert bei Vaihingen-Gündelbach, 07.05.1990 (Foto S. Hammel).



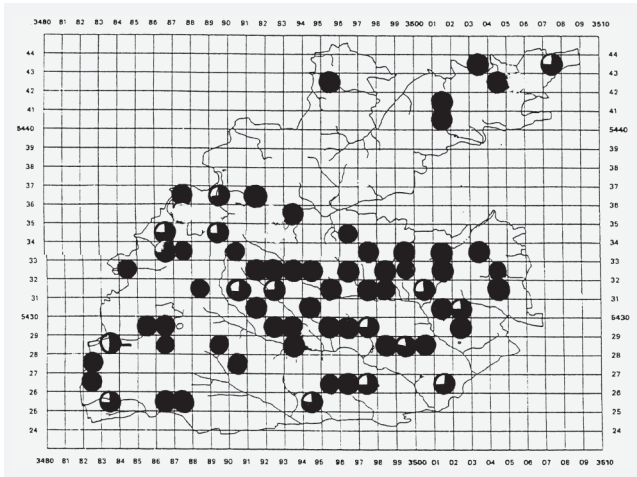
Abb. 28: Das Rote Waldvögelein (*Cephalanthera rubra*) an Wegesrändern im Tränkwald (Mühlacker), 04.06.2008 (Foto S. Hammel).



Abb. 29: In Wäldern des Strom- und Huechelberggebietes nicht selten: *Neottia nidus-avis*, hier im Gewann Bäcker (Sachsenheim-Hohenhaslach), 26.05.2002 (Foto S. Hammel).

***Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, Weißes Waldvögelein**

Das Weiße Waldvögelein ist nach den belegten 1km²-Feldern zu urteilen die dritthäufigste Orchidee der NE (Karte 8). Der erste Nachweis aus unserem Untersuchungsgebiet stammt aus Sternenfels, um 1870 von J. Friedrich Karrer (KARRER 1870: 4 bzw. PAULUS 1870: 39). Neben den regelmäßigen, wenn auch quantitativ spärlichen Vorkommen in den Wäldern der Hang- und Hochlagen sind auch Fundorte aus Gärten und der Umgebung von Tennisplätzen bekannt geworden. Eine Gefährdung ist nicht zu erkennen.



Karte 8: *Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce, Weißes Waldvögelein

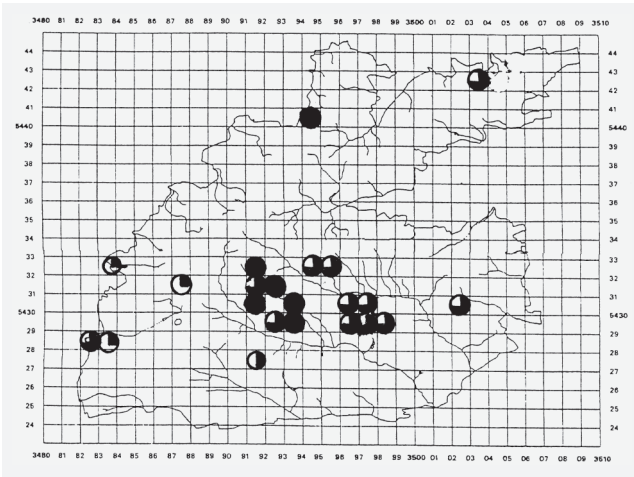
TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6920	3	00/31	Platte	Sachsenheim-Spielberg	1988		X
7019	2	98/28	Dachslöcher	Vaihingen-Horrheim	2006		X HELLER (1984)
			Lauerkopf	Vaihingen-Horrheim	2008		X HELLER (1984)
6919	4	95/29	Springerkopf	Vaihingen-Gündelbach	2008		X
			Wachtkopf	Vaihingen-Gündelbach	2011		X
6919	4	98/32	Güglinger Rain	Sachsenheim-Ochsenbach	1990	F. Eckoldt	X
			Geigersberg	Sachsenheim-Ochsenbach	1995		
			Ochsenbächle	Sachsenheim-Ochsenbach	2005		X
7019	2	97/26	Eselsberg	Vaihingen-Ensing	1990		X BUCHHOLZ (1992)
			Rotenberg	Vaihingen-Ensing	1990		X
7018	2	83/28	Aschberg	Ölbronn-Dürren			HELLER (1981)
7020	1	01/26	Heiligenholz	Sersheim	1988	W. Ströhle	
6919	4	94/32	Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2000	K. Treffinger	X
			Heiligenberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1997		
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützlingen	2003	F. G. Todt	X SCHÖNLEBER & WREDE (1961)

6920	3	02/29	Bäcker	Sachsenheim-Hohenhaslach	2002		X	
7019	2	96/26	Eselsberg Wanne Banhalde (Friedhof)	Vaihingen-Ensingen Vaihingen-Ensingen Vaihingen-Ensingen	1992 1992 2009	E. Buchholz K. Rautenstrauch	X X	BUCHHOLZ (1992)
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	1999	G. Evers	X	EVERS (1987)
6919	3	90/31	Neuhalde	Sternenfels-Diefenbach	1993		X	
6919	4	97/29	Großer Fleckenwald	Sachsenheim-Hohenhaslach	1993		X	
6919	4	96/29	Großer Fleckenwald Brandplatte	Sachsenheim-Hohenhaslach Vaihingen-Gündelbach	1993 2010		X X	
6920	3	01/30	Bronnhalde	Sachsenheim-Hohenhaslach	2009	S. Künkele	X	BUCHHOLZ (1992)
6920	3	02/30	Hohe Reute	Sachsenheim-Hohenhaslach	1992	S. Künkele		PFEILSTICKER (1986b) BUCHHOLZ (1992) BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	4	96/32	Mittlerer Berg	Sachsenheim-Ochsenbach	2005	W. Ströhle		
6919	4	97/31	Hinteres Seetäle/Rudersberg	Sachsenheim-Ochsenbach	2002	W. Ströhle		
7019	2	99/28	Rieser	Vaihingen-Horrheim	1989	W. Ströhle		
6920	3	03/33	Michaelsberg	Cleebronn	2001		X	
6919	3	93/29	Spiegel Gausberg Feldberg	Illingen-Schützingen Illingen-Schützingen Illingen-Schützingen	2003 2003 2003	G. Evers	X X X	ELLINGER & THOMAS (1982)
7019	2	93/28	Feldberg	Illingen-Schützingen	2003	G. Evers	X	
6918	4	86/33	Bergwald	Oberderdingen	1996	K. Treffinger		MÜHL et al. (1997)
6918	4	86/34	Kupferhalde	Oberderdingen	1999		X	BREUNIG & TRAUTNER (2000)
7019	2	94/25	Brand	Illingen	1998		X	
7018	2	83/25	Schanzenhau	Olbronn-Dürren		P. Vogel		VOGEL & BREUNIG (1995)
6919	3	91/30	Gleichenberg	Illingen-Schützingen	2003	U. Hammel	X	
6919	3	89/34	„bei Sternenfels“ Sandberg	Sternenfels Sternenfels	1999	U. Hammel	X	KARRER (1870), vgl. auch PAULUS (1870) davon 1 chlorotische Pflanze (1999)
6919	1	89/36	Schöllkopf	Kürnbach	1996	T. Grund	X	
7018	2	86/25	Scherrkessel	Ötisheim	2000	U. Hammel	X	
6919	4	99/33	Blankenhorn/ Spießhaldenweg	Güglingen-Eibensbach	2000	U. Hammel	X	
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2011	S. Beggel	X	Abb. 26 BEGGE (2000)
7018	2	87/25	Sauberg	Mühlacker-Schönenberg				BREUNIG & TRAUTNER (2000)
7019	1		Wannenwald	Mühlacker-Lienzingen	2008		X	
				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum 1908-1913	J. K. Metzger		MAYER (1913); im Gebiet ?
				Brackenheim-Haberschlacht		P. Allmendinger		MAYER (1913); als Herbarbeleg eingesehen

6919	1	93/35	Mannwald Fronhalde	Zaberfeld Zaberfeld	2011 2005	V. Dühning C. Randler		
6919	4	97/31	Weißer Steinbruch	Pfaffenhofen	2002	U. Meroth	X	
6918	2	87/36	Eschenfeld	Oberderdingen	2002	K. Treffinger		Ölmühle
6919	3	93/32	Schelling	Sachsenheim- Häfnerhaslach	2005	E. Buchholz		BUCHHOLZ (1992)
6820	3	03/43	Hinterer Berg	Schwaigern	2003		X	
6920	3	01/33	Cleebronner Steige	Cleebronn	2003		X	
6920	3	01/32	Cleebronner Steige	Cleebronn	2006		X	
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels- Diefenbach	2004		X	
6919	3	91/32	Hofberg Brunnensteig	Sternenfels- Diefenbach Sternenfels- Diefenbach	2003 2004	Teilnehmer Exkursion siehe HAMMEL (2004a)	X	AHO-Exkursion am 15.05.2004
6819	4	95/42	Ottilienberg	Eppingen	2000	M. Feucht		
6820	3	04/42	Löhle	Schwaigern	2001	R. Class		
6918	4	85/29	Keplerstraße Forchenwald	Maulbronn Maulbronn	2001 2008	C. Hornberger		X
6918	4	86/29	Klosterhof	Maulbronn	ca. 2001	C. Hornberger		Garten bei der Apotheke
6919	3	94/30	Junghölzle	Vaihingen- Gündelbach	2004	S. Zischewski	X	
6920	3	04/31	Winterseite/Alfred- Amann-Weg	Bönnigheim	2006	D. Gerlinger		
6919	4	98/31	Ochsenbächle	Sachsenheim- Ochsenbach	2005		X	
7019	2	95/26	Forchenwald	Vaihingen- Ensingen	2005	U. Hammel	X	
6919	3	90/33	Kanzel	Sternenfels- Diefenbach	2006	D. Gerlinger		
6919	1	91/36	Zollstock	Zaberfeld- Leonbronn	2007	U. Hammel	X	
6820	3	01/41	Scherre	Brackenheim- Haberschlacht	2007		X	
6820	3	01/40	Heumahden	Brackenheim- Haberschlacht	2007		X	
7018	2	86/28	Schefenacker	Maulbronn- Schmie	2011	U. Hammel	X	
6820	4	07/43	Wartturm/ Frankenschanze	Leingarten- Schluchtern	vor 1990	W. Plieningner		
6919	3	87/33	Rotenbergweg/Schanze	Sternenfels	2008		X	
6919	3	88/31	Reut	Maulbronn- Zaisersweiher	2008		X	
6918	4	84/32	Bohnenberg	Knittlingen	2008	K. Schlenker	X	SCHLENKER (1928)
6919	4	99/32	Steinehau	Güglingen- Eibensbach	2007	J. Altmann		
6919	2	96/34	Ochsenbacher Schlag	Pfaffenhofen- Weiler	2008	S. Henkel		
				Maulbronn	1914	H. Schweizer		SCHWEIZER (1914)
6918	2	wohl 87/35	Hagenrain	Oberderdingen	1981	K.-H. Dannapfel	X	DANNAPFEL (1981a): „an der Straße Ober-dingen- Sternenfels schmaler Streifen: Bach mit Gehölzsaum – Waldrand im E mit schönen Eichen u. Buchen; Orchideenf“
7018	2	82/26	Mühlrain/Frankenweg	Ölbronn-Dürrn	2011		X	
7018	2	82/27	Mühlrain	Ölbronn-Dürrn	2011		X	
6920	3	04/32	Im Forst	Bönnigheim	2011		X	
7019	1	89/28	Rücken	Muhlacke- Lienzingen	2011	U. Hammel	X	
7019	1	90/27	Wasenwald	Muhlacke- Lienzingen	2011	U. Hammel	X	

Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch, Schwertblättriges Waldvögelein

Bereits vor 1829 konnte M. Christian Hiller das Schwertblättrige Waldvögelein im Gemeindegebiet von Ölbronn nachweisen SCHÜBLER & VON MARTENS (1834: 569). Dieser Fundpunkt lag am Aschberg (MAYER 1913: 393). *Cephalanthera longifolia* wächst im Stromberg zumeist in lichten, südexponierten kalkarmen Hangwäldern. Die kleinen Bestände sind insgesamt als gefährdet einzustufen (Karte 9).



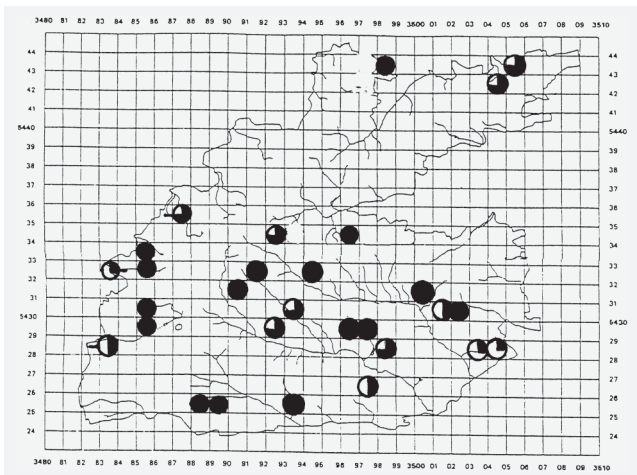
Karte 9: *Cephalanthera longifolia* (L.) Fritsch, Schwertblättriges Waldvögelein

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
6919	3	93/30	Streichert	Vaihingen-Gündelbach und Illingen-Schützingen	2004	M. Heller	X Abb. 27
7018	2	83/28	Aschberg	Ölbronn-Dürren			SCHÜBLER & VON MARTENS (1834), KARRER (1870): „Ölbronn“ und PAULUS (1870) VON MARTENS & KEMMLER (1881), MAYER (1913)
7018	2	82/28	Elfinger Wald				MÜHL et al. (1997)
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	1996	F. G. Todt	X SCHÖNLEBER & WREDE (1961); Notizbücher S. Künkele (1966-1969), STU
6919	3	93/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2003		X
6919	3	91/32	Hofberg Brunnensteig	Sternenfels-Diefenbach Sternenfels-Diefenbach	2001 2009	Teilnehmer Exkursion siehe HAMMEL (2004a)	X EVERS (1987) AHO-Exkursion am 15.05.2004
6919	3	91/31	Mettenberg	Sternenfels-Diefenbach	1993	K.-H. Dannappel	X DANNAPFEL (1981)
6920	3	02/30	Seeberg	Freudental	1987	W. Ströhle	
6919	4	95/32	Heiligenberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1989	W. Ströhle	
6919	4	96/29	Wachtkopf	Vaihingen-Gündelbach	1990	W. Ströhle	
6919	4	96/30	Großer Fleckenwald	Vaihingen-Gündelbach	1990	W. Ströhle	
6919	4	97/30	Tiergarten	Vaihingen-Gündelbach	1987	W. Ströhle	
6919	4	97/29	Großer	Vaihingen-	1990	W. Ströhle	

			Fleckenwald	Gündelbach				
6919	4	98/29	Großer Fleckenwald	Vaihingen- Horrheim	1990	W. Ströhle		
6918	4	87/31	Scheuelberg	Maulbronn Maulbronn				VON MARTENS & KEMMLER (1881), KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913), MAYER (1913), SCHWEIZER (1914)
6919	4	94/32	Sandgrube/ Schlierkopf	Sachsenheim- Häfnerhaslach	1995	U. Meroth		
6920				Cleebronn		F. Karrer		KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913), MAYER (1913); Herbarbeleg
6919	3	91/30	Gleichenberg	Illingen- Schützingen	2003		X	
6819	4	94/40	Schlettich	Eppingen	2003	F. Eckoldt		
6820	3	03/42	Lochwald	Schwaigern	1982	R. Class		
6919	3	92/31	Rennweg	Sternenfels- Diefenbach	2004	Teilnehmer Exkursion siehe (HAMMEL 2004a)	X	AHO-Exkursion am 15.05.2004
6918	4	83/32 oder 84/32	Bohnenberg	Knittlingen		K. Schlenker F. A. Tscherning		SCHLENKER (1928); hierher wohl auch Herbarbeleg (1 Ex.) in STU vom Juli 1861: „bei Knittlingen“ leg. Tscherning
7019	1	91/27	Birgberg	Illingen- Schützingen	1968	S Künkele		Notizbücher S Künkele (1966-1969), STU
6919	1			Zaberfeld- Leonbronn	1923	K. Schlenker		Notizbücher, K. Schlenker Heft III, Seite 243, STU
			„bei Schmie“	Maulbronn- Schmie	um 1870	K. E. A. Bengel		BENDEL (1870)

Cephalanthera rubra (L.) Rich., Rotes Waldvöglein

Wie bei der vorgenannten Art stammt auch hier der Erstnachweis von Ölbronn, zusätzlich noch von Horrheim (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 568). Später wird sie „am Heuchelberg und am Stromberg“ genannt (KIRCHNER & EICHLER 1900). Das Rote Waldvöglein tritt in der NE vereinzelt, mit zumeist wenigen Exemplaren an Waldwegen und -säumen (Abb. 6, 28), seltener im eigentlichen Wald auf. Die Pflanzen sind meistens sehr kümmerlich, was weniger mit Lichtmangel als mit zumeist oberflächlicher Bodenversauerung (Sandsteinhorizonte) zu erklären sein dürfte (Karte 10). Einzelne Vorkommen sind durch die Ablagerung von Wertholz gefährdet.



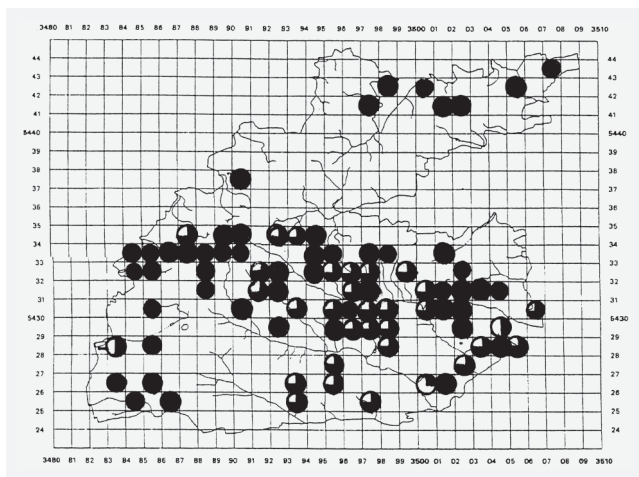
Karte 10: *Cephalanthera rubra* (L.) Rich., Rotes Waldvöglein

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst		Literatur und sonstige Anmerkungen
7019	2	98/28	Lauerkopf	Vaihingen-Horrheim	1990	M. Heller	X	HELLER (1984), siehe auch SCHÜBLER & VON MARTENS (1834) oder GRADMANN & EICHLER (1899 ff.) bzw. KIRCHNER & EICHLER (1900): „Horrheim“, BUCHHOLZ (1986b)
7018	2	83/28	Aschberg	Ölbronn-Dürren		M. Heller		HELLER (1981) siehe auch SCHÜBLER & VON MARTENS (1834), BENDEL (1870) oder GRADMANN & EICHLER (1899 ff.) bzw. KIRCHNER & EICHLER (1900): „Ölbronn“.
7019	2	97/26	Eselsberg	Vaihingen-Ensing				GRADMANN & EICHLER (1899 ff.): „Ensing“ HECK (1971)
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	1996	F. G. Todt	X	SCHÖNLEBER & WREDE(1961)
6919	3	91/32	Hofberg Brunnensteig	Sternenfels-Diefenbach Sternenfels-Diefenbach	2009	G. Evers Teilnehmer Exkursion siehe HAMMEL (2004a)	X	AHO-Exkursion am 15.05.2004
6919	4	96/29	Brandplatte	Vaihingen-Gündelbach	2010		X	
6919	4	97/29	Brandplatte	Vaihingen-Gündelbach	2010		X	
6919	3	93/30	Junghölzle/ Streichert	Vaihingen-Gündelbach	1993	R. Gerlacher		
6920	3	01/30	Hohe Reute	Sachsenheim-Hohenhaslach	1978	S. Künkele		Zettelkatalog KÜNKELE; noch 1978 durch H. Wolf (PFEILSICKER 1986b)
7020	1	03/28	Abtshau	Sachsenheim-Hohenhaslach				Zettelkatalog KÜNKELE
7020	1	04/28	Großholz	Sachsenheim-Kleinsachsenheim				Zettelkatalog KÜNKELE
6919	4	94/32	Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2005	U. Meroth	X	
6920	1			Brackenheim-Stockheim		P. Allmendinger		GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), MAYER (1913); als Herbeleg eingesehen
				Güglingen-Eibensbach				MAYER (1913)
6919	4			Sachsenheim-Ochsenbach				GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), MAYER (1913)
7019	1	93/25	Büchelbäumle	Illingen	2003	U. Hammel	X	
6820	3	04/42	Lochbergweg Löhle	Schwaigern Schwaigern	1980 1982	R. Class R. Class		
6919	3	90/31	Neuhalde	Sternenfels-Diefenbach	2002	C. Hornberger		
6819	4	98/43	Junghölzle	Schwaigern-Niederhofen	2007	G. Walter		von M. Feucht bestätigt
6920	3	00/31	Hoher Spielberg	Sachsenheim-Spielberg	ca. 2000	A. + W. Gärtner		
6820	3	05/43	Alte Burg	Schwaigern	ca. 1990	W. Plieningen		
6918	4	85/30	Hinterer Forchenwald	Maulbronn	2008		X	Hierher vielleicht auch Herbarbeleg (Herbar Kreh) in STU: 1 Ex. „Maulbronn“ leg. Dr. B. 1830-1860 vgl. auch KARRER (1870): „häufig in lichten Waldungen um Maulbronn“ und GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), KIRCHNER & EICHLER (1900) sowie SCHWEIZER (1914): „Maulbronn“

6918	4	85/29	Dobel	Maulbronn	2008		X	Anmerkungen s.o.
7019	2	88/25	Tränkwald	Mühlacker-Lienzingen	2008		X	GRADMANN & EICHLER (1899 ff.); „Lienzingen“
			Welschenhau	Mühlacker-Lienzingen	2008		X	
7019	2	89/25	Tränkwald	Mühlacker-Lienzingen	2008		X	Abb. 6, 28, GRADMANN & EICHLER (1899 ff.); „Lienzingen“
6918	4	85/32	Breitenloch	Knittlingen	2008		X	
6918	4	85/33	Breitenloch	Knittlingen	2008		X	
6918	4	83/32 oder 84/32	Bohnenberg	Knittlingen		K. Schlenker		SCHLENKER (1928)
6919	3	92/34	Untergang/ Obere Zaberhalde	Zaberfeld	1993	V. Dühning		
6919	2	96/34	Ochsenbacher Schlag	Pfaffenhofen-Weiler	2008	S. Henkel		
7019				Mühlacker		K. E. A. Bengel		BENGEL (1870), GRADMANN & EICHLER (1899 ff.); im Gebiet ?
6918	2	wohl 87/35	Hagenrain	Oberderdingen	1981	K.-H. Dannapfel	X	DANNAPFEL (1981a): „an der Straße O-derdingen-Sternenfels schmaler Streifen: Bach mit Gehölzsaum – Waldrand im E mit schönen Eichen u. Buchen; Orchideen“
7018	2			Ötisheim		K. E. A. Bengel		BENGEL (1870), GRADMANN & EICHLER (1899 ff.)
6919				Eibensbach				GRADMANN & EICHLER (1899 ff.); im Gebiet?
6920	3	02/30	Hohe Reute	Sachsenheim-Hohenhaslach	2010	U., N. + J. Hammel	X	

Neottia nidus-avis (L.) Rich., Vogel-Nestwurz

Diese Orchidee belegt bezüglich Häufigkeit an Fundpunkten (1 km²-Rasterfelder) hinter *Epipactis helleborine* den zweiten Platz (Karte 11). Sie fehlt in keinem größeren Waldgebiet. Zumeist handelt es sich um Laubwälder, aber auch Vorkommen in Kiefernforsten sind aus dem Untersuchungsgebiet bekannt.



Karte 11: *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., Vogel-Nestwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7020	1	01/26	Heiligenholz	Sersheim	2002		X GREB (1986)
7020	1	03/28	Großholz	Sachsenheim	1988		X
7020	1	04/28	Großholz	Sachsenheim	2011		X
6919	3	93/30	Junghölzle	Vaihingen- Horrheim	1989		X
7020	1	05/28	Bruch/ Hirschweg	Sachsenheim	1989		X
7020	1	02/27	Hart/ Kalkofen	Sachsenheim- Hohenhaslach	1989		X
7019	2	98/28	Lauerbach- schlucht	Vaihingen- Horrheim	1989		X
7019	2	98/29	Lauerbach	Vaihingen- Horrheim	1990		X
6920	3	00/30	Brunnhälde	Sachsenheim- Hohenhaslach	1990		X
6919	4	97/29	Mittlere Zelg	Vaihingen- Gündelbach	1990		X
6919	4	95/29	Wachtkopf	Vaihingen- Gündelbach	2008	R. Pfeilsticker	X PFEILSTICKER (1986a)
7018	2	83/28	Aschberg	Ölbron- Dürrn		M. Heller	HELLER (1981)
7019	2	95/26	Großer Fleckenwald	Vaihingen- Ensing	1991		X
6920	3	02/29	Bäcker Teufelsberg	Sachsenheim- Hohenhaslach Freudental/ Sachsenheim- Hohenhaslach	2002 1969	 K. Kümmel	X Abb. 29 Herbarbeleg in STU vorhanden; 1 Ex. „Teufelsberg bei Freudental bzw. Hohenhaslach“ leg. K. Kümmel, 10.10.1969
6919	3	92/31	Hofberg Heimburg	Sternenfels- Diefenbach Sachsenheim- Häfnerhaslach	2008	S. Henkel	EVERS (1987)
6919	3	91/32	Hofberg	Sternenfels- Diefenbach			EVERS (1987)
6919	3	92/32	Hofberg Heuberg	Sternenfels- Diefenbach Sachsenheim- Häfnerhaslach	1999 2008	 S. Henkel	EVERS (1987)
6920	3	00/31	Spielberger Weg	Sachsenheim- Spielberg	1993		X
7019	2	95/27	Buchenrain	Vaihingen- Gündelbach	1993		X
6920	3	02/30	Winterrain Pfefferberg	Sachsenheim- Hohenhaslach Sachsenheim- Hohenhaslach	1994 2010		X X
6919	4	94/33	Rennweg	Sachsenheim- Häfnerhaslach	2002	W. Ströhle	
6919	4	95/32	Heiligenberg	Sachsenheim- Häfnerhaslach	1989	W. Ströhle	
6919	4	97/32	Mittlerer Berg	Sachsenheim- Ochsenbach	1987	W. Ströhle	
6919	4	96/32	Mittlerer Berg	Sachsenheim- Ochsenbach	1989	W. Ströhle	
6919	4	96/31	Baieracker	Sachsenheim- Ochsenbach	1989	W. Ströhle	
6919	4	95/30	Hamberg	Vaihingen- Gündelbach/ Sachsenheim- Häfnerhaslach	1987	W. Ströhle	
6919	4	98/30	Großer Bromberg	Sachsenheim- Ochsenbach	1987	W. Ströhle	
6919	4	96/29	Hohe Reute	Vaihingen- Gündelbach	1990	W. Ströhle	
7019	2	97/25	Bartenberg	Vaihingen- Ensing	1988	W. Ströhle	

6919	4	97/30	Tiergarten	Sachsenheim-Ochsenbach		S. Künkele		Zettelkatalog KÜNKELE
6920	3	04/29	Großholz	Sachsenheim-Hohenhaslach		S. Künkele		Zettelkatalog KÜNKELE
7020	7	00/26	Donnersberg	Sersheim				Zettelkatalog KÜNKELE
6919	4	99/32	Steinhau	Güglingen-Eibensbach	1997		X	
6918	4	87/33	Bei den 7 Buchen Obere Brunnenquelle/ Rotenberg Schanze Bernhardsweiher Tal	Oberderdingen Oberderdingen Oberderdingen	1994 2008 2008	 K.-H. Dannapfel	 X X	MÜHL et al. (1997) DANNAPFEL (1981a)
6918	4	87/34	Kraichsee	Oberderdingen	1996	K. Treffinger		MÜHL et al. (1997)
7019	1	93/26	Sulzbachwald	Illingen	1998		X	
7019	1	93/25	Bruderhaus	Illingen	1998		X	
6919	3	89/34	Burghalde/ Schulwald + Sandberg	Sternenfels	2000	U. Hammel	X	
6919	3	91/31	Stöffert	Sternenfels-Diefenbach	1999	U. Hammel	X	
6919	4	94/32	Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2005		X	
7018	2	86/26	Schmieer Rein	Ötisheim	2000	U. Hammel	X	
6919	3	90/34	Hummelsklinge	Sternenfels	2000		X	
6919	3	92/34	Salpeterwald	Zaberfeld	1995			WOTKE & BÜCKING (1999)
6920	1			Brackenheim-Stockheim		P. Allmendinger		MAYER (1913), im Gebiet ?
6919	1	90/37	Steinmetz	Kümbach	2002	U. Hammel	X	
6820	3	02/41	Bader Loch	Brackenheim-Neipperg	2002	U. Hammel	X	
6919	4	97/31	Hinteres Seetäle/ Rudersberg	Sachsenheim-Ochsenbach	2002	U. Meroth	X	
6819	4	97/41	Holzbrunnen	Schwaigern-Niederhofen	2002	U. Hammel	X	
7018	2	85/26	Eckhau	Ötisheim	2002	U. Hammel	X	
6919	4	94/34	Sauerberg/ Stellenklinge	Zaberfeld	2011	V. Dühring	X	PFEILSTICKER (1986a)
6919	4	97/33	Weißer Steinbruch Am Schwarzen Klotz	Pfaffenhofen Sachsenheim-Ochsenbach	2002 2002	U. Meroth U. Meroth	X X	
6920	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2002	A. Keppler		
6920	4	06/30	„Wald Richtung Erligheim“	Erligheim	1980	F. Eckoldt		
6918	4	86/33	Bernhardsweiher	Oberderdingen	2001	K. Treffinger		
6920	3	01/30	Bronnhalde Meisenklinge	Sachsenheim-Hohenhaslach Sachsenheim-Hohenhaslach	1992 2009	E. Buchholz U. Hammel	 X	BUCHHOLZ (1992)
6820	3	05/42	Hälden	Nordheim	2003		X	
6920	3	03/31	Rotenberg	Bönnigheim	2003		X	
6920	3	02/31	Pfeiferhütte	Cleebronn	2010		X	
6920	3	01/33	Cleebronner Steige	Cleebronn	2003		X	
6919	3	90/30	Kreuzzeiche	Sternenfels-Diefenbach	2003		X	

6820	3	00/42	Mühlwald	Schwaigern-Stetten	2003	M. Feucht		
6819	4	98/42	Pelzseeweg	Schwaigern-Niederhofen	2004		X	
6920	3	04/31	Gauhütte	Bönnigheim	2006	D. Gerlinger		
6919	3	90/33	Kanzel	Sternenfels	2010	U. Hammel	X	
6820	3	00/42	Mühlwald	Schwaigern-Stetten	2006	M. Feucht		
6820	3	01/41	Strittwald	Brackenheim-Haberschlacht	2007		X	
6918				Knittlingen		F. E. M. Völter		VÖLTER (1870), PAULUS (1870): „in Waldungen bei Knittlingen“; im Gebiet?
6820	4	07/43	Hornberg/ Frankenschanze	Leingarten	2008	U. + F. Martin		
6919	3	88/33	Trinkwald Rotenberg	Sternenfels Sternenfels	2008 2008		X X	
6919	3	89/33	Trinkwald	Sternenfels	2008		X	
6919	3	88/32	Freudensteiner Wald	Sternenfels- Diefenbach	2008		X	
6918	4	85/30	Hinterer Forchenwald	Maulbronn	2008		X	
7018	2	84/25	Hürstwald Hägnach	Ötisheim Ötisheim	2008 2008		X X	
7018	2	83/26	Salenhau	Ötisheim	2008		X	
6918	4	85/32	Breitenloch	Knittlingen	2008		X	
6918	4	85/33	Breitenloch	Knittlingen	2008		X	
6919	4	98/33	Rennweg	Sachsenheim- Ochsenbach	2007	J. Altmann		
6920	3	02/32	Sumpf Pfefferwald	Cleebronn Cleebronn	2005 2010	J. Altmann N. + J. Hammel	X	
6919	3	93/34	Untere Zaberhalde	Zaberfeld	1988	V. Dühning		
6919	3	88/31	Scheuelberg	Maulbronn	2009	U., N. + J. Hammel	X	
6920	3	01/30	Spitalwald	Sachsenheim- Hohenhaslach	2009	U. Hammel	X	
6918	4	84/32	Kögler	Knittlingen	2011	U. Hammel	X	
7018	2	85/28	Schänzle/ Bahnweg	Maulbronn	2011		X	
6919	4	95/33	Jörgenschlag	Pfaffenhofen- Weiler	2011		X	
6919	4	96/30	Tiergarten	Sachsenheim- Ochsenbach	2011	U., N. + J. Hammel	X	
6918	4	wohl 8534	Horn	Oberderdingen	2011	Teilnehmer Exkursion siehe BREUNIG (2011)		BAS-Exkursion am 14.05.2011



Abb. 30: Gut getarnt zwischen Gräsern: *Listera ovata* am Unteren Berg bei Sachsenheim-Häfnerhaslach, 15.06.1996 (Foto S. Hammel).



Abb. 32: Die Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), hier am Schützinger Spiegel, ist in der NE 124 sehr selten, 22.06.1992 (Foto S. Hammel).



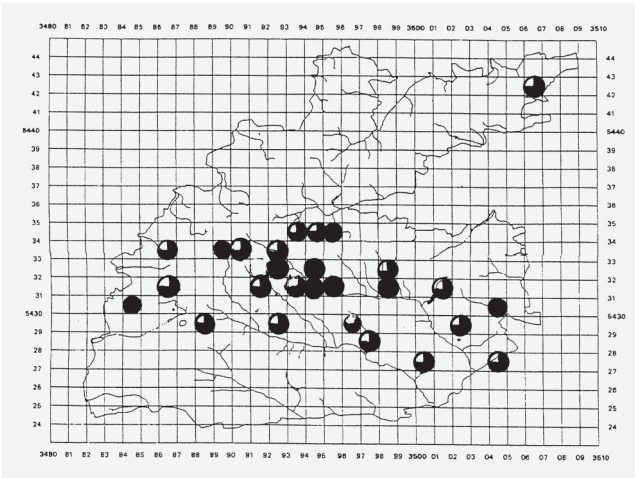
Abb. 31: *Platanthera chlorantha* an Waldsäumen des Wachtkopfes (Vaihingen-Gündelbach), 02.06.1995 (Foto S. Hammel).



Abb. 33: *Dactylorhiza incarnata* ist aufgrund Düngung und Trockenlegung der Feuchtwiesen stark zurückgegangen. Im Gewann Heumahden bei Vaihingen-Horrheim tritt die Sippe erst seit ein paar Jahren auf, 22.05.2010 (Foto S. Hammel).

Listera ovata (L.) R. Br., Großes Zweiblatt

Für das unscheinbare Große Zweiblatt ist anzunehmen, dass noch einige Vorkommen unentdeckt geblieben sind. *Listera ovata* wird bereits von SCHÜBLER & VON MARTENS (1834: 570) für Maulbronn angegeben. Heute finden wir es im Untersuchungsgebiet vor allem in mageren Glatthaferwiesen und in feuchten Wäldern des Strombergs. Vorkommen in Halbtrockenrasen sind seltener (Karte 12).



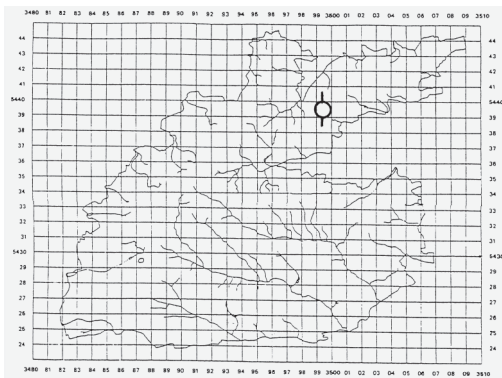
Karte 12: *Listera ovata* (L.) R. Br., Großes Zweiblatt

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7020	1	00/27	Hagenbach	Sachsenheim-Hohenhaslach			KLOSE (1987)
7020	1	04/27	Schlankentäle Großer See, Schlanken u. Oberer See	Sachsenheim-Kleinsachsenh. Sachsenheim-Kleinsachsenh.	1989 1992	G. Seifried, H. Krumm E. Buchholz	X KLOSE (1987) BUCHHOLZ (1992), identisch mit oben ?
6919	4	98/31	Mutzig/ Rudersberg Ochsenbächle	Sachsenheim-Ochsenbach Sachsenheim-Ochsenbach	2002 2005	A. Danner E. Buchholz	X BUCHHOLZ (1992)
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2005		X Abb. 30
7019	2	97/28	Muscheloch	Vaihingen-Horrheim		M. Heller	HELLER (1984)
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2004		X
6920	3	02/29	Bäcker	Sachsenheim-Hohenhaslach	1992		X
6919	3	88/29	Birkenwäldle	Maulbronn-Zaisersweiher	1994	G. Evers	
6919	4	94/32	Heiligenberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1997	W. Ströhle	X
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	1996	F. G. Todt	X SCHÖNLEBER & WREDE (1961)
6919	3	91/31		Sternenfels-Diefenbach			MÜHL et al. (1997)
6919	3	89/33 oder 90/33 89/33	Holzwiesen Brunnenteich	Sternenfels-Diefenbach Sternenfels-Diefenbach	2008	U., N. + J. Hammel	X THOMAS & KÜBLER-THOMAS (1993) BREUNIG & TRAUTNER (2000); identisch mit oben?

6918	4	86/31	„Wiesengebiet östl. Hohenklingen“	Knittlingen-Hohenklingen		T. Breunig	BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6920	3	wohl 01/31	Schippachtal	Sachsenheim-Spielberg			BREUNIG & TRAUTNER (2000)
				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum: 1908-1913	J. K. Metzger	MAYER (1913); im Gebiet ?
6920	1			Brackenheim-Stockheim		P. Allmendinger	MAYER (1913); im Gebiet ?; als Herbarbeleg eingesehen
6919	4	94/31	Heimbürg Geißle	Sachsenheim-Häfnerhaslach Sachsenheim-Häfnerhaslach	1992 2002	E. Buchholz U. Meroth	BUCHHOLZ (1992)
6918	4	86/33	Bergwald	Oberderdingen	1998	K. Treffinger	
6919	4	98/32	Eichwald	Sachsenheim-Ochsenbach	1997	K. Treffinger	
6919	3	92/33	Suttenwiesen	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1992	E. Buchholz	BUCHHOLZ (1992)
6919	3	93/31	Lochwiesen-Heuberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach		A. Danner	
6820	4	06/42	Schächerhausen	Nordheim	1989	W. Plieninger	Am Weinbergsrand; inzwischen erloschen
6918	4	84/30	Steigwald	Maulbronn	2008		X vgl. auch SCHÜBLER & VON MARTENS (1834): „Maulbronn“ sowie BENGEL (1870): „Maulbronn an verschiedenen Orten“
6919	1	93/34	Reutknechtbusch	Zaberfeld	1988	V. Dühning	
6919	4	94/34	Stellenklinge	Zaberfeld	1994	V. Dühning	
6919	4	95/34	Ransbach	Zaberfeld	2011	V. Dühning	PFEILSTICKER (1986a)
6919	4	96/29	Zelg	Vaihingen-Gündelbach	1994	R. Schäfbuch	
6920	3	04/30	Wolfsberg	Freudental	2010		X Scherrasen Friedhof

Spiranthes spiralis (L.) Chevall., Herbst-Drehwurz

Die Herbst-Drehwurz dürfte schon über 100 Jahre im Untersuchungsgebiet ausgestorben sein. *Spiranthes spiralis* hatte wohl mehrere Vorkommen auf den Schilfsandstein-Hochflächen des Heuchelbergs („auf Viehweide“, „auf Keuper“, „nicht selten auf den Wiesen des Heuchelbergs, vgl. BAUMANN & KÜNKELE 1971: 36). Die erste konkretere Angabe von Güglingen (SCHÜBLER & VON MARTENS 1934: 566) liegt von Johann J. P. Pfau, ungefähr aus dem Jahr 1830, vor. Auch die Fundstelle „Zabergäu“ von (vermutlich Franz C. P.) Hahn, ca. 1835, dürfte hier hin gehören (BAUMANN & KÜNKELE 1971: 36). Falls es sich bei der Angabe von Pfaffenhofen-Weiler (Pfarrer Robert A. E. H. Günzler, ca. 1860, BAUMANN & KÜNKELE 1971: 53) in Wirklichkeit um die Herbst-Drehwurz gehandelt hat, läge dieser Fundpunkt ebenfalls innerhalb der NE (Karte 13).

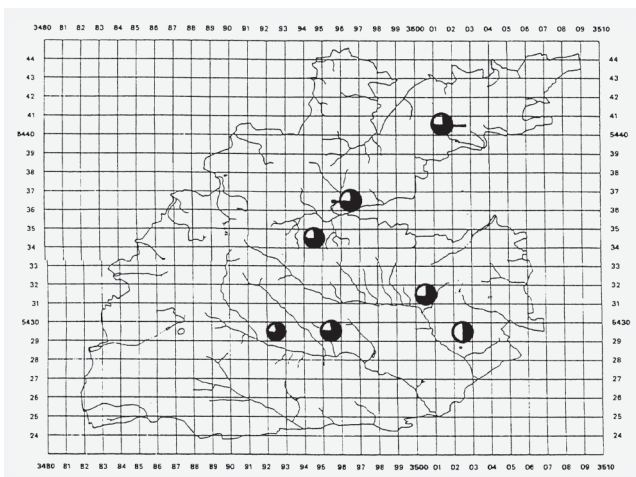


Karte 13: *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall., Herbst-Drehwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
				„Heuchelberg“, Güglingen „am Heuchelberg, Güglingen“ „Zabergäu“ „auf Viehweide“ „auf Keuper“ „nicht selten auf den Wiesen des Heuchelbergs“		ca. 1830 J. J. P. Pfau ca. 1835 (F. C. P. ?) Hahn 1840 H. Nördlinger	SCHÜBLER & VON MARTENS (1834), VON MARTENS & KEMMLER (1872), KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913), MAYER (1913) Zettelkatalog VON MARTENS VON MARTENS & KEMMLER (1865) KARRER (1873) BAUMANN & KÜNKELE (1969)
6919	2	wohl 96/34		„Weiler: Auf einer Bergweide gegen den Stromberg ... sehr häufig, auf Keuper (wohl km 2) ca. 270m“ Pfaffenhofen-Weiler		ca. 1860 R. A. E. H. Günzler	Im Zettelkatalog VON MARTENS mit Fragezeichen BAUMANN & KÜNKELE (1969); Günzler hat in einem handschriftlichen Verzeichnis <i>Spiranthes aestivalis</i> (Sommer-Drehwurz) angegeben

Platanthera bifolia (L.) Rich., Zweiblättrige Waldhyazinthe

Die Zweiblättrige Waldhyazinthe wurde in der Vergangenheit immer wieder für die NE angegeben. Allerdings dürfte häufig eine Verwechslung mit der nachfolgenden Sippe vorgelegen haben. So handelt es sich bei den Funden von der Horrheimer Lauerbachschlucht (HELLER 1984: 71, 74), vom Füllmenbacher Hofberg (Evers 1987: 10) und der Gündelbacher Gerhardshalde (PFEILSTICKER 1986a, BUCHHOLZ 1992: 90) wohl um Fehlbestimmungen. Die restlichen Funde wurden wahrscheinlich korrekt angegeben. Gesicherte Nachweise aus den letzten 20 Jahren fehlen. Besonders häufig war *Platanthera bifolia* im Naturraum noch nie. Die Sippe trat vor allem an den Waldsäumen von Strom- und Heuchelberg auf. Sie dürfte unter den Rebflurbereinigungen, die sich stellenweise weit in die Säume hineinfräßen, gelitten haben. Die waldreichen Hochflächen über Schilf- und Stubensandstein sind der wechselfrische Böden liebenden Zweiblättrigen Waldhyazinthe häufig zu trocken. Günstigere Biotopverhältnisse, wie der pfeifengrasreiche Kiefernwald in der Stellenklinge bei Zaberfeld, sind im Untersuchungsgebiet selten (Karte 14).

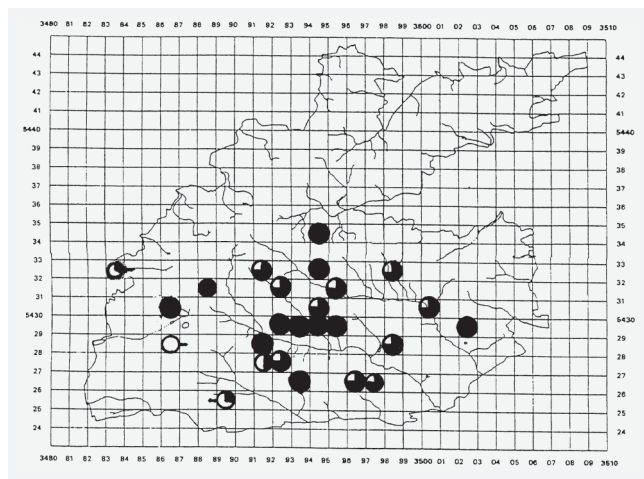


Karte 14: *Platanthera bifolia* (L.) Rich., Zweiblättrige Waldhyazinthe

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
6920	3	00/31	Hoher Spielberg	Sachsenheim-Spielberg	1982	H. Wolf	WOLF (1982)
			„Maulbronner Wald“	Maulbronn		H. Honold	MAYER (1913)
				Maulbronn		H. Schweizer	SCHWEIZER (1914)
6920	3	02/29	Pfefferberg/Bäcker	Sachsenheim-Hohenhaslach		S. Künkele	Zettelkatalog KÜNKELE
6820	3	wohl 01/40	Heumahden	Brackenheim-Haberschlach			BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	2	wohl 96/38	Birken ?	Eppingen + Zaberfeld-Michelbach			BREUNIG & TRAUTNER (2000)
7019	2			Vaihingen-Ensingen		G. Stettner	MAYER (1913)
				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum 1907-1913	J. K. Metzger	MAYER (1913); im Gebiet ?
6919	4	94/34	Stellenklinge	Zaberfeld	1986	V. Dühring	PFEILSTICKER (1986a)
6919	4	95/29	Springerkopf	Vaihingen-Gündelbach	1993	R. Pfeilsticker	PFEILSTICKER (1986a) BUCHHOLZ (1992) vgl. auch Eintrag ND-Datei LRA LB: Springerkopf/ Wachtkopf N. Schmatelka 1984; außerdem G. Evers schriftlich 1993: „...1993 neben einem Vorkommen von <i>P. chlorantha</i> auch ein Exemplar von <i>P. bifolia</i> ...“
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützlingen	1982	H. Wolf	SCHLOß (1978), ELLINGER & THOMAS (1982)

Platanthera chlorantha (Custer) Rchb., Grünliche Waldhyazinthe

Wenn man in der NE 124 „eine Waldhyazinthe“ findet kann man ziemlich sicher sein, vor *Platanthera chlorantha* zu stehen. Bereits BENGEL (1870) nennt die Sippe vom „Wald zwischen Maulbronn und Freudenstein“ und vom „Wald bei Schmie“. Später wird sie generell „am Heuchelberg und am Stromberg“ genannt (KIRCHNER & EICHLER 1900). Die Grünliche Waldhyazinthe findet sich sowohl in Magerrasen, an Waldrändern und -wegen sowie im Laub- und Nadelwald (Karte 15).



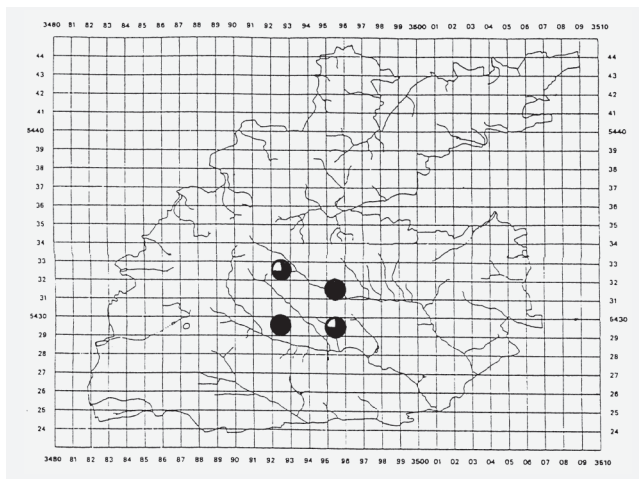
Karte 15: *Platanthera chlorantha* (Custer) Rchb., Grünliche Waldhyazinthe

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
6920	3	00/30	Brunnhälde	Sachsenheim-Hohenhaslach	1990		X
6919	4	95/29	Wachtkopf Springerkopf	Vaihingen-Gündelbach Vaihingen-Gündelbach	2008 2008		X X Abb. 31 HECKEL (1929)
6919	4	94/32	Heiligenberg Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach Sachsenheim-Häfnerhaslach	2002 2000		X X BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6918	4	86/30	Roter Rain	Maulbronn	2008	K. E. A. Bengel	X Identisch mit?: BENDEL (1870), PAULUS (1870) „Wald zwischen Maulbronn und Freudenstein“ MAYER (1913): Herbarbeleg F. Karrer „Maulbronn“ HECKEL (1929): identisch mit „Maulbronn“? ; KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913)
6919	3	92/29	Spiegel Ruhestätte	Illingen-Schützingen Illingen-Schützingen	2003 1987	S. Künkele R. Schäfbuch	X Notizbücher, S. Künkele (1966-1969), STU JACOB (1983)
6920	3	02/29	Bäcker	Sachsenheim-Hohenhaslach	2002		X
6919	3	91/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach		G. Evers	EVERS(1993)
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach		G. Evers	EVERS (1993)
7019	1	92/27	Burgberg	Illingen		G. Evers	
7019	2	96/26	Wanne	Vaihingen-Ensing	1994		X HECKEL (1929)
7019	2	98/28	Lauerbrunnen	Vaihingen-Horrheim	1994		X
6919	4	94/30	Lichten	Vaihingen-Gündelbach		W. Ströhle	
6919	4	94/29	Lichten Gerhardshalde Junghölzle	Vaihingen-Gündelbach	2010 2006		X X X
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1996		X
			„Eichelberg und Umgebung“	Muhhlacker-Lienzingen oder Maulbronn			BREUNIG & TRAUTNER (2000)
				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum 1908-1913	J. K. Metzger	MAYER (1913); im Gebiet ?
6920	1			Brackenheim-Stockheim		P. Allmendinger (als <i>P. bifolia</i>)	MAYER (1913); Herbarbeleg eingesehen; im Gebiet ?
6919	4	94/34	Stellenklinge	Zaberfeld	2008	V. Dühring	
6919	4	98/32	Eichwald	Sachsenheim-Ochsenbach	1997	K. Treffinger	
6919	3	93/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2003		X
7019	1	93/26	Buckelbaumle	Illingen	2003	U. Hammel	X
7019	1	91/28	Lienzinger Hau	Illingen-Schützingen	2004	S. Zischewski	
6919	3	88/31	Backen	Maulbronn-Zaisersweiher	2008		X
7019	1	89/25 oder 88/25	Trinkwald	Muhhlacker	1914	F. W. Uhl	Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. „Muhhlacker, Trinkwald“ leg. F. W. Uhl, 31.05.1914
7018	2	86/28	„Weg nach Schmie“	Maulbronn	1862	K. E. A. Bengel	Herbarbelege (Herbar Kreh) in STU vorhanden: 3 Ex. „Maulbronn, Weg nach Schmie“ leg. Dr. B., Mai 1862; auch in BENDEL (1870)

7019	1	91/27	Burgberg	Illingen-Schützingen	1968	S. Künkele	Notizbücher, S. Künkele (1966-1969), STU
7019	2	97/26	Rotenberg-Guggenhausen	Vaihingen-Horrheim	1990	R. Schäfbuch	Baumwiese
6918	4	83/32 oder 84/32	Bohnenberg	Knittlingen	ca. 1922	K. Schlenker	Notizbücher K. Schlenker Heft III, Seite 243, STU
6918				Oberderdingen	ca. 1921	K. Schlenker	Notizbücher K. Schlenker Heft II, Seite 146, STU; im Gebiet?

***Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br., Mücken-Händelwurz**

Die Mücken-Händelwurz gehört im Untersuchungsgebiet zu den sehr seltenen Arten (Karte 16). Gesicherte historische Vorkommen fehlen. Der erste Nachweis dürfte daher auf Dr. Siegfried H. Künkele vom Schützingener Spiegel (29. Juni 1968) zurückgehen. *Gymnadenia conopsea* findet sich ausschließlich im Stromberg und dort in Weinbergbrachen sowie in einem Fall am Waldsaum.



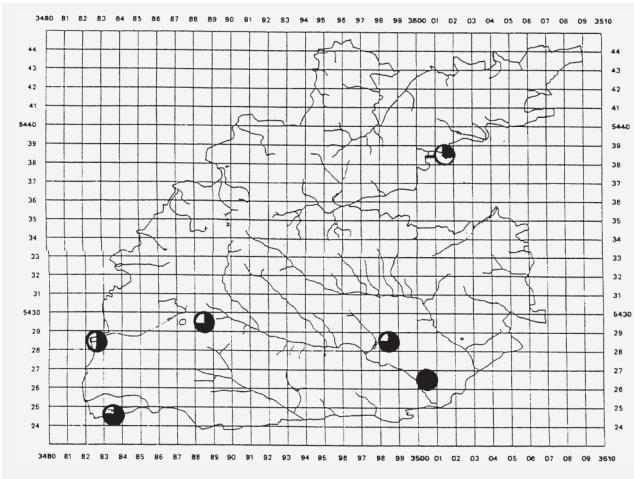
Karte 16: *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br., Mücken-Händelwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2002	S. Künkele	X Abb. 32; Notizbücher, S. Künkele (1966-1969), STU ELLINGER & THOMAS (1982) REPPER (1986), SEITZ (1989)
6919	4	95/29	Wachtkopf	Vaihingen-Gündelbach	1991	M. Heller	X
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	1991		X
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2002		X
				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum: 1908-1913	J. K. Metzger	MAYER (1913); im Gebiet ?
6918				Knittlingen	vor 1870	F. E. M. Völter	VÖLTER (1870), PAULUS (1870); im Gebiet?

***Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó, Fleischfarbene Fingerwurz**

Die Fleischfarbene Fingerwurz leidet im Untersuchungsgebiet unter der massiven Trockenlegung und Düngung der Riede und Feuchtwiesen in den Strombergtälern. Wahrscheinlich waren früher deutlich mehr Vorkommen als die uns heute bekannten vor-

handen. Aktuell sind nur noch zwei Fundorte in Feuchtwiesen des Gründelbaches und im Mettertal bekannt. Beide Vorkommen liegen in Naturschutzgebieten, die den Bestand wahrscheinlich sichern. Im Schutzgebiet „Unterer See“ (Abb. 9). muss störender Erlenaufwuchs immer wieder aufwändig entfernt werden (Karte 17).



Karte 17: *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó,
Fleischfarbene
Fingerwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7018	2	82/28	Aalkistensee	Maulbronn		F. W. Uhl	Herbarbeleg (Herbar Uhl) leg. F. W. Uhl, 01.06.1914, 2 Ex. Aalkistensee in STU vorhanden; SCHWEIZER (1914) SCHLENKER (1928), PHILIPPI (1976), HELLER (1981), TREIBER et al. (1992)
7019	2	97/28	Seewaldseen	Vaihingen-Horrheim		M. Heller	HELLER (1984)
6919	3	88/29	Birkenwäldle	Maulbronn-Zaisersweiher		unbekannt	Mitteilung von G. Evers
7018	2	83/24	Allmendwiesen	Ötisheim	1997		X
7020	1	00/26	Unterer See	Vaihingen-Horrheim	2002		X
			Heumahden	Vaihingen-Horrheim	2010	M. Heller	X
6920	1	01/38 oder 00/38		Brackenheim-Stockheim		P. Allmendinger	MAYER (1913); Herbarbeleg eingesehen ; im Gebiet ?
				Eppingen-Kleingartach		G. Heckel	HECKEL (1929); im Gebiet?



Abb. 34: *Dactylorhiza majalis* im Hangquellmoor „Himmelreich“ bei Sachsenheim-Häfnerhaslach, 08.05.2005 (Foto S. Hammel).



Abb. 35: *Dactylorhiza fuchsii* tritt vereinzelt im Untersuchungsgebiet, aber nie in großen Beständen, auf. Dieses Vorkommen liegt im Gewann „Heumahden“ bei Pfaffenhofen 15.06.2005 (Foto S. Hammel).



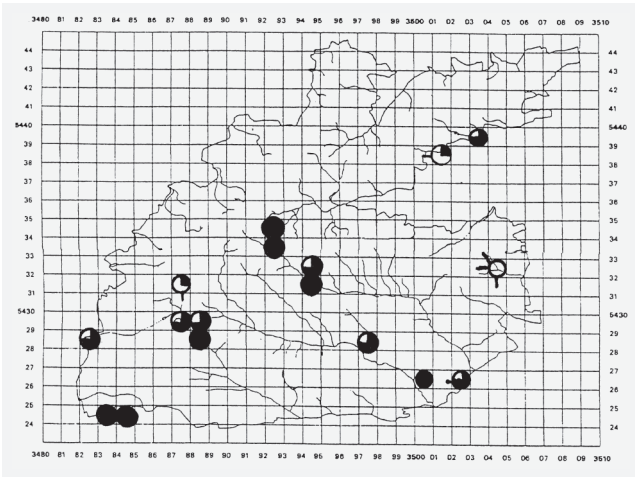
Abb. 36: Dank Schutz- und Pflegemaßnahmen haben sich die Bestände von *Orchis morio* im Gewann „Brunnensteig“ bei Sternenfels-Diefenbach gut erholt, 30.04.2011 (Foto S. Hammel).



Abb. 37: Unmittelbar vom Aussterben bedroht: *Orchis ustulata*: 30.04.1994. Dieser Fundort ist aufgrund Düngung mittlerweile erloschen. (Foto S. Hammel).

***Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh., Breitblättrige Fingerwurz**

Auch bei *Dactylorhiza majalis* ist anzunehmen, dass sie ursprünglich viel häufiger war als heute. Die jetzigen Fundplätze dürften Restbestände eines früheren flächendeckenden Vorkommens in den Stromberg-Talwiesen sein (Karte 18). Neben den Wuchsorten in klassischen Feuchtwiesen findet sich die Orchidee auch in Pfeifengraswiesen und in einem Hangquellmoor (Abb. 34). Der erste sicher unserem Untersuchungsgebiet zuzuordnende Fund ist ein Herbarbeleg aus dem Herbarium Kreh (wohl von Adolph Keller) vom 11. Juni 1873 (STU), „Michaelsberg bei Freudental“.



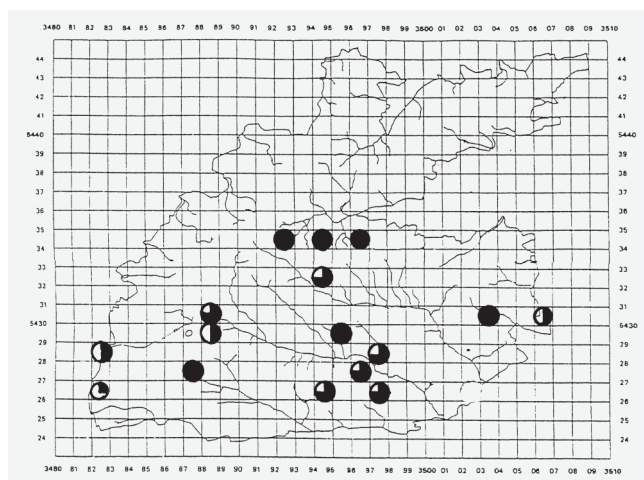
Karte 18: *Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh., Breitblättrige Fingerwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
6919	4	94/32	Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1991	A. Danner, H. Eitel	X
7019	2	97/28	Seewaldseen	Vaihingen-Horrheim	(2004)	M. Heller	HELLER (1984); Vorkommen erloschen; 1994 wurden ca. 40 Pflanzen aus Aufzuchtbecken der Wilhelma (Stuttgart) angesalbt – eine 2004 festgestellte Pflanze könnte aus dem damaligen Bestand stammen
7018	2	82/28	Aalkistensee	Maulbronn	1993	G. Evers	HELLER (1981b)
6919	4	94/31	Himmelreich	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2008	Wolf	X Abb. 34 PFEILSTICKER (1986a) BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	3	92/33	Oberes Tal	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2002	T. Hammel M. Heller	X
7018	3	83/24	Allmendwiesen	Ötisheim	2000		X
7018	3	84/24	Allmendwiesen	Ötisheim	2000		X
6919	3	88/29	Birkenwäldle	Maulbronn-Zaisersweiher	1994	G. Evers	X
6918	4	87/29	Rossweiher	Maulbronn	1992	G. Evers	SCHLUND et al. (1997)
7019	1	88/28	Kelterfeld	Mühlacker-Lienzingen	2004	J. Schach	VOGEL & BREUNIG (1995) BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	3	92/34	Egerten	Zaberfeld	2011		X BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6920	1	01/38 oder 00/38		Brackenheim-Stockheim		P. Allmendinger	MAYER (1913), Herbarbeleg eingesehen; im Gebiet ?

				Eppingen-Kleingartach	Zeitraum: 1908-1913	J. K. Metzger	MAYER (1913); im Gebiet ?
7020	1	01/26 und/oder 02/26	Sulz	Sersheim	1980	M. Heller	M. Heller schriftlich 1993: „1966 bis 1980“
6920	3	ca. 04/32	Michaelsberg	Cleebronn/Freudental	1873	A. Keller ?	Herbarbeleg (Herbar Kreh) vom 11. Juni 1873 in STU: leg. Keller? „Michelsberg-Freudental“
6920	1	03/39	Langhart	Brackenheim-Haberschlacht	1986		PFEILSTICKER (1986b)
6918	4	Bereich 87/30 oder 87/31	„auf dem Wege nach dem Scheuelberg“	Maulbronn	1914	H. Schweizer	SCHWEIZER (1914)
7020	1	00/26	Heumahden	Vaihingen-Horrheim	2010	M. Heller	X

Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soó, Fuchs` Fingerwurz

Die Fuchs` Fingerwurz, für die NE in aller Regel als *Dactylorhiza maculata* angegeben, tritt bevorzugt auf basenarmen Standorten an Waldwegen und -lichtungen oder in Pfeifengraswiesen auf. Die Vorkommen in kalkreicheren Feuchtwiesen der Talauen sind erloschen. Insgesamt ist die Sippe - im Gegensatz zu den nahegelegenen Keuperbergen der NE 107 (Schurwald und Welzheimer Wald) und der NE 108 (Schwäbisch-Fränkische Waldberge) - selten, die aktuellen Vorkommen nur mit wenigen Pflanzen besetzt (Karte 19). Der erste Nachweis vom Ende des 19. Jahrhunderts (27. Juni 1896) stammt von Paul Georg Allmendinger mit Herbarbelegen (4 Ex. in STU). Als Fundstelle wird allgemein „Stromberg“ angegeben.



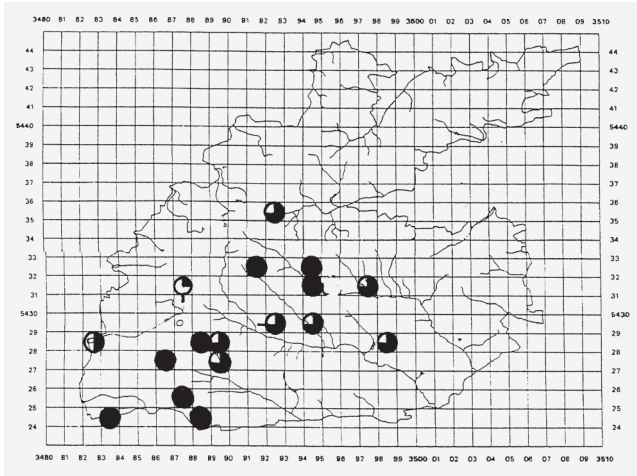
Karte 19: *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soó, Fuchs` Fingerwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur und sonstige Anmerkungen
7019	2	97/26	Eselsberg	Vaihingen-Horrheim		M. Heller	
7019	2	97/28	Muschenloch	Vaihingen-Horrheim		M. Heller	HELLER (1984)
7019	2	94/26	Reisach	Illingen		M. Heller	
7018	2	82/28	Aalkistensee	Maulbronn		M. Heller	„Maulbronn“, H. Honold (MAYER 1913), HELLER (1981b), TREIBER et al. (1992), BREUNIG & TRAUTNER (2000)

7020	1	00/26	Hart	Sachsenheim-Hohenhaslach	1990		X	
7019	2	96/27	Burghof	Vaihingen-Gündelbach		M. Heller		
6919	3	88/30	Reutsee	Maulbronn-Zaisersweiher	1961	F. G. Todt, D. Schönleber, W. Wrede u.a.		SCHÖNLEBER & WREDE (1961)
6919	3	88/29	Birkenwäldle	Maulbronn-Zaisersweiher		unbekannt		Mitteilung von G. Evers in den 1990er Jahren
6919	4	94/32	Judenweg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1999	U. Meroth		G. Evers: „auf einem feuchten Waldweg“ identisch mit oben?
			Schlierkopfweg „nördlich von Häfnerhaslach“	Sachsenheim-Häfnerhaslach Sachsenheim-Häfnerhaslach	1998	U. Meroth G. Evers		
6919	4	95/29	Spitzgarn	Vaihingen-Gündelbach	2003	S. Künkele		Zettelkatalog KÜNKELE und H. Orth (mündlich H. Stahl)
6919	3	92/34	Egerten	Zaberfeld	2008	T. Gregor	X	VOGEL & BREUNIG (1995) BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	1		Schlattwald	Zaberfeld-Leonbronn	2008		X	
			Mörderhausen	Zaberfeld-Leonbronn	1994	V. Dühring		
7018	2	87/27	Schmietal	Maulbronn-Schmie	2000	R. Flügge		
6919	4	94/34	Stellenklinge	Zaberfeld	2011	V. Dühring	X	PFEILSTICKER (1986a) DÜHRING (1990)
6920	4	06/30	Ried	Löchgau	1979	F. Eckoldt		
6920	2		„Stromberg-hochfläche Richtung Güglingen“	Sachsenheim-Spielberg/Hohenhaslach oder schon Güglingen	vor 1990	H. Krumm		Mitteilung H. Krumm am 22.02.2005
6919	3		„westlich des Hofbergs“	Sternenfels-Diefenbach		G. Evers		G. Evers: „kleiner Bestand im Bereich einer Streuobstwiese“
6919	4	96/34	Heumahden	Pfaffenhofen	2005		X	Abb. 35
6920	3	03/30	Seeberg	Freudental	2007		X	Jüdischer Friedhof
7018	2	82/26	Eichelberg	Ölbronn-Dürren	1929	F. W. Uhl		Herbarbeleg (Herbar Uhl) 1 Ex. leg. F. W. Uhl in STU vom 26.06.1929: „Eichelberg bei Ötisheim“
7019				Mühlacker	1905	H. Honold		Herbarbeleg leg. Honold jun. in STU 1 Ex. „Mühlacker“ vom 16.06.1905 vorhanden; im Gebiet?
				„Stromberg“	1896	P. Allmendinger		jeweils 2 Ex. auf zwei Bögen im Herbar STU; leg. Allmendinger 27.06.1896, „Stromberg“; vgl. auch MAYER (1913)

***Orchis morio* L., Kleines Knabenkraut**

Die erste Fundangabe vom Kleinen Knabenkraut geht auf E. Widmann vom 21. Mai 1892 zurück (Herbar PH Esslingen, jetzt STU). Die Pflanze stammte aus Maulbronn. Die Orchidee muss früher im Untersuchungsgebiet relativ häufig gewesen sein. Heute findet man *Orchis morio* nur noch sehr selten in den Tal-Glatthaferwiesen. Zumeist handelt es sich um Überhälter aus einer Zeit, als noch eine extensive Wiesenbewirtschaftung vorherrschte. Selbst Vorkommen in Naturschutzgebieten sind noch heute vor Überdüngung nicht sicher. Nur an ganz wenigen Stellen sind noch größere Pflanzenbestände vorhanden (Karte 20).



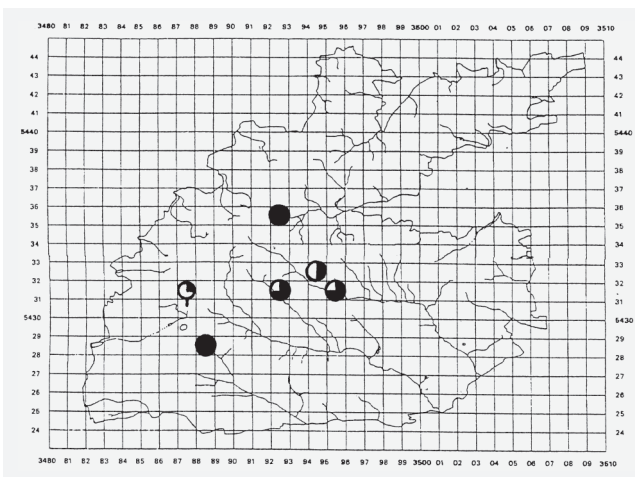
Karte 20: *Orchis morio* L., Kleines Knabenkraut

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
7019	2	98/28	Lauerweg	Vaihingen-Horrheim		M. Heller	HELLER (1984), fraglich
7018	2	82/28	Aalkistensee	Maulbronn		M. Heller	HELLER (1981b)
6919	4	94/29	Gerhardshalde	Vaihingen-Gündelbach	1998	W. Ströhle	X seit über 10 Jahren erloschen; Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. „Gerhardshalde, Vaihingen-Horrheim“, leg. W. Ströhle, 1994
6919	4	94/32	Heiligenberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2012		X Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. „Heiligenberg, Sachsenheim-Häfnerhaslach“, leg. W. Ströhle, 1994, BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	3	91/32	Brunnensteig	Sternenfels-Diefenbach	2011	M. Heller	X Abb. 36
6919	4	97/31	Schlossberg/Mittlerer Berg	Sachsenheim-Ochsenbach	1992		X
7019	1	88/28	Hoher Rain Schneckenberg Kelterfeld	Mühlacker-Lienzingen	2011 2004 2004	R. Kühner R. Kühner R. Kühner	X KÜHNER (1984) X KÜHNER (1984) X KÜHNER (1984) vgl. auch MAYER (1913): Hermann Honold, „Schmie“
7019	1	89/29	Eichelberg	Maulbronn-Zaisersweiher		G. Evers	
6919	3	92/29?	Maisenbachtal	Illingen-Schützingen		R. Schäfbuch	
6919	4	94/31	Geißle	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2002	U. Meroth	
7018	2	83/24	Allmendwiesen	Ötisheim	2011		X BRUNNER, SCHARFE & SCHLUND (1993)
6919	1	92/35	Eichelberg/Reutlesgraben	Zaberfeld-Leonbronn	1994	V. Dühning	1995 erloschen
7018	2	87/25	Sauberg/Barackenbuckel	Ötisheim-Schönenberg	2011	W. Teschner	BANZ-JOCHUM & LICHT (1991) BREUNIG & TRAUTNER (2000) PLANUNSBÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR H. HALLER (2007): Sauberg, Gewinn „Lavers“ FlSt. 6079/2, 6080 und 6081: 550 Ex., K. Hofsäß am 25.04.2011: > 30 Ex.

7019	1	88/24	Ballkreuz	Mühlacker	2004		X	BREUNIG & TRAUTNER (2000)
7019	1	89/27	Katzenberg	Mühlacker-Lienzingen				BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6819	4			Schwaigern-Niederhofen	Zeitraum: 1908-1913	J. K. Metzger		MAYER (1913); im Gebiet ? vgl. HÖLL (1995) → <i>O. mascula!</i>
7018	2	86/27	zwischen Seefeld und Schanze	Maulbronn-Schmie	2004	U. Hammel	X	vgl. auch MAYER (1913): Hermann Honold, „Schmie“
6918	4	Bereich 87/30 oder 87/31	„auf dem Wege nach dem Scheuelberg“ „Maulbronner Wald“	Maulbronn Maulbronn Maulbronn	1914 1892	H. Schweizer H. Honold E. Widmann		SCHWEIZER (1914); identisch mit?: MAYER (1913) Herbarbeleg (PH Esslingen) in STU vorhanden: 1 Ex. „Maulbronn“ leg. E. Widmann, 21.05.1892

***Orchis ustulata* L., Brand-Knabenkraut**

Das Brand-Knabenkraut wird für die NE 124 erstmals um 1870 von Johann Friedrich Karrer für Maulbronn (Wiesen beim Scheuelberg) erwähnt (KARRER 1870: 4, PAULUS 1870: 39). Noch heute kommt die Sippe in jährlich abnehmender Zahl in mageren Mähwiesen zwischen Maulbronn und Lienzingen vor. Das in den 1990er Jahren formulierte Ziel, die „Sicherung vorhandener Populationen/Bestände, Verbesserung der Habitatqualität vorhandener Populationen (auch Ausdehnung in gewissem Rahmen) oder unmittelbar angrenzend an vorhandene Bestände“ (BREUNIG & TRAUTNER 2000: 199, 201) wurde bisher nicht erreicht. Die Stromberg/Heuchelberg-Restvorkommen liegen alle außerhalb bestehender Schutzgebiete, jedoch im FFH-Gebiet. Wenn es im Rahmen des seit 2011 umzusetzenden Pflege- und Entwicklungsplanes nicht gelingt, die verbliebenen Wiesenflächen in ihrer jetzigen Bewirtschaftung zu erhalten sowie den Stickstoffeintrag der umliegenden Flächen aufgrund übermäßiger Düngung zu reduzieren, wird *Orchis ustulata* in Kürze aus dem Untersuchungsgebiet verschwunden sein (Karte 21).



Karte 21: *Orchis ustulata* L., Brand-Knabenkraut

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	vor 1989	M. Heller	fraglich
6919	4	94/32	Heiligenberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	in den 1970er Jahren	G. Evers	Evers mündlich 2011
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	1995	G. Evers	EVERS (1987), K. Treffinger 01.05.1995: 8 Ex.
7019	1	88/28	Hoher Rain Schneckenberg Kelterfeld	Mühlacker-Lienzingen	2011 2002 2002	G. Evers G. Evers G. Evers	X X X 24.04.2011: > 20 Ex. Abb. 37
6919	1	92/35	Eichelberg	Zaberfeld-Leonbronn	2005	V. Dühring	X vgl. auch MAYER (1913): „Leonbronn, K. Schlenker“
6918	4		„Wiesen hinter Maulbronn“ Bereich 87/30 oder 87/31 „auf dem Wege nach dem Scheuelberg“	Maulbronn Maulbronn	um 1870 1914	J. F. Karrer H. Schweizer	KARRER (1870) hier auch PAULUS (1870): „Maulbronn“; identisch mit?: SCHWEIZER (1914)



Abb. 38: Das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) in Magerwiesen bei Kürnbach, 14.05.2002 (Foto S. Hammel).



Abb. 39: Im Untersuchungsgebiet in lichten Wäldern, an Waldsäumen und in Weinberbrachen nicht selten: *Orchis purpurea*. Dieses reichhaltige Vorkommen findet sich am Hofberg bei Sternenfels-Diefenbach, 30.04.2011 (Foto S. Hammel).



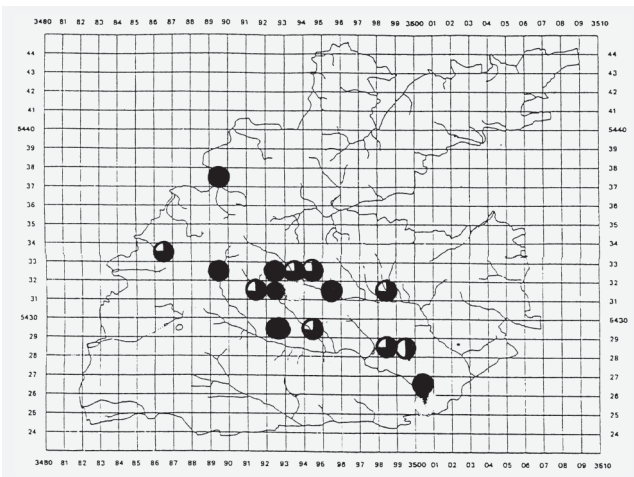
Abb. 40: *Orchis mascula* in Mähwiesen am Füllmenbacher Hofberg, 30.04.2011 (Foto S. Hammel).



Abb. 41: In der NE 124 erst seit 1996 nachgewiesen und extrem selten: *Aceras anthropophorum*, 29.05.1996 (Foto S. Hammel).

***Orchis militaris* L., Helm-Knabenkraut**

Das Helm-Knabenkraut ist in den Muschelkalktälern der umliegenden NE 123 Neckarbecken viel häufiger als im Strom- und Heuchelberggebiet. Mit wenigen Exemplaren lässt es sich am ehesten in den südexponierten Weinbergbrachen des Strombergs nachweisen. Auch wenn die meisten Vorkommen von *Orchis militaris* in Schutzgebieten liegen, gehört die Orchidee in der NE 124 zu den stark gefährdeten Arten (Karte 22).

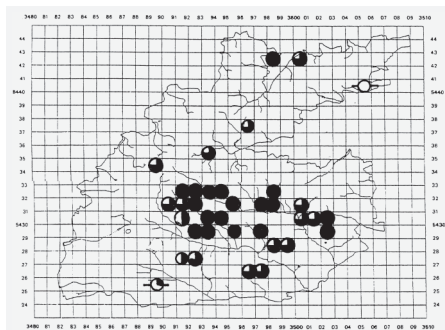


Karte 22: *Orchis militaris* L., Helm-Knabenkraut

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
7019	2	98/28	Lauerweg	Vaihingen-Horrheim		M. Heller	HELLER (1984)
7019	2	99/28	Klosterberg	Vaihingen-Horrheim		S. Künkele	Zettelkatalog KÜNKELE
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2009		X
6919	3	92/29	Spiegel Endberg	Illingen-Schützingen Illingen-Schützingen	2011 2011	S. Künkele	X X Notizbücher, S. Künkele (1966-1969), STU
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2011		X
6919	3	91/31	Mettenberg	Sternenfels-Diefenbach	1995	G. Evers	BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	4	94/29	Gerhards- halde	Vaihingen-Gündelbach	1994	C.-P. Herm, Wolf	PFEILSTICKER (1986a) BUCHHOLZ (1992)
6919	4	94/32	In der Riesenklinge	Sachsenheim-Häfnerhaslach		E. Buchholz	BUCHHOLZ (1992), wohl Verwechslung mit <i>O. purpurea</i>
6920	1			Brackenheim- Stockheim		P. Allmendinger	MAYER (1913); Herbarbeleg eingesehen; im Gebiet?
				Eppingen- Kleingartach	Zeitraum 1908-1913	J. K. Metzger	MAYER (1913); im Gebiet?
6919	1	89/37	Klosterfeld	Kürnbach	2002	U. Hammel	X Abb. 38
7020	1	wohl 00/26	Trieb/ Donnersberg	Sersheim	2002	U. Meroth	
6918	4	86/33	Bergwald	Oberderdingen	1998	K. Treffinger	
6919	3	89/32	König	Sternenfels- Diefenbach	2001	M.-L. Jaggy	Angabe von K.-H. Hauffer
6919	3	93/32	Schelling	Sachsenheim- Häfnerhaslach	1992	E. Buchholz	BUCHHOLZ (1992), wohl Verwechslung mit <i>O. purpurea</i>
6919	4	98/31	Ochsenbächle	Sachsenheim- Ochsenbach	1992	E. Buchholz	BUCHHOLZ (1992), wohl Verwechslung mit <i>O. purpurea</i>
6920				Cleebronn			KARRER (1873); im Gebiet?
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels- Diefenbach	2008	S. Henkel	

Orchis purpurea Huds., Purpur-Knabenkraut

Im Gegensatz zur vorherigen Sippe ist das Purpur-Knabenkraut kennzeichnend für unsere NE. Die Pflanze besiedelt mit einer zum Teil stattlichen Anzahl von Pflanzen sowohl die lichten Wälder der Südhänge wie auch die Säume und versaumten Magerwiesen der Weinbergbrachen. Im Gegensatz zu *Orchis militaris* tritt *Orchis purpurea* in der Muschelkalkregion der NE 123 ausgesprochen selten und wenn, dann nur mit wenigen Exemplaren auf. Die erste Erwähnung für unser Gebiet geht wieder auf J. Friedrich Karrer (um 1870) zurück (KARRER 1870: 4, PAULUS 1870: 39), der die Sippe für Sternenfels angibt (Karte 23).



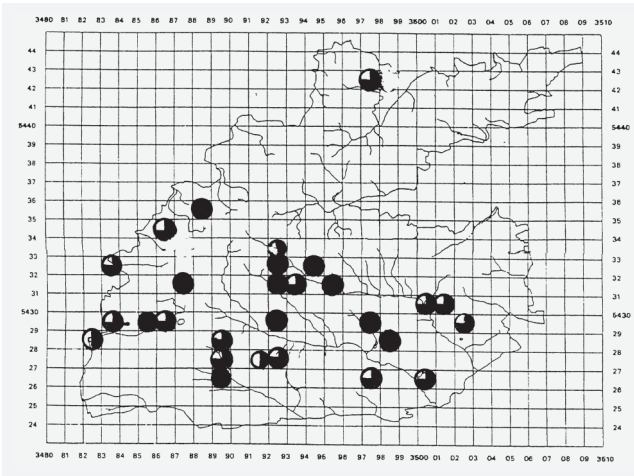
Karte 23: *Orchis purpurea* Huds., Purpur-Knabenkraut

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6920	3	00/30	Brunnhälde	Sachsenheim-Hohenhaslach	1990		X
6920	3	00/31	Platte	Sachsenheim-Spielberg	1990		X BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6920	3	01/30	Brunnhälde	Sachsenheim-Hohenhaslach	1990		X
6920	3	02/30	Pfefferberg	Sachsenheim-Hohenhaslach	2003	H. Wolf	X PFEILSTICKER (1986b), BUCHHOLZ (1992), BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6920	3	02/29	Bäcker Teufelsberg	Sachsenheim-Hohenhaslach	2002 1990		X X
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2012	W. Ströhle	X Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. „Unterer Berg, Sachsenheim-Häfnerhaslach“, leg. W. Ströhle, 1994
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2011		X BREUNINGER (1990)
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2011		X BREUNINGER (1990)
6919	3	91/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2011		X Abb. 39, BREUNINGER (1990), auch Varietät „alba“
6919	3	89/34	„bei Sternenfels“	Sternenfels	um 1870	J. F. Karrer	X KARRER (1870), erwähnt auch in PAULUS (1870) und GRADMANN & EICHLER (1899 ff.)
6919	4	94/32	Schlossberg Riesenklinge	Sternenfels Sachsenheim-Häfnerhaslach	1999 2005	U. Hammel	X X
7019	1	92/27	Neue Weinberge	Illingen	1991		X BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	3	92/29	Endberg Spiegel	Illingen-Schützingen	2011 2011	F. G. Todt F. G. Todt	X X SCHÖNLEBER & WREDE (1961)
6919	3	91/31	Mettenberg	Sternenfels-Diefenbach	1995		X
6919	2	97/26	Eselsberg	Vaihingen-Ensingen	1992		X vgl. GRADMANN & EICHLER (1899 ff.) bzw. KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913): „Emsingen“ BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	2	96/26	Wanne	Vaihingen-Ensingen	1992		X vgl. GRADMANN & EICHLER (1899 ff.) bzw. KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913): „Emsingen“
6919	3	90/31	Enchelberg	Sternenfels-Diefenbach	1994	G. Evers	X
7019	2	99/28	Rieser	Vaihingen-Horrheim	1990	W. Ströhle	X
7019	2	98/28	Dachslöcher	Vaihingen-Horrheim	1990	M. Heller	X
6919	4	97/29	Mittlere Zelg	Vaihingen-Gündelbach	2010		X BREUNIG & TRAUTNER (2000)
			Tiergartensteige	Vaihingen-Gündelbach	2002	U. Meroth	
7019	1	Be- reich 89/25	„Umgebung von Muhlackert“	Muhlackert	1905	H. Honold	X Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. „Umgebung von Muhlackert“ weibluhend, leg. Honold jun., 17.05.1905 wohl gleicher Fund: MAYER (1913) GRADMANN & EICHLER (1899 ff.)
			„gegen Lienzingen“	Muhlackert-Lienzingen Muhlackert		H. Honold	
6919	4	93/30	Streichert	Illingen-Schützingen	2004	U. Meroth	X

6919	4	97/31	Hinteres Seetäle/ Rudersberg	Sachsenheim- Ochsenbach	2002	U. Meroth		
6919	4	93/29	Brünnes- acker/ Gausberg	Illingen- Schützingen	2002	U. Meroth		
6919	3	91/30	Gleichenberg	Illingen- Schützingen	1973	F. Eckoldt		
6919	4	98/32	Eichwald/ Ochsenbächle	Sachsenheim- Ochsenbach	2011	K. Treffinger	X	
6820	3	00/42	Alter Postweg	Schwaigern- Stetten	1998	R. Class		
6819	4	97/42 ?	Dornschlag	Schwaigern- Niederhofen	2002	G. Walter		Im Gebiet?; vgl. auch Mayer (1913): identisch mit „Niederhofen“? in GRADMANN & EICHLER (1899 ff.) und KIRCHNER & EICHLER (1913)
6819	4	98/42	Pelzseeweg	Schwaigern- Niederhofen	2008		X	Vgl. auch Mayer (1913): identisch „Niederhofen“? in GRADMANN & EICHLER (1899 ff.) oder KIRCHNER & EICHLER (1913)
6919	4	94/30	Junghölzle Streichert	Vaihingen- Gündelbach Vaihingen- Gündelbach	2008 2004	S. Zischewski S. Zischewski	X X	
6919	4		Sachsen- heimer Weg	Sachsenheim- Ochsenbach	um 2000	H. Krumm		
6919	3	93/32	Schelling	Sachsenheim- Häfnerhaslach	2005		X	
6919	4	98/31	Ochsenbächle	Sachsenheim- Ochsenbach	2005		X	
6919	4	95/29	Springerkopf	Vaihingen- Gündelbach	2008	R. Schäfbuch	X	
		Bereich 05/40		Brackenheim- Dürrenzimmern	1885			Herbarbeleg (Herbar PH Esslingen) in STU vorhanden: 1 Ex. „Dürrenzimmern, Heuchelberg“ Mai 1885
7019	1	91/27	„auf der Burg zwischen Zaisersweiher und Lienzingen“ Alte Burg	Mühlacker- Lienzingen/ Illingen- Schützingen Illingen- Schützingen	1914 1968	H. Schweizer S. Künkele		SCHWEIZER (1914) wohl identisch: Notizbücher S. Künkele (1966- 1969), STU
6919	2	96/37	Henkelsrain	Zaberfeld- Michelbach	1999	V. Dühring		PFEILSTICKER (1986a)
6919	1	93/35	Schinder- wasen	Zaberfeld	1998	V. Dühring		
				Maulbronn				GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913)
6919				Zaberfeld- Leonbronn		K. Schlenker		GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), KIRCHNER & EICHLER (1913), MAYER (1913)
				Eppingen- Kleingartach		J. K. Metzger		GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), KIRCHNER & EICHLER (1913), MAYER (1913); im Gebiet?
6918				Knittlingen				GRADMANN & EICHLER (1899 ff.); im Gebiet?

Orchis mascula (L.) L., Männliches Knabenkraut

Genauso wie das Purpur-Knabenkraut ist das Männliche Knabenkraut im Strom- und Heuchelberggebiet verbreitet (Karte 24). Wie bei *Orchis purpurea* sind auch bei dieser Orchidee kaum Nachweise aus dem angrenzenden Neckarbecken (NE 123) bekannt! In unserem Untersuchungsgebiet finden sich besonders reichhaltige Vorkommen in Streuobstwiesen des Scheuelberghofes bei Maulbronn und des Füllmenbacher Hofes bei Sternenfels-Diefenbach (Abb. 8). Vorkommen in Weinbergbrachen (Abb. 40) und lichten Wäldern sind seltener (wenn, dann zumeist mit nur wenigen Exemplaren). Den ersten sicheren Nachweis für unsere NE erbrachte Gotthold Stettner von Ensingen (MAYER 1913: 374) bzw. vor 1914 Hermann F. Schweizer vom Scheuelberg (SCHWEIZER 1914).



Karte 24: *Orchis mascula* (L.) L., Männliches Knabenkraut

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
7018	2	82/28	Aalkistensee	Maulbronn		M. Heller	HELLER (1981b)
7019	2	98/28	Lauerkopf	Vaihingen- Horrheim	2006	M. Heller	X HELLER (1984)
6920	3	00/30	Brunnhalde	Sachsenheim- Hohenhaslach	1990		X
6920	3	01/30	Brunnhalde	Sachsenheim- Hohenhasl.	1990		X
6919	4	97/29	Mittlere Zelg Hinterer Bernbach	Vaihingen- Gündelbach Vaihingen- Gündelbach	2002 2002	U. Meroth	X
6919	3	93/31	Lochwiesen/ Heuberg	Sachsenheim- Häfnerhaslach	1990		X
6918	4	83/32	Bohnenberg	Knittlingen	1991		X
7019	1	92/27	Neue Weinberge	Illingen	1991		X BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	3	92/29	Endberg	Illingen- Schützlingen	2011	F. G. Todt	X SCHÖNLEBER & WREDE (1961), Notizbücher, S. Künkele (1966-1969), STU SCHÖNLEBER & WREDE (1961)
			Spiegel	Illingen-Schütz.	2002	F. G. Todt	X
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels- Diefenbach	2011		X Abb. 8
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels- Diefenbach	2011		X Abb. 40
6918	4	87/31	Scheuelberg	Maulbronn	2009	H. Schweizer	X SCHWEIZER (1914)

7019	2	97/26	Eselsberg	Vaihingen-Ensing	1992		X	
6918	4	83/29	Elfinger Berg	Maulbronn		G. Evers		
7019	1	89/28	Eichelberg	Mühlacker-Lienzingen	1997	G. Evers	X	
6918	4	wohl 86/29	Schlossberg	Maulbronn		G. Evers		
6919	1	88/35	Zwerchhölde	Oberderdingen	2002	K. Treffinger		
7020	1	00/26	Hochstetter	Sersheim		M. Heller		
6919	4	94/32	Heiligenberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2002		X	
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2011	A. Danner	X	
6918	2	86/34	Kupferhalde	Oberderdingen				BREUNIG & TRAUTNER (2000)
7019	1	89/27	Scherbental	Mühlacker-Lienzingen				BREUNIG & TRAUTNER (2000)
				Eppingen-Kleingartach	Zeit-raum: 1908-1913	J. K. Metzger		MAYER (1913)
6918	4	85/29	Dobelweg Billensbacher Weg Tobelloch	Maulbronn	2006	C. Hornberger		
				Maulbronn	2008		X	
6920	2	02/29	Bäcker	Sachsenheim-Hohenhaslach	um 1985	H. Krumm		
7019	1	89/26	Trink	Mühlacker-Lienzingen	2006	U. Hammel	X	
7019	2			Vaihingen-Ensing		G. Stettner		MAYER (1913)
6820	4	97/42	Dornschlag	Schwaigern-Niederhofen	1996	W. Plieninger		In Waldbiotopkartierung Baden-Württemberg als <i>Orchis morio</i> gemeldet! Ebenso HÖLL (1995)!
7019	1	91/27	„auf der Burg zwischen Zaisersweiher und Lienzingen“ Alte Burg	Mühlacker-Lienzingen/ Illingen-Schützingen	1914	H. Schweizer		SCHWEIZER (1914)
				Illingen-Schützingen	1968	S. Künkele		wohl identisch: Notizbücher, S. Künkele (1966-1969), STU
6919	3	92/33	Sommerberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1979	C.-P. Herrm		Unterlagen: Biotopkartierung Baden-Württemberg

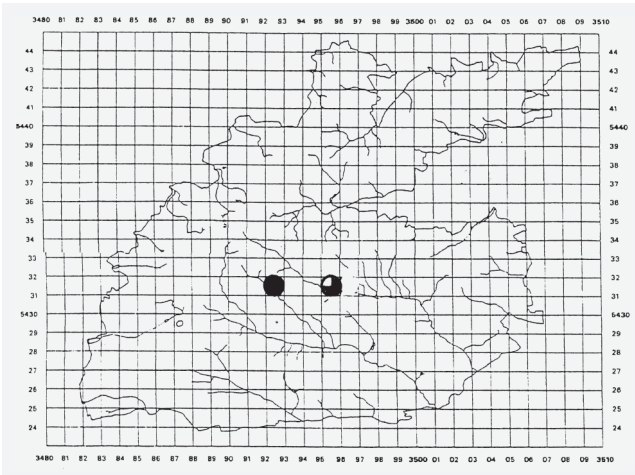
***Orchis pallens* L., Bleiches Knabenkraut**

Vom Bleichen Knabenkraut liegen zwei Angaben für die NE Strom- und Heuchelberg vor. HELLER (1983: 33, 1984: 71) erwähnt zunächst ein Vorkommen oberhalb der Weinberge am Baiselsberg bei Vaihingen-Horrheim. Auf Nachfrage teilte Manfred Heller (schriftlich 1989) den ehemaligen Fundort mit: ca. 20 m im Eichen-Hainbuchenwald (inkl. vieler *Fagus sylvatica*), Bereich der ehemaligen Mergelgruben am Lauerkopf, ca. 380 m ü. NN (für spätere Nachforschungen: TK 7019/2 R 98.500 H 28.800): „1983 letztmals bestätigt! 3 Stck. (P.S. wurde damals v. Pforzheimer Botaniker fotografiert).“ Weiter berichtete Heller (mündlich 1989 und 1993) zu dem Vorkommen, dass der o.g. Botaniker zu der Zeit um die 80 Jahre alt war und diesem das Vorkommen (als einziger Fundort der weiten Umgebung) schon längere Zeit bekannt gewesen ist. Heller habe beim Fund der Pflanzen (im nichtblühenden Zustand) zunächst an den Nachweis von *Tulipa sylvestris* gedacht, später aber zwei blühende Pflanzen dieser Orchidee gefunden. Der Wuchsort würde für *Orchis pallens* passen. Auch die geringe Höhe liegt gerade noch im baden-württembergischen Rahmen (KÜNKELE & BAUMANN 1998: 394-395). Zum zweiten Fundort berichtet Ulrich Meroth (schriftlich 2002) von Maulbronn-Zaisersweiher:

„Ein Winzer sagte mir, er habe am dortigen Hamberg, beim Waldrand, früher das gelbe Knabenkraut gefunden, das er sonst nur von der Schwäb. Alb kenne.“ Dieser Fundpunkt liegt im TK 7019/1, Bereich 89/28, ca. 370 m ü. NN. Leider fehlen für beide Angaben eindeutige Belege, so dass das Vorkommen des Bleichen Knabenkrauts für das Untersuchungsgebiet als unsicher bzw. ungeklärt eingestuft werden muss.

***Aceras anthroporum* (L.) W.T.Aiton, Ohnsporn**

Der erste Nachweis dieser Sippe (1 Ex.) gelang 1996 Gernot Evers und dem Autor in den Magerwiesen des Unteren Bergs bei Sachsenheim-Häfnerhaslach (HAMMEL et al. 2002: 79, 83). Trotz jährlich durchgeführter Pflegemaßnahmen blieben weitere Bestätigungen für die Folgejahre aus. Seit 2002 tritt der Ohnsporn in Halbtrockenrasen am Hofberg bei Sternenfels-Diefenbach auf. Die Erstnachweise gehen hier auf Adolf Keppler und Friedhelm Eckoldt zurück. Der Gesamtbestand beträgt aktuell maximal sechs Ex. (Eckoldt mündlich 2008), wobei 2011 überhaupt keine Pflanze mehr festgestellt werden konnte (Karte 25).



Karte 25: Aceras anthroporum (L.) W.T.Aiton, Ohnsporn

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	1996	G. Evers	X Abb. 41
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2009	F. Eckoldt + A. Keppler	X 2011: 0 Ex.



Abb. 42: Die Ausbreitung von *Himantoglossum hircinum* schreitet weiter voran. Dieser Fundplatz liegt am Hohenhaslacher Pfefferberg, 20.05.1993 (Foto S. Hammel).



Abb. 43: Seit 1998 kann *Anacamptis pyramidalis* am Schützinger Spiegel nachgewiesen werden, 21.05.2011 (Foto S. Hammel).



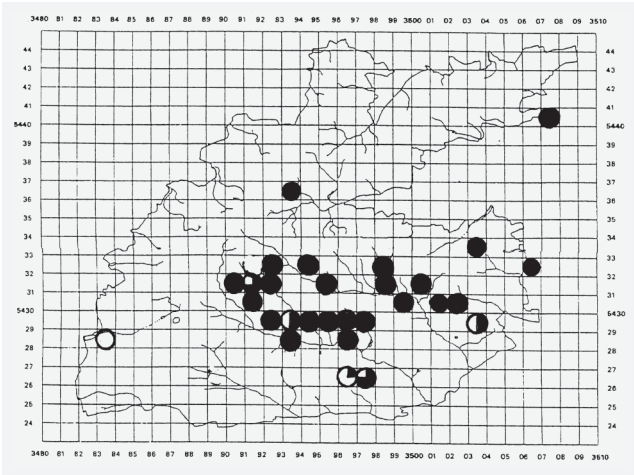
Abb. 44: *Ophrys sphegodes* in Magerwiesen des Gewannes „Spiegel“ bei Illingen-Schützingen, 29.04.2011 (Foto S. Hammel).



Abb. 45: Die Hummel-Ragwurz (*Ophrys holosericea*) am Füllmenbacher Hofberg bei Sternenfels-Diefenbach, 30.04.2011 (Foto S. Hammel).

Himantoglossum hircinum (L.) Spreng., Bocks-Riemenzunge

Über die Jahrhunderte hinweg ist *Himantoglossum hircinum* - vor allem aus dem Stromberggebiet - bekannt. Gegenüber der ersten Aufstellung (HAMMEL 1996) ist zwischenzeitlich eine Vielzahl neuer Fundorte hinzugekommen. Die Orchidee befindet sich weiter in Ausbreitung. Neben Halbtrockenrasen werden Säume, lichte Wälder und Streuobstwiesen besiedelt. Die Vorkommen der Bocks-Riemenzunge sind, da häufig auch in Naturschutzgebieten gelegen, in der NE ungefährdet (Karte 26).



Karte 26: *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng., Bocks-Riemenzunge

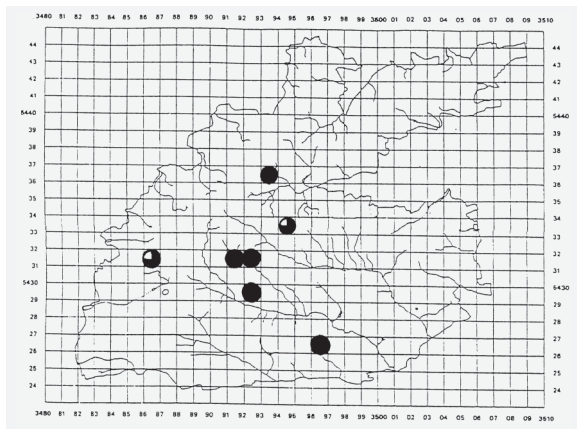
TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6920	3	02/30	Pfefferberg	Sachsenheim-Hohenhaslach	2012	K. Aßmus	X Abb. 42, GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913), KIRCHNER & EICHLER (1913) EICHLER, GRADMANN & MEIGEN (1914), BERTSCH & BERTSCH (1933) + (1948): „Hohenhaslach“, PFEILSTICKER (1986b), BREUNIG & TRAUTNER (2000)
7019	2	97/26	Guckenhäuser Klammet	Vaihingen-Horrheim	1989	H. Reinöhl	Bildnachweis in Gastel et al. (1993)
7019	2	96/26	Schanze/Eselsberg	Vaihingen-Ensingen		E. G. A. Bilhuber A. Bilfinger E. G. A. Bilhuber	SCHÜBLER & VON MARTENS (1834): „Schanze bei Ensingen“ PAULUS et al. (1856), VON MARTENS & KEMMLER (1872) KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913) Herbar F. Hegelmaier MAYER (1913): Hans Stettner (Trossingen) EICHLER, GRADMANN & MEIGEN (1914), BERTSCH & BERTSCH (1933) + (1948)
6919	4	95/29	Wachtkopf Springerkopf	Vaihingen-Gündelbach Vaihingen-Gündelbach	2009 2008	S. Zischewski	X X
6919	4	96/29	Wachtkopf	Vaihingen-Gündelbach	2004	U. Hammel	X

6919	4	94/29	Gerhardshalde	Vaihingen-Gündelbach	2011	Herr Angermaier (Schützingen)	X	Erstnachweis 1974, 1975 durch H. + R. Wolf bestätigt (R. Wolf schriftlich 2008), Abb. 16; PFEILSTICKER (1986a), BUCHHOLZ (1992) Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. „Gerhardshalde, Vaihingen-Horrheim“, leg., W. Ströhle, 1994
7019	2	93/29	Gausberg	Illingen-Schützingen	1955	F. Todt		KREH (1957) BADER (1972)
7018	2	83/28	Aschberg	Ölbronn		M. C. Hiller		SCHÜBLER & VON MARTENS (1834) PAULUS (1870) VON MARTENS & KEMMLER (1872) KIRCHNER & EICHLER (1900): „abgängiger Standort“ EICHLER, GRADMANN & MEIGEN (1914): „?“
6919	4	98/31	Ochsenbächle	Sachsenheim-Ochsenbach	2011	Pfeilsticker	X	KARRER (1873) VON MARTENS & KEMMLER (1872): „Stromberg bei Ochsenbach“, KIRCHNER & EICHLER (1900): „?“
6919	3	92/29	Endberg Spiegel Gausberg	Illingen-Schützingen	2011 2011 2003		X X X	MATTEN & SCHMIDT (1970)
6919	3	91/31	Mettenberg	Sternenfels-Diefenbach	1999	G. Evers	X	BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2011	G. Evers	X	BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6920	3	03/29	Schönenberg	Freudental/Sachsenheim-Hohenhaslach		Förster Maisch		Mitteilung von H. Halla
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2012	A. Danner	X	
6919	3	91/30	Gleichenberg	Illingen-Schützingen	2011	U. Hammel	X	BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919				Maulbronn-Zaisersweiher				GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), EICHLER, GRADMANN & MEIGEN (1914)
6919	4	97/29	Mittlere Zelg	Vaihingen-Gündelbach	2010	U. Hammel	X	
				Vaihingen-Horrheim		Pfeilsticker		VON MARTENS & KEMMLER (1872): „Stromberg bei Horrheim“, GRADMANN & EICHLER (1899 ff.): „?“ KIRCHNER & EICHLER (1900)
7019	2	93/28	Grund	Illingen-Schützingen	2002	U. Meroth	X	
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2011	F. Eckoldt		
6919	3	90/31	Neuhalde	Sternenfels-Diefenbach	2006	K.-H. Haufler	X	
			Gänsberg/König	Sternenfels-Diefenbach	2006	F. Eckoldt	X	
6920	3	00/31	Weißer Bühl	Sachsenheim-Spielberg	2012	U. Hammel	X	
6919	4	98/32	Geigersberg	Sachsenheim-Ochsenbach	2003	Pfeilsticker	X	KARRER (1873) VON MARTENS & KEMMLER (1872): „Stromberg bei Ochsenbach“ KIRCHNER & EICHLER (1900): „?“
6920	3	01/30	Pfefferberg	Sachsenheim-Hohenhaslach	2005		X	

7019	2	96/28	Lehle	Vaihingen-Gündelbach	2010	D. Beurer		Mitteilung von R. Gastel
6920	3	03/33	Michaelsberg	Cleebronn	2009	D. Gerlinger		
6820	4	07/41	Trautenbusch	Nordheim-Nordhausen	2006	M. Feucht		
6919	4	94/32	Heiligenberg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2008	U. Hammel	X	
6919	1	93/36	Hagen	Zaberfeld-Leonbronn	2008	V. Dühring		
7019	1			Mühlacker-Lienzingen				GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), EICHLER, GRADMANN & MEIGEN (1914)
6920	4	06/32	Frauenberg	Bönnigheim	2012	U. Hammel	X	
6919	4	99/30	Vögelesrain	Sachsenheim-Ochsenbach	2011	F. Schmid	X	

Anacamptis pyramidalis (L.) Rich., Pyramiden-Hundswurz

Die Pyramiden-Hundswurz (1 Ex.) trat erstmals an einem Waldweg (Unterer Hausmasenweg) bei Zaberfeld auf. Der Erstfund vom 14. Juni 1992 geht auf Volker Dühring zurück. In den 1990er Jahren folgte ein Fund mit 1 Ex. in einer Streuobstwiese am Lerchenberg bei Knittlingen-Hohenklingen, den Gernot Evers 1995 noch bestätigen konnte. Seit 1998 (damals noch 1 Ex.) tritt *Anacamptis pyramidalis* am Spiegel bei Illingen-Schützingen auf, danach in weiteren Weinbergbrachen und Säumen. Klaus Rautenstrauch fand die Orchidee 2002 auf Rasenflächen des Friedhofs in der Banhalde bei Vaihingen-Ensingen. Mit der weiteren Ausbreitung der Sippe ist zu rechnen (Karte 27).

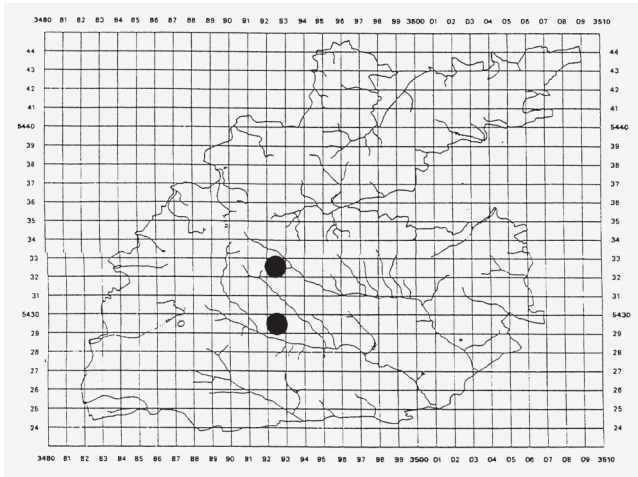


Karte 27: *Anacamptis pyramidalis* (L.) Rich., Pyramiden-Hundswurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6918	4	86/31	Lerchenberg	Knittlingen-Hohenklingen	1995		Mitteilung durch G. Evers
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2011	U. Hammel	X Abb. 43 2011: > 15 Ex.
7019	2	96/26	Banhalde	Vaihingen-Ensingen	2002	K. Rautenstrauch	Friedhof
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2006	D. Pöhler	
6919	3	91/31	Mettenberg	Sternenfels-Diefenbach	2007		X
6919	4	94/33	Unterer Hausmasenweg	Zaberfeld	1992	V. Dühring	
6919	1	93/36	Hagen	Zaberfeld-Leonbronn	2005	V. Dühring	Böschung an L1103 Derzeit verschollen

***Ophrys sphegodes* Mill., Spinnen-Ragwurz**

Von der Spinnen-Ragwurz liegt eine alte Angabe für Maulbronn vor. Als Gewährsmann wird der Vaihinger Apotheker Ernst G. A. Bilhuber genannt (SCHÜBLER & VON MARTENS 1834: 564, VON MARTENS & KEMMLER 1872: 567). Auch PAULUS (1870: 39) gibt dieses Vorkommen an. In späteren Floren sind keine Funde mehr verzeichnet, so dass *Ophrys sphegodes* über 100 Jahre in der NE verschollen war. Mit der Ausbreitung in Baden-Württemberg ist die Spinnen-Ragwurz seit 1999 auch wieder vom Stomberggebiet bekannt, nämlich von zwei Stellen in Magerwiesen der Weinbergbrachen (Karte 28).



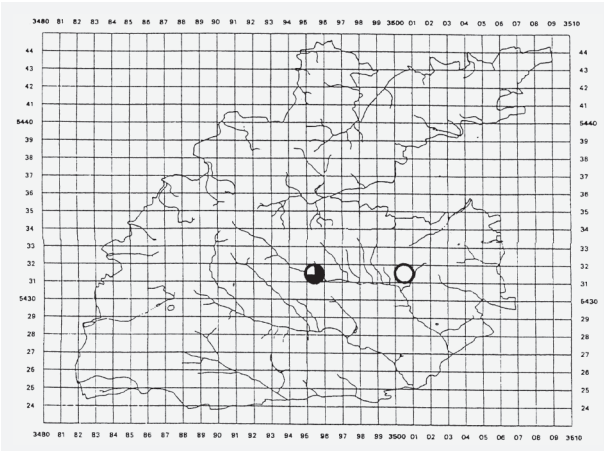
Karte 28: *Ophrys sphegodes* Mill., Spinnen-Ragwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neues-ter Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
				Maulbronn		E. G. A. Bilhuber	SCHÜBLER & VON MARTENS (1834) KARRER (1870). PAULUS et al. (1870) VON MARTENS & KEMMLER (1872), MAYER (1916): „Exemplare von ... Maulbronn... konnte ich nicht besichtigen; die Funde an diesen Orten wurden meist vor 80 Jahren gemacht“
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2004	U. Hammel	X 1999: 5 Ex. 2004: 1 Ex. 2011: 0 Ex.
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2011	U. Hammel	X Abb. 44, 1999: > 25 Ex. 2011: 5 Ex.

***Ophrys insectifera* L., Fliegen-Ragwurz**

Der Nachweis der Fliegen-Ragwurz für Ölbronn geht auf SCHÜBLER & VON MARTENS (1834: 563) zurück. Ob dieser Fundpunkt im Untersuchungsgebiet gelegen hat ist allerdings ungewiss. Sicher in der NE, als einziger Fundort im Gebiet des Oberamts Brackenheim, liegt dagegen die Angabe auf der Platte bei Sachsenheim-Spielberg (KARRER 1873: 44). Bestätigungen aus dem 20. Jahrhundert fehlen. Derzeit ist *Ophrys insectifera* im Strom- und Heuchelberggebiet verschollen (Karte 29).

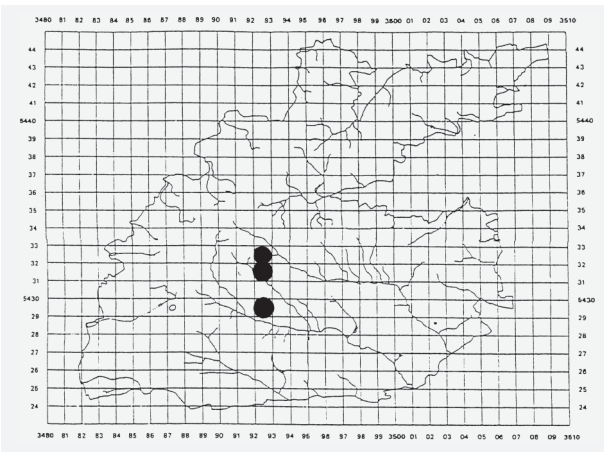
Karte 29: *Ophrys insectifera* L., Fliegen-Ragwurz



TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6920	3	00/31	Platte	Sachsenheim-Spielberg			KARRER (1873)
7018	2			Ölbronn-Dürren		Schönthal	SCHÜBLER & VON MARTENS (1834), MAYER (1913); im Gebiet?
7018	2	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häferhaslach			KLOSE (1987), Angabe sehr fraglich

Ophrys holosericea (Burm. f.) Greuter, Hummel-Ragwurz

VON MARTENS & KEMMLER (1872: 566) und KIRCHNER & EICHLER (1900: 99, 1913: 103) geben die Hummel-Ragwurz zunächst für Ölbronn (vielleicht Aschberg oder Eichelberg) an. Eventuell lag das Vorkommen auch in der NE 125 (Kraichgau). Im 20. Jahrhundert soll laut Gernot Evers (schriftlich 1993) *Ophrys holosericea* dann immer wieder am Schützinger Spiegel, unter anderem von Knut Jacob (damals BNL Karlsruhe) und Leo Neuhold (Illingen), nachgewiesen worden sein. Die Sippe ist dann anscheinend aufgrund von Ausgrabungen verschwunden. Einen sicheren Erstdnachweis vom Spiegel erbrachte dann Adolf Keppler 2001 (1 Ex.) bzw. 2002 (2 Ex.). Seit 2002 (zunächst 1 Ex.) kommt die Hummel-Ragwurz auch in Halbtrockenrasen des Hofbergs bei Sternenfels-Diefenbach vor, 2011 mit mindestens 6 Ex. (Abb. 45, Karte 30).



Karte 30: *Ophrys holosericea* (Burm. f.) Greuter, Hummel-Ragwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
7018	2			Ölbronn-Dürren			VON MARTENS & KEMMLER (1872), GRADMANN & EICHLER (1899 ff.), KIRCHNER & EICHLER (1900) + (1913), MAYER (1913), EICHLER, GRADMANN & MEIGEN (1926); im Gebiet?
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2002	A. Keppler	
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2011	F. Eckoldt	X Abb. 45 2011 mind. 6 Ex.
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2008	S. Henkel	



Abb. 46: Die Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) findet sich im Strom- und Heuchelberggebiet immer wieder in mageren Wiesen, wie hier am Schützingen Spiegel, 14.06. 1996 (Foto S. Hammel).



Abb. 47: Erst seit 2008 sicher in der NE 124 nachgewiesen: *Dactylorhiza xbraunii*, der Bastard von *D. fuchsii* x *D. majalis* 15.05.2011 im Egerten bei Zaberfeld, (Foto S. Hammel).



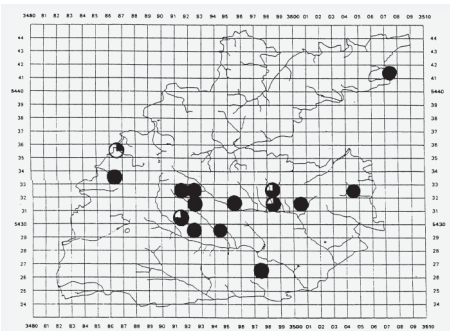
Abb. 48: Die Hybridisierung der Breitblättrigen und der Fleischfarbenen Fingerwurz, *Dactylorhiza xaschersoniana*, tritt an wenigen Stellen im Strom- und Heuchelberggebiet auf, hier in den Allmendwiesen bei Ötisheim, 19.05.1997 (Foto S. Hammel).



Abb. 49: Auch der Bastard von *Orchis militaris* und *Orchis purpurea*, *Orchis xhybrida*, ist in der Naturräumlichen Einheit sehr selten. Die Aufnahme stammt vom Schützingen Spiegel, 12.05.1992 (Foto S. Hammel).

***Ophrys apifera* Huds., Bienen-Ragwurz**

Fundplätze der Bienen-Ragwurz werden erstmals 1921 in den Heften von Pfarrer Karl Schlenker für Zaberfeld-Leonbronn und für Oberderdingen angegeben. Beim Fundort Oberderdingen handelt es sich um das Gewann „Hagenrain“ (Buch I, Karte Seite 21, Abb. 12). Dazu SCHLENKER (1928): „Auf Derdinger Gemarkung war auf gipshaltigem Grund ein breiter Waldweg im Juni mit vielen Blütenstengeln der bienentragenden Ragwurz (*Ophrys apifera* HUD.) geziert. Seitdem auch dort Holz geschält wurde, ist keins ... mehr zu schauen.“ Seit einigen Jahren ist die Sippe im Gebiet deutlich in Ausbreitung begriffen. Sie tritt verstärkt in den Magerwiesen der Weinbergbrachen, an Böschungen und in Streuobstwiesen auf. Weitere Fundpunkte sind zu erwarten (Karte 31).



Karte 31: *Ophrys apifera* Huds., Bienen-Ragwurz

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2011	H. Dietzel	X
6919	3	92/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2004	G. Evers	X EVERS (1987)
6919	3	92/29	Endberg Spiegel	Illingen-Schützingen Illingen-Schützingen	1996 2002	H. Wolf	X X Abb. 46, JACOB (1983) ELLINGER & THOMAS (1982) SEITZ (1989)
6919	4	98/32	Geigersberg	Sachsenheim-Ochsenbach	1992		X MÖLLER & HUCK (1989)
6918	2	86/35	Hagenrain	Oberderdingen	1921	K. Schlenker	SCHLENKER (1928) BERTSCH & BERTSCH (1933)
6918	4	86/33	Bergwald	Oberderdingen	2002	K. Treffinger	MÜHL et al. (1997)
6919	3	91/30	Gleichenberg	Illingen-Schützingen		K. Kümmel	Herbarbeleg in STU vorhanden: 1 Ex. „Gleichenberg bei Schützingen, SSE-Hang, oberer Teil“ leg. K. Kümmel, 12.06.1978; BREUNIG & TRAUTNER (2000)
6919	3	92/31	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2004	A. Keppler	
6919	3	91/32	Hofberg	Sternenfels-Diefenbach	2002	F. Eckoldt	
7019	2	97/26	Eselsberg	Vaihingen-Ensingen	2001	K. Rautenstrauch	
6919	1			Zaberfeld-Leonbronn	1921	K. Schlenker	BERTSCH & BERTSCH (1933)
6820	4	07/41	Trautenbusch	Nordheim-Nordhausen	2006	M. Feucht	
6920	3	04/32	Heide Im Forst	Bönnigheim Bönnigheim	2007 2012	J. Altmann U. Hammel	X
6919	4	94/29	Gerhards- halde	Vaihingen-Gündelbach	2009	U., N. + J. Hammel	X Winter-Blattrosetten im Januar 2009
6920	3	00/31	Weißer Bühl	Sachsenheim-Spielberg	2010	F. Schmid	

5.2 Die Hybriden

Epipactis xschulzei P.Fourn. (*E. helleborine* x *E. purpurata*)

Dieser Hybrid wurde erstmals am 28. Juni 2001 durch Karl Treffinger, ein paar Tage später durch Karl-Heinz Haufler, am Unteren Berg bei Sachsenheim-Häfnerhaslach gefunden. Die Anzahl der festgestellten *Epipactis xschulzei*-Pflanzen schwankte in den Jahren 2001 und 2002 zwischen 20 bis max. 50 Ex. (Treffinger schriftlich 2002). *E. helleborine* kommt am Unteren Berg in großer Anzahl, *E. purpurata* mit wenigen Pflanzen vor. Selber konnte ich den Bastard noch nicht feststellen. Angesichts der stattlichen Anzahl an Exemplaren (vgl. oben) dürfte er eigentlich nicht zu übersehen sein.

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neues-ter Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6919	4	95/31	Unterer Berg	Sachsenheim-Häfnerhaslach	2002	K. Treffinger	unsicher! Bedarf der Bestätigung

***Dactylorhiza xbraunii* (Halácsy) Borsos ex Soó (*D. fuchsii* x *D. majalis*)**

Die beiden Elternarten Fuchs' Fingerwurz und Breitblättrige Fingerwurz treten im Untersuchungsgebiet gemeinsam in einer Pfeifengraswiese im Egerten bei Zaberfeld auf. Hier konnte der Hybrid erstmals am 26. Mai 2008 mit einem Exemplar nachgewiesen werden. 2011 wurden weitere Pflanzen, in allen Übergängen zwischen den Eltern, gefunden (Abb. 47).

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6919	3	92/34	Egerten	Zaberfeld	2011		X Abb. 47

***Dactylorhiza xaschersoniana* (Hausskn.) Borsos ex Soó (*D. incarnata* x *D. majalis*)**

Bereits mit Herbarbeleg vom 1. Juni 1914 (STU) ist dieser Hybrid zwischen der Breitblättrigen und der Fleischfarbenen Fingerwurz von Franz Wilhelm Uhl vom Maulbronner Aalkistensee belegt. Spätere Angaben vom Aalkistensee von SACHS (1976: 112) beziehen sich sicher ebenfalls auf diese Kreuzung: „So bilden verschiedene Arten von Knabenkräutern Bastarde, die sich in Wuchs und Blütenfarbe derart abändern, dass eine sichere Zuordnung zu einer bestimmten Art oft gar nicht möglich ist.“ Auch HELLER (1981: 368), der neben *D. incarnata* und *D. majalis* noch *D. fuchsii* für den Aalkistensee aufführt, erwähnt „Bastarde aller genannten Knabenkräuter.“ Ob er solche wirklich auch selbst gesehen hat ist unsicher. Der nächste sichere Nachweis von *Dactylorhiza xaschersoniana* stammt vom 19. Mai 1997 aus den Ötisheimer Allmendwiesen. Die Sippe wächst dort zwischen den beiden Elternarten. (Abb. 48).

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
7018	2	82/28 oder 83/28	Aalkistensee	Maulbronn	1914	F. W. Uhl	Herbarbeleg (Herbar Uhl) in STU; leg. von F. W. Uhl, 01.06.1914; 3 Ex. „Aalkistensee“
7018	2	83/24	Allmendwiesen	Ötisheim	1997		X Abb. 48
7020	1	00/26	Heumahden	Vaihingen-Horrheim	2010	U. Hammel	X

***Orchis xhybrida* Boenn. ex Rchb. (*O. militaris* x *O. purpurea*)**

Bereits vom Ende des 19. Jahrhunderts/Beginn des 20. Jahrhunderts liegen Angaben für den Bastard von Helm- und Purpur-Knabenkraut vor. So bestimmte MAYER (1913: 379) einen Herbarbeleg von P. Allmendinger („*O. purpurea*“) für Brackenheim-Stockheim als *Orchis xhybrida*. Der genaue Fundort (innerhalb des Untersuchungsgebiets?) ist nicht mehr feststellbar. Paulus nennt in handschriftlichen Unterlagen, welche sich im Naturkundemuseum Stuttgart befinden, die Pflanze aus dem Jahr 1900 vom Tränkwald bei Mühlacker-Lienzingen (KÜNKELE 1975: 38). Da ein Beleg fehlt und der Wuchsort wohl mitten im Wald lag, bleibt die Angabe fraglich (eventuell „reine“ *O. purpurea*?). Sichere Nachweise liegen seit dem 12. Mai 1992 vom Schützinger Spiegel vor (HAMMEL 1999: 191).

TK	Q	GK	Gewann	Gemarkung	Neuester Fund	Finder: Name u/o selbst	Literatur u. sonstige Anmerkung
6919	3	92/29	Spiegel	Illingen-Schützingen	2011		X Abb. 49
6920	1			Brackenheim-Stockheim		P. Allmendinger (als <i>O. purpurea</i>)	MAYER (1913); Herbarbeleg eingesehen; im Gebiet ?
7019	1	89/25 oder 88/25	Tränkwald	Mühlacker-Lienzingen	1900	Paulus	Handschriftliche Unterlagen STU, KÜNKELE (1975)

6. Dank

Neben den vielen Mitarbeitern, die mir in den letzten 25. Jahren zahlreiche Orchideenfunde genannt haben (vgl. 4.3) und die deshalb ausdrücklich in diesen Dank eingeschlossen sind, gilt ein Dankeschön folgenden Personen, die meine Arbeit auf vielfältige Weise unterstützt haben:

Dorothea Bader (Landesarchiv Baden-Württemberg, Staatsarchiv Ludwigsburg), Dietrich Bergfeld (Karlsruhe), Thomas Breunig (Karlsruhe), Doris Clauß (Maulbronn-Schmie), Dr. Isolde Döbele-Carlesso M.A. (Stadtverwaltung Brackenheim), Jochen Dümas (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz BaWü), Martin Ehlers (Stadtverwaltung Maulbronn), Werner Föll (Stadtverwaltung Heilbronn), Ursula Erdt (Stadtverwaltung Schelklingen), Herbert Gerstner (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz BaWü), Ruth Hammel (Bietigheim-Bissingen), Ulrike Hammel (Bietigheim-Bissingen), Dr. Otfried Kies (Brackenheim-Hausen), Dr. Heike Krause (Stadtverwaltung Eppingen), Dr. Thomas Kreutzer (Landratsamt Hohenlohekreis), Marlis Lippik (Stadtverwaltung Mühlacker), Andrea Majer (Stadtverwaltung Vaihingen), Barbara Pfisterer (Stadtverwaltung Maulbronn), Erika Raasch (Gemeindeverwaltung Dörzbach), Udo Rauch (Stadtverwaltung Tübingen), Doris Spieth (Maulbronn), Dr. Dieter Spieth (Maulbronn), Adelheid Teschner (Stadtverwaltung Mühlacker), Dr. Peter Thomas (Hatzenbühl), Raphaela Trumpp (Stadtverwaltung Mühlacker), Johannes Wendnagel (Pfaffenhofen) und Dr. Arno Wörz (Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart).

7. Literatur

7.1 Veröffentlichungen und Gutachten mit Orchideenhinweisen im Gebiet

- ADE, U. (2008): *Epipactis leptochila* subsp. *neglecta* in der Umgebung von Nagold/Altensteig, bei Illingen und Böblingen (Baden-Württemberg).- J. Eur. Orch. 40 (3): 609-611.
- BADER, F. J. W. (1972): Die Pflanzenwelt.- In: LANDRATSAMT VAIHINGEN (ed.): Um Stromberg und mittlere Enz: 34-56. Vaihingen/Enz.
- BANZ-JOCHUM, J. & L. LICHT (1991): Geplantes Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Schönenberger Tal“/“Sauberg“/“Erlenbach“ im Bereich der Stadt Mühlacker und der Gemeinde Ötisheim (Enzkreis).- Unveröff. Gutachten, 61 S. (BNL Karlsruhe).
- BAUMANN, H. & S. KÜNKELE (1969): Zur Verbreitung von *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall. in Baden-Württemberg.- Veröff. Landesst. Natursch. Landschaftspfl. Bad.-Württ. 39: 7-66; Ludwigsburg.
- BEGGEL, S. (2000): Vegetationskundliche Untersuchungen der Weinbergbrache „Unterer Berg“ bei Häfnerhaslach (Stromberg).- Unveröff. Diplomarbeit, 87 S. (Uni Hohenheim).
- BENGEL, K. E. A. (1870): Nachtrag über die Flora von Maulbronn.- Mskr. unveröff. vom 17.09.1870 an K. E. PAULUS, 2 S. (Staatsarchiv Ludwigsburg).
- BERTSCH, K. (1962): Flora von Südwest-Deutschland.- 3. Aufl., XI + 471 S.; Stuttgart.
- BERTSCH, K. & F. BERTSCH (1933): Flora von Württemberg und Hohenzollern.- VII + 311 S.; München.
- BERTSCH, K. & F. BERTSCH (1948): Flora von Württemberg und Hohenzollern - Zum Gebrauch auf Wanderungen, in Schulen und beim Selbstunterricht.- 2. Aufl., 485 S.; Stuttgart.
- BEZIRKSSTELLE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE KARLSRUHE (Hrsg. 2000): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Karlsruhe.- 654 S.; Stuttgart.
- BREUNIG, T. (2011): Vom Derdinger Horn zum Bernhardsweiher - BAS-Exkursion am 14. Mai 2011.- Die Pflanzenpresse 24: 8-10.

- BREUNIG, T. & J. TRAUTNER (unter Mitarb. v. P. VOGEL, M. BUCHWEITZ u.a.) (2000): Naturraumkonzeption Stromberg-Heuchelberg.- 241 S.; Karlsruhe.
- BREUNINGER, W. (1990): Füllmenbacher Hof - einmalige Stromberglandschaft in Gefahr.- Bl. Schwäb. Albverein 96 (1): 4-6.
- BRUNNER, B., SCHARFE, F. & W. SCHLUND (1993): Pflege- und Entwicklungsplan für das NSG "Erlen-, Metten- und Gründelbachniederung".- Unveröff. Gutachten, 86 S. (BNL Karlsruhe).
- BUCHHOLZ, E. (1986a): Biotopkartierung TK 7020.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- BUCHHOLZ, E. (1986b): Biotopkartierung TK 7019.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- BUCHHOLZ, E. (1992): Vorkommen seltener und geschützter Pflanzen in flächenhaften Naturdenkmälern des Landkreises Ludwigsburg. Teil 3. Ergebnisse einer Untersuchung zum Vorkommen von Pflanzen der Roten Liste Baden-Württemberg sowie durch die Bundesverordnung geschützter Pflanzenarten in flächenhaften Naturdenkmälern des Landkreises Ludwigsburg. 101 S.- Unveröff. Gutachten (BNL Stuttgart).
- BUCK, D. (2006): Das große Buch vom Stromberg-Heuchelberg.- 159 S.; Tübingen.
- DAIBER, B. (1992): Pflege- und Entwicklungsplan zum geplanten NSG „Füllmenbacher Hofberg“.- Unveröff. Dokumentation 83 S. + 3 Karten (BNL Karlsruhe).
- DANNAPFEL, K.-H. (1981a): Biotopkartierung TK 6918.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- DANNAPFEL, K.-H. (1981b): Biotopkartierung TK 6919.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- DANNAPFEL, K.-H. (1982a): Biotopkartierung TK 6918.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- DANNAPFEL, K.-H. (1982b): Biotopkartierung TK 6919.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- DÜHRING, V. (1990): Erfassung und Schutz der höheren Pflanzen auf den Markungen der Gemeinde Zaberfeld.- Heimatbl. aus dem Zabergäu 2/3: 17-48.
- ECKOLDT, F. (2008): *Himantoglossum hircinum* im eigenen Garten.- J. Eur. Orch. 40 (1): 165.
- EICHLER, J., R. GRADMANN & W. MEIGEN (1914): Ergebnisse der pflanzengeographischen Durchforschung von Württemberg, Baden und Hohenzollern VI.- Beil. Jh. Ver. vaterl. Naturkde. Württ.: 318-388 + 5 Karten; Stuttgart.
- EICHLER, J., R. GRADMANN & W. MEIGEN (1926): Ergebnisse der pflanzengeographischen Durchforschung von Württemberg, Baden und Hohenzollern VII.- Beil. Jh. Ver. vaterl. Naturkde. Württ.: 389-454 + 10 Karten; Stuttgart.
- ELLINGER, H. & P. THOMAS (1982): Grundlagenerhebung zum Pflanzen- und Tierbestand im geplanten Naturschutzgebiet "Spiegel" (Gemarkung Schützlingen, Enzkreis).- Unveröff. Gutachten, 34 S. (BNL Karlsruhe).
- EVERS, G. (1987): Beiträge zur Flora und Fauna am Hofberg (Nordwürttemberg) - 1. Ergänzungsbericht Mai-September 1987.- Unveröff. Dokumentation, 26 S.
- EVERS, G. & M. STANKEWITZ (1987): Vegetation und Fauna am Hofberg (Häuslesberg).- Unveröff. Manuskript, 18 S. (BNL Karlsruhe).
- FRENCK, C. (1986): Bestandsaufnahme der Flora und Fauna am Scheuelberg Gemarkung Maulbronn.- Unveröff. Dokumentation, 18 S. (BNL Karlsruhe).
- GASTEL, R., C.-P. HERRN, C.-P. HUTTER, J. MARX, H. REINÖHL, A. ULRICH, J. WEBER & R. WOLF (1995): Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Ludwigsburg.- Führer Natur- und Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 8, 2. Aufl., 266 S.; Karlsruhe und Ludwigsburg.
- GOERGENS, H. (2009): Botanische Ausfahrt ins Enztal - Rückblick auf die Ausfahrt vom Sonntag, den 23. Mai 2004.- <http://www.nabu-schorndorf.de/index.htm> (Stand 16.02.2009).
- GRADMANN, R. & J. EICHLER (1899 ff.): Arbeiten zur pflanzengeographischen Durchforschung von Württemberg und Hohenzollern.- Tabellarische Übersicht; unveröff. Zettelkatalog.

- GREB, H. (1986): Naturkundliche Wanderungen im Kreis Ludwigsburg.- 3. Aufl., 120 S.; Ludwigsburg.
- GREB, H. (1993): Naturkundliche Wanderungen im Kreis Ludwigsburg.- 4. Aufl., 143 S.; Ludwigsburg.
- GRETTER, D. (2005): Naturpark Stromberg Heuchelberg, 21 S.
- HAMMEL, S. (1994): Zum Vorkommen des Großen Windröschens (*Anemone sylvestris* L.) im Stromberg.- Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 68/69: 265-285; Karlsruhe.
- HAMMEL, S. (1995): Orchideenvorkommen auf dem Gebiet der Stadt Vaihingen an der Enz.- Schriftenreihe der Stadt Vaihingen an der Enz 9: 245-270; Vaihingen.
- HAMMEL, S. (1996): *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. im Stromberg (Baden-Württemberg) - Verbreitung, Dynamik, Naturschutz.- J. Eur. Orch. 28 (2): 323-337.
- HAMMEL, S. (1999): Die Vegetation des Naturschutzgebiets "Schützinger Spiegel" und seiner Randgebiete.- Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 73: 175-198; Karlsruhe.
- HAMMEL, S. (2003a): Neue Fundorte - Bestätigungen - Verluste Nr. 174-183.- Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 2: 138-139; Karlsruhe.
- HAMMEL, S. (2003b): AHO-Kartierungsexkursion am 12.07.2003 im Raum Schwaigern (Landkreis Heilbronn).- J. Eur. Orch. 35 (3): 676-679.
- HAMMEL, S. (2004a): AHO-Kartierungsexkursion am 15.05.2004 nördlich von Mühlacker (Enzkreis).- J. Eur. Orch. 36 (3): 838-841.
- HAMMEL, S. (2004b): Neue Fundorte - Bestätigungen - Verluste Nr. 272-279.- Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 3: 73-74; Karlsruhe.
- HAMMEL, S. (2005a): Das Brandknabenkraut (*Orchis ustulata* L. 1753) - die Orchidee des Jahres 2005 in Deutschland.- J. Eur. Orch. 37 (1): 3-46.
- HAMMEL, S. (2005b): Das Brandknabenkraut (*Orchis ustulata* L. 1753) in Baden-Württemberg.- J. Eur. Orch. 37 (1): 47-88.
- HAMMEL, S. (2005c): Das Brandknabenkraut (*Orchis ustulata* L. 1753) - die Orchidee des Jahres 2005.- Ber. Arbeitskrs. Heim. Orchid. 22 (1): 4-42.
- HAMMEL, S. (2005d): Sachsenheim und seine Orchideen.- die mörin 44: 32 S.
- HAMMEL, S. (2007): Neue Fundorte - Bestätigungen - Verluste Nr. 401-412.- Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 4: 109-111; Karlsruhe.
- HAMMEL, S. (2008): Neue Fundorte - Bestätigungen - Verluste Nr. 559-574.- Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 5: 136-138; Karlsruhe.
- HAMMEL, S. (2009): Der Orchideenbestand in der Naturräumlichen Einheit 124 Strom- und Heuchelberg.- J. Eur. Orch. 41 (1): 19-140.
- HAMMEL, S. (2010): Neue Fundorte - Bestätigungen - Verluste Nr. 686-708. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 6: 100-102; Karlsruhe.
- HAMMEL, S. (2012): Neue Fundorte - Bestätigungen - Verluste Nr. 809-897.- Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 7: (im Druck); Karlsruhe.
- HAMMEL, S. & T. GRUND (1993): Orchideenvorkommen in Weinbergbrachen des westlichen Strombergs unter besonderer Berücksichtigung der Standortbedingungen und Vergesellschaftungen.- Mitt.Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 25 (3): 385-404.
- HAMMEL, S., S. BEGGEL, C. RANDLER & G. SCHMID (2002): Beantragtes Naturschutzgebiet Weinbergbrache „Unterer Berg“ bei Sachsenheim-Häfnerhaslach.- Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 74: 57-132; Karlsruhe.
- HABBACHER, J. (1982): Ein Dorf an der Grenze - Chronik von Ölbronn; Pforzheim.
- HAUFLER, K.-H. (2001): Heimische Orchideen.- Brettener Jahrbuch für Kultur und Geschichte, Neue Folge 2: 195-205; Bretten.
- HECK, E. (1971): Der Wald. In: Ensinger Bilderbogen, 96-103; Ensingen.
- HECKEL, G. (1929): Beiträge zur Flora des nordwestlichen Württemberg.- Jahresh. Ver. Vaterl. Naturk. Württ. 85: 110-137; Stuttgart.

- HEINRICH, W. & H. VOELCKEL (1999): Die Bocks-Riemenzunge (*Himantoglossum hircinum* (L.) SPRENG.) - Orchidee des Jahres 1999.- Ber. Arbeitskrs. Heim. Orchid. 16 (1): 83-123.
- HELLER, M. (1972): Antrag auf einstweilige Verfügung zur Unterschutzstellung der Riedwiesen (Haslacher Ried), gen. Sulz bei Hohenhaslach.- Unveröff. Schreiben, 7 S. (Landratsamt Ludwigsburg).
- HELLER, M. (1980): Naturschutzgebiet Aalkistensee – Naturkundliche Beschreibung.- Unveröff. Dokumentation, 32 S. (BNL Karlsruhe).
- HELLER, M. (1981a): Die Vogelwelt des Naturschutzgebietes Roßweiher bei Maulbronn/Enzkreis mit Berücksichtigung der Amphibien und Reptilien.- Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 53/54: 383-403; Karlsruhe.
- HELLER, M. (1981b): Naturschutzgebiet Aalkistensee - Naturkundliche Beschreibung mit Schwerpunkt Vogelwelt.- Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 53/54: 357-381; Karlsruhe.
- HELLER, M. (1983): Bemerkenswerte Lebensräume rund um Vaihingen an der Enz.- Schriftenreihe der Stadt Vaihingen an der Enz, 3: 19-43; Vaihingen.
- HELLER, M. (1984): Der Baiselsberg im Stromberg - Ein ökologisch bedeutsamer Lebensraum bedrohter Tier- und Pflanzenarten.- Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 57/58: 63-78; Karlsruhe.
- HERRN, C.-P., C.-P. HUTTER & R. WOLF (1981): Naturschutz im Kreis Ludwigsburg - Naturdenkmale.- Führer Natur- u. Landschaftsschutzgebiete Bad.-Württ. 4, 111 S.; Ludwigsburg.
- HÖLL, N. (1995): Biotopkartierung Baden-Württemberg - landesweite Ergebnisse.- Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 81: 31-48; Karlsruhe.
- JACOB, K. (1983): Geplantes Naturschutzgebiet "Spiegel", Gemarkung Schützingen, Gemeinde Illingen, Landkreis Enzkreis.- Mskr. unveröff., (Seminar Landschaftspflege vom 28.-29.03. 1983); Karlsruhe (LfU).
- JACOB, K. (1985): Würdigung des Natur- und Landschaftsschutzgebietes "Erlen-, Metten- und Gründelbachniederung" auf der Gemarkung Ötisheim und den Gemarkungen Dürrn und Ölbronn der Gemeinde Ölbronn-Dürrn, Landkreis Enzkreis.- 14 S. (BNL Karlsruhe).
- KARRER, J. F. (1870): Flora des Oberamtsbezirks Maulbronn.- Mskr. unveröff. vom 10.09.1870 an K. E. PAULUS, 7 S. (Staatsarchiv Ludwigsburg).
- KARRER, J. F. (1873): Pflanzen. In: Beschreibung des Oberamts Brackenheim.- Hrsg. Königlich statistisch-topographisches Bureau. 41-47; Stuttgart.
- KIRCHNER, O. VON & J. EICHLER (1900): Exkursionsflora für Württemberg und Hohenzollern.- 440 S.; Stuttgart.
- KIRCHNER, O. VON & J. EICHLER (1913): Exkursionsflora für Württemberg und Hohenzollern.- 2. umgearb. Aufl., 479 S.; Stuttgart.
- KLOSE, P. (1987): Biotopkartierung Stadt Sachsenheim.- 817 Karteikarten.
- KLOTZ, A. (2005): Der Füllmenbacher Hofberg - ein Schmuckstück aus dem heimischen Naturraum.- In: LANDRATSAMT ENZKREIS (Hrsg. ed.): Der Enzkreis, Jahrbuch 11: 213-222; Pforzheim.
- KREH, W. (1957): Verlust und Gewinn der Stuttgarter Flora im letzten Jahrhundert. Nachtrag 1957.- Jh. Ver. Vaterl. Naturk. Württ. 112: 188-200; Stuttgart.
- KROPP, C., T. BREUNIG & T. SCHACH (1992): Vegetationskundliche Untersuchungen „Schützingen“ - Erfassung der wertvollen Biotope und Schutzgebietsvorschläge.- Unveröff. Gutachten, 94 S. (BNL Karlsruhe).
- KÜBLER-THOMAS, M. (1987): Extensiv genutzte Glatthaferwiesen südlich des Eichelbergs, Gewanne Buschwiesen, Hoher Rain, Kelterfeld; Gemarkung Maulbronn-Lienzingen.- Unveröff. Gutachten, 6 S. (BNL Karlsruhe).
- KÜHNER, R. (1984): Biotopkartierung TK 7019.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).

- KÜNKELE, S. (1975): Zusammenstellung der Vorkommen von Orchideenbastarden in Baden-Württemberg.- Mitt.Bl. Arbeitskreis Heim. Orch. Baden-Württ. 7 (2): 26-76.
- KÜNKELE, S. & H. BAUMANN (1998): *Orchidaceae*. In: SEBALD, O., S. SEYBOLD, G. PHILIPPI & A. WÖRZ (ed.): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs, Band 8: 286-462; Stuttgart.
- LINCK, O. (1954): Das Zabergäu mit Stromberg und Heuchelberg.- 2. Aufl., 66 S.; Öhringen.
- LINCK, O. (1974): Natur und Landschaft in Wandlung und Bewahrung.- In: LANDRATSAMT HEILBRONN (ed.): 118-130; Stuttgart, Aalen.
- MARTENS, G. VON & C. A. KEMMLER (1865): Flora von Württemberg und Hohenzollern, 1. Aufl., CXIV + 844 S.; Tübingen.
- MARTENS, G. VON & C. A. KEMMLER (1872): Flora von Württemberg und Hohenzollern, 2. Aufl., Neue Ausgabe, CXIV + 844 S.; Heilbronn.
- MARTENS, G. VON & C. A. KEMMLER (1882): Flora von Württemberg und Hohenzollern, 2 Bde., 3. Aufl., 296 u. LXXIII + 413 S.; Heilbronn.
- MAYER, A. (1913): Die Orchideenstandorte in Württemberg und Hohenzollern.- Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württ. 69: 357- 401; Stuttgart.
- MAYER, A. (1916): Abnormitäten, Varietäten und Bastarde unserer Ophrydeen.- Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württ. 72: 197-203, 1 Tafel; Stuttgart.
- MATERN, H. & R. SCHMIDT (1970): Die Naturdenkmale im Regierungsbezirk Stuttgart.- Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 38: 158-189; Ludwigsburg.
- MÖLLER, A., U. DEICHMANN & B. MÖLLER (1992): Vergleichende faunistische, floristische und pflanzensoziologische Untersuchungen an vier bereinigten und einem unbereinigten Weinberg im Württembergischen Keuperland (1990-1991).- Unveröff. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, 247 S.
- MÖLLER, A. & G. HUCK (1989): Bio-ökologisches Gutachten zur Weinbergsflurbereinigung des Geigersberges bei Ochsenbach.- Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Flurbereinigung, 44 S.
- MÜHL, P., M. HASSLER & B. TRAUB (1997): Die Orchideen des Land- und Stadtkreises Karlsruhe: Ergebnisse der Kartierung 1993-1996.- J. Eur. Orch. 29 (4): 699-779.
- MÜLLER, T. (1998): Pflanzenwelt. In: Naturpark Stromberg-Heuchelberg.- 3. Aufl., 38-57; Stuttgart.
- ORTH, H. (2003): Ein naturkundlicher Gang durch das Stadtgebiet von Sachsenheim.- In: die mörin 37: 3-11.
- PAULUS, K. E. (1856): Pflanzen. In: Beschreibung des Oberamts Vaihingen.- Hrsg. Königlich statistisch-topographisches Bureau: 17-21; Stuttgart.
- PAULUS, K. E. mit Beiträgen von K. E. A. BENDEL, F. E. M. VÖLTER & J. F. KARRER (1870): Pflanzen. In: Beschreibung des Oberamts Maulbronn.- Hrsg. Königlich statistisch-topographisches Bureau: 35-40; Stuttgart.
- PHILIPPI, G. (1977): Vegetationskundliche Beobachtungen an Weihern des Stromberggebiets um Maulbronn. - Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 44/45: 9-50; Karlsruhe.
- PHILIPPI, G. (1981): Waldränder nördlich Schützingen.- Unveröff. Mskr., 3 S. (BNL Karlsruhe).
- PFEILSTICKER, R. (1986a): Biotopkartierung TK 6919.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- PFEILSTICKER, R. (1986b): Biotopkartierung TK 6920.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTSARCHITEKTUR H. HALLER (Hrsg. 2007): Landschaftplanung für die vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Mühlacker Ötisheim. - Unveröff. Gutachten (<http://www.aischbuehl.de/media>)
- PÖHLER, D. & O. SEBALD (1982): Pflanzenliste vom Endberg bei Schützingen (Blatt 6919/3) - Begang am 26.05.1982.- Unveröff. Mskr., 3 S.

- REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTGART (Hrsg. 2011): Pflege- und Entwicklungsplan für das FFH-Gebiet 7018-341 „Stromberg“ mit EU-Vogelschutzgebiet (VSG) 6919-441 „Stromberg“ und VSG 7018-401 „Weiher bei Maulbronn“; 495 S.
- REINHARD, U. (1995): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet „Unterer See und Umgebung“.- Unveröff. Gutachten, 99 S. + Anhang u. Karten (BNL Stuttgart).
- REPPER, K. (1986): 9. Juni 1985, Exkursion zum Stromberg, Führung: Dr. O. Sebald. - Ber. Bot. Zirkel Stuttgart, 6: 17-37.
- SACHS, H. (1976): Natur und Landschaft in Wandel und Bewahrung.- In: LANDRATSAMT ENZKREIS (ed.): Pforzheim und Enzkreis: 103-118. Stuttgart, Aalen.
- SCHACH, J. (1991): Geplantes Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Buschwiesen und Scherental“.- Unveröff. Gutachten, 53 S. (BNL Karlsruhe).
- SCHLENKER, K. (1928): Pflanzenschutz im württembergischen Neckarland.- Veröff. Staatl. Stelle Naturschutz 4: 100-130; Stuttgart.
- SCHLOß, S. (1978): Botanische Würdigung des geplanten Naturschutzgebietes "Spiegel" bei Schützingen, Enzkreis.- 1 S. (BNL Karlsruhe).
- SCHLUND, W., F. SCHARFE & B. BRUNNER (1997): Der Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet "Roßweiher": Ein Beispiel für Naturmanagement im Regierungsbezirk Karlsruhe.- Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 71/72 (1): 119-133; Karlsruhe.
- SCHNEIDER, G. (1983): Biotopkartierung TK 6918.- Unveröff. Gutachten (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg).
- SCHÖNLEBER, D. & W. WREDE (1961): Exkursion: Enztal - Stromberg, 9. Juli 1991, Führung: Todt (Mühlacker).- Flor. Ber. Stuttg. Blümleszunft 6 (Nr.9).
- SCHÜBLER, G. & G. VON MARTENS (1834): Flora von Württemberg. XXXII + 695 S. Tübingen.
- SCHWEIZER, H. (1914): Einiges über die Maulbronner Frühlingsflora.- Der Bürgerfreund (Amts- u. Anzeige-Blatt für den Oberamtsbezirk Maulbronn u. Umgebung) vom 2. Mai 1914; Maulbronn.
- SCHWEIZER, H. (1928): Botanisches aus Württemberg - Seltene Wasserpflanzen bei Maulbronn.- Süddeutsche Apothekerzeitung 68 (67): 1; Stuttgart.
- SEITZ, B.-J. (1989): Beziehungen zwischen Vogelwelt und Vegetation im Kulturland.- Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.- Württ. 54, 236 S.; Karlsruhe.
- STIBANE, P. & V. LARISCH (1988): Pflanzensoziologische Untersuchungen zum geplanten LSG "Streitenbachtal" sowie pflanzensoziologische Untersuchungen und Pflegevorschläge zum geplanten NSG "Füllmenbacher Hofberg".- Unveröff. Gutachten, 71 S. (BNL Karlsruhe).
- STRÖHLE, W. & S. HAMMEL (1993): Die Orchideen des Landkreises Ludwigsburg. Ergebnisse der Kartierung in den Jahren 1985 - 1992. - Mitt.Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 25 (2): 167-294.
- SCHWEIZER, H. (1914): Einiges über die Maulbronner Frühlingsflora.- Der Bürgerfreund (Amts- u. Anzeige-Blatt für den Oberamtsbezirk Maulbronn u. Umgebung) vom 2. Mai 1914; Maulbronn.
- SCHWEIZER, H. (1928): Botanisches aus Württemberg - Seltene Wasserpflanzen bei Maulbronn.- Süddeutsche Apothekerzeitung 68 (67): 1; Stuttgart.
- SEITZ, B.-J. (1989): Beziehungen zwischen Vogelwelt und Vegetation im Kulturland.- Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.- Württ. 54, 236 S.; Karlsruhe.
- STIBANE, P. & V. LARISCH (1988): Pflanzensoziologische Untersuchungen zum geplanten LSG "Streitenbachtal" sowie pflanzensoziologische Untersuchungen und Pflegevorschläge zum geplanten NSG "Füllmenbacher Hofberg".- Unveröff. Gutachten, 71 S. (BNL Karlsruhe).
- STRÖHLE, W. & S. HAMMEL (1993): Die Orchideen des Landkreises Ludwigsburg. Ergebnisse der Kartierung in den Jahren 1985 - 1992. - Mitt.Bl. Arbeitskr. Heim. Orch. Baden-Württ. 25 (2): 167-294.

- STRÖHLE, W. & S. HAMMEL (1999): Die Orchideen des Landkreises Ludwigsburg – Ergebnisse der Weiterführung der Kartierung 1993-1999.- J. Eur. Orch. 31 (4): 837-851.
- THOMAS, P. & M. KÜBLER-THOMAS (1993): Das geplante Natur- und Landschaftsschutzgebiet „Obere Metter“ - Landschaft, Vegetation und Schutz.- Unveröff. Gutachten, 63 S. (BNL Karlsruhe).
- TREIBER, R., A. KNEUCKER & D. BAUMGÄRTNER (1992a): Gefährdete Pflanzen im Naturschutzgebiet „Roßweiher und Hohenackersee“.- Unveröff. Dokumentation, 6 S. (BNL Karlsruhe).
- TREIBER, R., A. KNEUCKER & D. BAUMGÄRTNER (1992b): Naturschutzgebiet „Erlen-, Metten- und Gründelbachniederung“ - Kommentierte Pflanzenliste pflegerelevanter und besonderer Arten.- Unveröff. Dokumentation, 56 S. (BNL Karlsruhe).
- TREIBER, R., A. KNEUCKER & D. BAUMGÄRTNER (1992c): Naturschutzgebiet Aalkistensee - Gefährdete und besondere Pflanzenarten.- Unveröff. Dokumentation, 3 S. (BNL Karlsruhe).
- VÖLTER, F. E. M. (1870): Pflanzen aus der hiesigen Gegend.- Mskr. unveröff. über K. E. A. BENDEL an K. E. PAULUS, 2 S. (Staatsarchiv Ludwigsburg).
- VOGEL, P. & T. BREUNIG (1995): Naturraumkonzeption Stromberg-Heuchelberg - Fachbericht Flora und Vegetation.- Unveröff. Dokumentation, 227 S. + Beilagen (BNL Karlsruhe).
- WEBER, J. (1999): Erläuterungen zum Bannwald Sommerberg und den Vergleichsflächen im Wirtschaftswald, Baden-Württemberg, Wuchsgebiet Neckarland, Wuchsbezirk Stromberg, Forstbezirk Eppingen.- Ber. Freiburger Forstl. Forsch. 12: 1-44; Freiburg i. Br.
- WOLF, H. (1982): Florenliste des Gesamtbestands am Hohen Spielberg (1979-1982).- Unveröff. Dokumentation (BNL Stuttgart).
- WOLF, R. (Hrsg. 2002): Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart, 717 S.; Stuttgart.
- WOLF, R. & F.-G. LINK (1990): Der Füllmenbacher Hofberg - ein Rest historischer Weinberglandschaft im westlichen Stromberg.- Carolina, Beih. 6, 84 S.; Karlsruhe.
- WOLF, R. & U. KREH (Hrsg. 2007): Die Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Stuttgart.- 2. Aufl., 779 S.; Ostfildern.
- WOTKE, S. A. & W. BÜCKING (1999): Aufnahmen der Vegetation im Bannwald Sommerberg.- Ber. Freiburger Forstl. Forsch. 12: 45-56; Freiburg i. Br..

7.2 Sonstige Veröffentlichungen

- BACHMANN, G. & M. GWINNER (1979): Nordwürttemberg - Stromberg, Heilbronn, Löwensteiner Berge, Schwäb. Hall.- 2. Aufl. Sammlung Geologischer Führer 54, 168 S.; Stuttgart.
- BREUNIG, T. & S. DEMUTH (2000): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württembergs (3., neu bearbeitete Fassung, Stand 15.4.1999).- Naturschutz-Praxis Artenschutz 2, 161 S.; Karlsruhe.
- GAUß, P. (1926): Vegetation und Anbau im Stromberg- und Zabergäugebiet.- Ver. naturhist.-med. Ver. Heidelberg, N.F. 15: 284-373; Heidelberg.
- KIEFER, S., S. HAMMEL & R. GASTEL (2002): Blütensäume zwischen Wald und Reben.- 24 S.; Freiberg a.N.
- LEHMANN, E. (1951): Schwäbische Apotheker und Apothekergeschichten in ihrer Beziehung zur Botanik - Ein Beitrag zur Geschichte des Apothekerberufs. – 218 S.; Stuttgart.
- LÜTTMANN, L., S. BRINKMANN & M. J. PEUKERT (2006): Unterwegs im Stromberg-Heuchelberg - Die Naturschutzgebiete Füllmenbacher Hofberg, Diefenbacher Mettenberg und Schützinger Spiegel (Hrsg. REGIERUNGSPRÄSIDIUM KARLSRUHE), Faltblatt.

Anschrift des Verfassers:

Anschrift des Verfassers:

Steffen Hammel, Rathausstraße 44, 74391 Erligheim

*Titelbild:
Östlicher Teil des Füllmenbacher Hofbergs.
Im Vordergrund Exemplare der Orchis
mascula. Sie finden sich im Stromberg in
Streuobstwiesen der Rodungsinseln.
(Foto: S.Hammel)*

Herausgeber: Zabergäuverein
Sitz: Güglingen
Schriftleitung: Manfred Göpfrich-Gerweck,
Dr. Otfried Kies, Horst Seizinger
Kontakt: (07135) 96 41 50
Jahresbeitrag: 20,- EUR
Girokonto: 005 78 159 9 bei der
Kreissparkasse Brackenheim
Gesamtherstellung:
Druckerei Hesser
74074 Heilbronn