

## **Nicht nur Orchideen – 75 Jahre Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen (Hüfinger Orchideenwald)**

VON HANS JOACHIM BLECH, PETER MARX und ANDREAS WOLF

Seit Beginn des 19. Jahrhunderts fanden sich Landesherren, Mediziner, Pfarrer, Lehrer und verwandte Berufe in ihrem gemeinsamen Interesse für Fauna und Flora sowie für Kultur und Landesgeschichte und dokumentierten ihre Erkenntnisse. Gedanken des Schutzes der Natur und der Landschaft führten zur Einrichtung von geschützten Gebieten und schließlich zu Naturschutzgebieten. Diese Bewegung hält bis heute an. Der Hüfinger Orchideenwald, 1941 als Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen ausgewiesen, ist seit der Mitte des 19. Jahrhunderts und auch heute noch überregional wegen seiner Orchideen bekannt (siehe dazu Stadt Hüfingen [www.huefingen.de/133](http://www.huefingen.de/133)), mit allen Vor- und Nachteilen durch Besucher.

Zum 75-jährigen Jubiläum wollen die Verfasser über die Orchideen und andere botanische Kostbarkeiten berichten und die Themen Wald- und Forstgeschichte behandeln. Die Autoren tun dies jeweils in eigenen Artikeln. Mögliche Überschneidungen wurden weitestgehend vermieden, können aber nicht ganz ausgeschlossen werden.

### **Teil A – Die Orchideen** (HANS JOACHIM BLECH)

Unsere Naturschutzgebiete gehen sehr oft auf menschliche Einflüsse zurück, so auch das heutige Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen. Auch eine extensive landwirtschaftliche Nutzung führte hier zum Entzug von Nährstoffen in den Böden (keine Düngung, Beweidung auch der Wälder, Nutzung von Laub und Nadeln als Streu und Düngematerial). Über Jahrhunderte entstanden optimale Verhältnisse für die Flora und Fauna in diesem Gebiet. Heute müssen wir diese menschlichen Eingriffe durch Planung und Pflege beibehalten, sonst holt sich die Natur diese Flächen in wenigen Jahren durch Verbuschung und die natürliche Waldentwicklung zurück.

Im Mittelalter bedeckte der Wald nur etwa 25 % der heutigen Fläche in Mitteleuropa. Im Nordosten des Gebietes Rauschachen sind heute noch Terrassierungen zu erkennen, die auf Ackerbau hinweisen, der eventuell bis in die Römerzeit zurückgeht. Die Bewaldung der Gebiete Deggenreuschen und Rauschachen besteht etwa seit 150 bis 200 Jahren. Der dominante Baum des Waldes war

und ist die Fichte. Zum Erhalt des Orchideenreichtums sollte dies in Zukunft auch so bleiben. Laut Pflegeplan (Managementplan – KRETZSCHMAR 1999, REINEKE 2004) sollten etwa 60 % des Waldes Fichtenbestand sein, zum Teil reiner Fichtenbestand, um die sogenannten Moderorchideen zu fördern.

Der pH-Wert des Bodens ist durch den Muschelkalk basisch (Oberer Muschelkalk Trigonodus-Dolomit, LASCHINGER 1966), erhält jedoch durch die Nadelspreu der Fichten eine saure Auflage von Roh-Humus. Die zunehmenden heißen und zum Teil sehr trockenen Sommer, besonders in den letzten 15 Jahren, setzen dieser Baumart mit einem flachen Wurzelteller jedoch zusehends zu. Absterben, Nadelverlust, Öffnung des Kronendaches, mehr Lichteinfall führen zu Veränderungen der Bodenvegetation mit einer Tendenz zu vermehrter Krautschicht und Verbuschung.

Ein weiterer gravierender Faktor ist die Sturmanfälligkeit des Waldes. Das Höhenprofil, abfallend von Westen nach Osten von etwa 780 Meter auf unter 700 Meter, und die Verengung des mittig gelegenen Tales wirken wie eine Düse. Immer wieder sah es nach Stürmen aus, als hätte ein Riese Mikado gespielt. Neben den erheblichen forstlichen Schäden haben sich auf den Sturmflächen jedoch Naturverjüngung und Jungwald durch Aufforstung entwickeln können mit der Folge, dass der Wald heute aus sehr unterschiedlichen Altersklassen besteht mit den dazugehörigen Anteilen von Fauna und Flora. Dazu gehören auch typische Pionierpflanzen.

Wegen der Nadelstreubedeckung des Bodens und des sauren pH-Wertes gibt es im Hüfinger Orchideenwald auch eine interessante Pilzflora mit zum Teil wunderschönen Hexenringen.

Die Wald- und Wegränder sind oft kleinflächige Trocken- oder Magerrasenbiotope mit abfallender Helligkeit. Was ebenfalls zu einem großen Artenreichtum beiträgt sind die hohen Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht von bis zu 20 °C und zwischen Sommer und Winter von über 30 °C plus bis unter 20 °C minus. Der letzte Frost kommt oft noch im Juni, der erste Frost bereits wieder im September. So können wärmeliebende Arten wie der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) als auch kälteliebende Arten wie der Frühlingsenzian (*Gentiana verna*) als Eiszeitrelikt in diesem Gebiet wachsen. Der Waldtyp ist durch Tannen, Fichten und verschiedene Wintergrünarten geprägt.

Orchideen sind Zeigerpflanzen für bestimmte Biotoptypen. Von diesen hat der Hüfinger Orchideenwald vor allem in den Randbereichen einige zu bieten. Nach dem Kaiserstuhl ist der Hüfinger Orchideenwald das artenreichste Orchideengebiet Baden-Württembergs. Die direkte Nähe zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen und der Bundesstraße 31 führt heute jedoch vermehrt zu Dünge-, Insektizid-, Herbizid- und Stickstoffeinträgen und damit teilweise zu gravierenden Veränderungen und dem Verlust des Artenreichtums.

Erwin Sumser, Karl Wacker, Erich Oberdorfer, Rolf Laschinger, Günther Reichelt und die zuständigen Förster haben sich über Jahrzehnte für den Hüfinger Orchideenwald eingesetzt. Dieter Reineke und Klaus Rietdorf haben eben-

falls über Jahrzehnte Standortdaten über die Orchideen des Naturschutzgebietes und der Baar für den Arbeitskreis „Heimische Orchideen Baden Württemberg“ (AHO) erhoben (HIRTH 2013). Der Verfasser hat durch Mitgliedschaft im AHO seit 2006 Zugriff auf diese Daten und kann dadurch Veränderungen im Orchideenbestand der einzelnen Arten sowohl in Menge als auch im Standort beurteilen. Dies sind auch wichtige Informationen für den forstlichen Bereich.

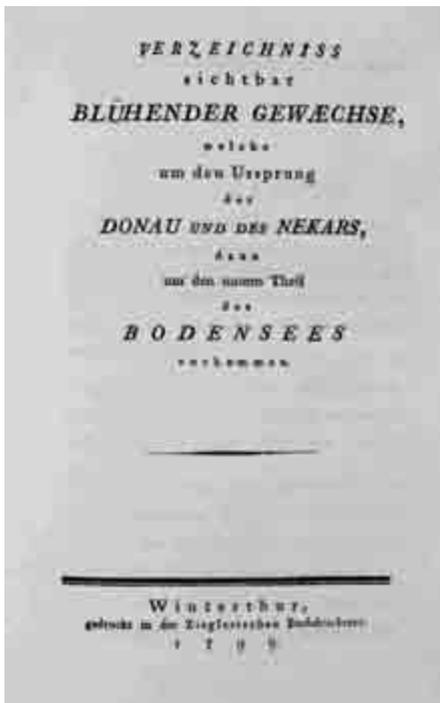
### Geschichtlicher Rückblick

Als Folge der Aufklärung, des Idealismus und der Romantik interessierten sich um das Jahr 1800 immer mehr lokale Fürsten, Ärzte, Apotheker, Pfarrer und Lehrer für die einheimische Fauna und Flora und gründeten „Vaterländische Vereine“. Auf der Baar wurde 1805 durch die Initiative insbesondere von Friedrich Roth von Schreckenstein, Baron von Immendingen, der „Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar“ gegründet. Das Ergebnis ist unter anderem eine vierbändige Buchausgabe mit dem Titel „*Verzeichniss sichtbar blühender Gewächse, welche um den Ursprung der Donau und des Nekars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen*“ durch ROTH VON SCHRECKENSTEIN, VON ENGELBERG und RENN (1799).

Frühere schriftliche Aufzeichnungen von 1789 befinden oder befanden sich nach ZAHN (1889) im Fürstlich Fürstenbergischen Archiv. Die erste Kurzform erschien durch ROTH VON SCHRECKENSTEIN 1799 mit 50 Seiten Umfang und listete

nach dem System von Linné (Carl von Linné, 1707–1778) in der 20. Klasse die Orchideen in 30 Arten auf. Schwerpunktmäßig wird der Bereich Immendingen und Konstanz genannt.

GMELIN schrieb ab 1805 seine „Flora Badensis“ und erwähnte das erste Mal die Orchidee Widerbart in Hüfingen. Von ENGESSER (1852), Tierarzt in Hüfingen, erschien 1852 „*Flora des südöstlichen Schwarzwaldes mit Einschluss der Baar, des Wutachgebietes und der anstossenden Grenze des Höggaues*“. Bei ihm sind bereits Flurnamen angegeben. Als Ortsangaben finden sich Dögginger Wald und Schosenwälder für Frauenschuh und Widerbart. Er beschäftigte sich auch mit der *Mykor-*



Titelblatt der Buchausgabe von 1799.

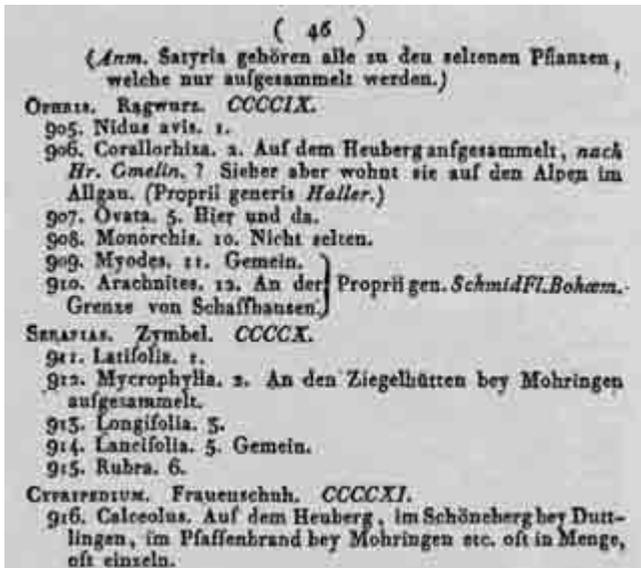
Alle Fotos: Hans Joachim Blech  
(wenn nicht anders vermerkt).



Ausschnitte aus der Auflistung heimischer Orchideen von FRIEDRICH ROTH VON SCHRECKENSTEIN (1799).

*rhiza* (Wurzelpilze) und war ein begabter, aber wohl auch ein eigenbrötlerischer Mensch. Morgens aß er besonders gern zum Frühstück Brotaufstrich aus Maikäfern (WINTER 1893).

ZAHN (1889) beschreibt in seiner „*Flora der Baar*“ sowohl die Baar als Landschaft als auch die bis dahin erschienene erheblich angewachsene Literatur, unter anderem über Standorte der Orchideen ab 1799. Der Frauenschuh wird für



Ausschnitte aus der Auflistung heimischer Orchideen von FRIEDRICH ROTH VON SCHRECKENSTEIN (1799).



Titelblatt des Buches von CARL ENGESSER  
über die heimische Flora von 1852.

Deggenreuschen und Schosenwälder, aber auch zum Beispiel für Aasen angegeben. Um das Jahr 1900 wurde eine Vielzahl botanischer Werke herausgegeben, so zum Beispiel NEUBERGER (1912) mit seiner „*Flora von Freiburg im Breisgau, Schwarzwald, Rheinebene, Kaiserstuhl, Baar*“. Für unsere Region und den Hüfinger Orchideenwald ist ein weiteres wichtiges ins Detail führendes Werk von OLTMANNNS (1922) zu nennen, herausgegeben vom Badischen Schwarzwaldverein in zwei Bänden, mit Text- und Bildband (Tafeln). Nach dieser Beschreibung ist die Baar von Fichten dominiert. OLTMANNNS

schreibt: „*Die Perle der Baarwanderungen ist der Döggerische Wald zwischen Döggingen und Hüfingen, das Entzücken aller Botaniker trotz seines äußerlich unscheinbaren Aussehens.*“ Der „*Döggerische Wald*“ wird in der Literatur häufiger genannt als der Bereich Rauschachen-Schosen.

Wenn wir die Zahl der von 1799 bis 1922 aufgelisteten Orchideenarten aufzählen, ergibt sich die nachfolgende Zusammenstellung. Anzahl der im Gebiet Schwarzwald, Bodensee und Albrand beschriebenen Orchideen:

ROTH VON SCHRECKENSTEIN (1799)	29 Arten
CARL ENGESSER (1852)	30 Arten
HERMANN ZAHN (1888)	33 Arten
JOSEF NEUBERGER (1885), nur Baar	16 Arten
JOSEF NEUBERGER (1912)	37 Arten
FRIEDRICH OLTMANNNS (1922)	35 Arten

Blicken wir noch einmal kurz zum Ende des 19. Jahrhunderts über die Grenzen der Baar hinaus auf die Literatur einheimischer Orchideen. Dann finden wir in Band 9 der gesammelten Werke Darwins „*die verschiedenen Einrichtungen, durch welche Orchideen von Insekten befruchtet werden*“ (deutsche Übersetzung 1877) beschrieben. Neben europäischen Orchideen werden auch tropische behandelt. 1892 erscheint „*Steins Orchideenbuch*“ (europäisch-tropisch) und 1894 „*Die Orchidaceen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz*“ von Max Schulze.

Im 19. Jahrhundert gründeten sich nicht nur viele naturkundliche und naturwissenschaftliche Geschichts- und Altertumsvereine. Auch das Naturerlebnis

nahm an Bedeutung zu. So wurde 1864 der Schwarzwaldverein Baden gegründet. Zunächst war oft das Ziel der Vereine die Erhaltung von Kultur und Landschaft. Fauna und Flora kamen erst später ins Bewusstsein, obwohl ROTH VON SCHRECKENSTEIN bereits 1802 auch noch ein „*Verzeichniss der Halbkaefer, Netzflügler [...], welche um den Ursprung der Donau und des Nekars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen*“ herausgegeben hat. 1904 hatte der Schwarzwaldverein den amtlichen Schutz von Naturdenkmälern und bedeutungsvollen Bauwerken angeregt, Wutachschlucht und Lotenbachklamm gehörten zu den 1.400 aufgelisteten Objekten (REICHELT 2016).

Durch den Ersten Weltkrieg wurde die weitere Entwicklung unterbrochen. Anfänge von Naturschutzgedanken und deren Umsetzung können zu dieser Zeit in Baden festgestellt werden, wobei bereits einige Gebiete als „geschützt“ galten. Während der Zeit des Nationalsozialismus hatte Heimat und Landschaft im weitesten Sinne eine Bedeutung. Dazu gehörte auch der lokale Aspekt des Erlebens, Erhaltens und Schützens. Ein großer Teil der Naturschutzgebiete wurde während der Zeit des Nationalsozialismus von 1933 bis 1945 eingerichtet. Natur und Landschaft wurden als Allgemeingut angesehen. 1935 entstand das Reichsnaturschutzgesetz, zunächst allerdings ohne die notwendigen Durchführungsrichtlinien und Verwaltungsorgane.

Zwei Personen haben im weiteren Verlauf die naturschützerische Entwicklung in Baden wie des Hüfingers Orchideenwaldes geprägt: Es sind dies Dr. Erwin Sumser und Karl Wacker.

### Erwin Sumser

Dr. Erwin (Josef) Sumser, geboren am 8. Oktober 1891 in Merzhausen bei Freiburg im Breisgau, gestorben am 22. Januar 1961 in Hüfingen, war Arzt und ein Pionier des Naturschutzes. 1920 übernahm er eine Landarztpraxis in Hüfingen.

*Zu Beginn des Zweiten Weltkriegs erkrankt, wurde Sumser als Oberstabsarzt im Lazarett Donaueschingen eingesetzt. [...] Früh sah Sumser die Gefährdung von Pflanzen, besonders Orchideen, am Schönberg bei Merzhausen und dann in der Baar bei Hüfingen. Ihr Schutz wurde ihm nach dem Einsatz für Menschlichkeit zur zweiten Lebensaufgabe. Seit Dezember 1931 kaufte oder pachtete er floristisch wertvolle Grundstücke, zunächst im Jennetal auf Ebringer Gemarkung am Schönberg, dann auf der Baar [in Hondingen, Bräunlingen und Riedöschingen. Im Jennetal] zäunte [er] sie ein und verhinderte ihre landwirtschaftliche Nutzung. Außerdem zahlte er Landwirten Entschädigungen, wenn sie ihren Grund und Boden im ursprünglichen Zustand beließen, hielt Lichtbildervorträge und warb um Mitstreiter. Quelle: Wikipedia. Artikel Erwin Sumser [30.1.2016].*

Ende 1932 wurden die Gebiete in die damalige Liste der Naturdenkmale eingetragen.

*Mit Gleichgesinnten verhinderte er das Vorhaben, die Wutach zu stauen, was das Ende der Wutachschlucht bedeutet hätte. Die Hüfingen beriet er bei ihren traditionellen Blumentepichen an Fronleichnam. 1960 verkaufte er seine aufgekauften Naturreservate an das Land Baden-Württemberg.*

Quelle: Wikipedia. Artikel Erwin Sumser: [https://de.wikipedia.org/wiki/Erwin\\_Sumser](https://de.wikipedia.org/wiki/Erwin_Sumser) [30.1.2016].



Auf der Baar und in Hüfingen war Sumser der „Orchideenvater“. Ein Gedenkstein im Umfeld des Hüfinger Römerbades erinnert an ihn (siehe Beitrag von PETER MARX).

Erwin Sumser betrachtet die Orchidee Widerbart. Foto: Hermann Sumser. 1930er Jahre

Quelle: Wikipedia: [https://de.wikipedia.org/wiki/Erwin\\_Sumser](https://de.wikipedia.org/wiki/Erwin_Sumser) [30.1.2016].

### Karl Wacker

Seine Einstellung und Begeisterung für die Natur der Baar zeigt unter anderem der Bericht „*Blumenreiche Baar*“ in der *Badischen Heimat* (Zeitschrift für Volkskunde, Heimat-, Natur- und Denkmalschutz, 1938). In dieser Zeitschrift schreibt WACKER über den Hüfinger Orchideenwald in sehr blumiger, begeisterter Sprache:

*Es ist wirklich eine Blumenwallfahrt. Es ist ein Märchenwald, ein Blumenparadies, wie man es sicher nicht oft in dieser Pracht und Mannigfaltigkeit auf deutscher Erde findet. Ein schier unfassbarer Reichtum an Orchideen überrascht und beglückt uns immer wieder, so oft wir dorthin kommen. So ziemlich alles, was man sich wünschen kann und was man auf der Baar von dieser seltsamsten Blumensippe zu Gesicht bekommen kann, außer den anderwärts geschilderten Ragwurzeln, erlebt man dort.*



Karl Wacker im Gespräch mit Siegfried Bader, Vorsitzender des Baarvereins (1938–1952).

An anderer Stelle steht:

*Später, gegen Mitte August, erscheint dann noch ein kleines, über das lichte Moos dahin kriechendes Orchideelein, das kriechende Netzblatt (*Goodyera repens*). Es ist so unscheinbar, daß man es leicht übersieht. Aber in seiner Gesellschaft lebt eine andere Orchidee, die man nicht unbeachtet sein lässt und die zu den allergrößten Seltenheiten gehört, das „Blattlose Bartläppchen“ (*Epipogon aphyllus*). Vor nahezu 30 Jahren stieß ich [...] auf dieses seltsame Blumenwesen. Wie ein zartes Waldgespenstchen leuchtet einem diese blasse Erscheinung in der Dämmerung entgegen. [...] In dem Märchenwald steht die sonst nur vereinzelt vorkommende Orchidee in unzählbarer Menge.*

Anmerkung: Gemeint ist der Widerbart (*Epipogium aphyllum*). Im Englischen heißt diese Orchidee „Ghostorchid“ (Waldgespensterchen). WACKER weist in diesem Artikel bereits auf mögliche Konsequenzen für Fauna und Flora durch einen Klimawandel hin.

### Das Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen entsteht

Die folgenden Daten stammen aus dem Archiv des Regierungspräsidiums Freiburg, Referat Naturschutz und Landschaftspflege.

Die Bezirksnaturschutzstelle Donaueschingen legte durch ihren Leiter Karl Wacker am 27. November 1939 in der Badischen Landesnaturschutzstelle in Karlsruhe „einen Plan zur Errichtung des Pflanzenschongebietes Deggenreuschen-Rauschachen vor, der im Einvernehmen und unter entgegenkommendster Mitwirkung des Vorstandes des Forstamtes Donaueschingen, Herrn Forstrat Bassermann, entstanden ist“. In der Folge waren etliche Verwaltungsschritte und Dokumentationen notwendig. Benötigt wurden Auszüge des Katasteramtes, Angaben zu den Eigentumsverhältnissen, die Waldkartierungen des Forstamtes zur Zusammensetzung des Waldes und zur Feststellung der Altersgruppen der Bäume, Informationen zu den geologischen Verhältnissen und zu den unterschiedlichen Biotopgesellschaften in den Waldrandbereichen sowie über alte landwirtschaftliche Bewirtschaftunginseln. Da es sich insbesondere um den Schutz des Frauenschuhes (*Cypripedium calceolus*) und anderer Orchideen handelte, war eine botanische Dokumentation notwendig, die in sich wiederholenden Abständen oder nach Ereignissen, Waldveränderungen (Alter und Aufforstung), Sturmschäden, Änderung von Lehrpfaden und Wanderung von Orchideenstandorten durchzuführen ist.

Die Dokumentation der Orchideen wurde und wird bis heute von Fachleuten durchgeführt. Die erste Aufnahme des Orchideenbestandes mit Empfehlungen zur Waldbewirtschaftung fand 1940 statt. In der Stellungnahme war das Wuhrholz noch einbezogen. Ein erster Verordnungsentwurf stammt vom 6. März 1940. Voraussetzung für die Schaffung eines Pflanzenschongebietes war das Ein-

verständnis der Naturschutzbehörde in die uneingeschränkte Waldbewirtschaftung und Jagd.

Ein handschriftliches Gutachten der Badischen Landesnaturschutzstelle in Karlsruhe von ERICH OBERDORFER vom 15. April 1940 (Umsetzung auf Schreibmaschine) listet folgende Orchideen auf:

*[...] das Gebiet [...] ist bei Botanikern und Floristen weit bekannt durch seinen ungeheuren Orchideenreichtum, der nicht nur durch die Menge verschiedener Arten, sondern auch durch das Massenaufreten sonst seltener Orchideen bestimmt wird. Zu tausenden schmückt im Sommer das Waldinnere der Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*) und im Frühherbst bildet die Moderorchidee, der Widerbart (*Epipogium aphyllum*), mit seinem zarten Wachsgelb und Violett streckenweise ganze Teppiche über den sonst krautlosen Moosrasen. Auch sonst fehlt es nicht an anderen seltenen und interessanten Blütenpflanzen [...].*

Unter den anderen interessanten Blütenpflanzen wird auch das Reckhörderle (*Daphne cneorum*) genannt. In dem Gutachten wird der Wald als reiner Fichtenbestand beschrieben. Die frühere Vermischung mit Buche und Tanne ist wohl verlorengegangen. Eine weitere Bewirtschaftung wie bisher würde aber den herausragenden Orchideenbestand sichern. Dies ist Thema bis heute geblieben. OBERDORFER wies aber auch schon auf die Gefährdung durch die damalige Reichsstraße von Freiburg nach Donaueschingen hin. Dieses Thema blieb bis in die 1970er Jahre aktuell, als man sich auf einen dreispurigen Ausbau der Bundesstraße 31 einigte und andere Varianten wie Südverlagerung oder Vierspurigkeit zugunsten des Naturschutzgebietes verwarf. OBERDORFER ist der Dritte im Bunde neben SUMSER und WACKER, der über Jahrzehnte für den Hüfänger Orchideenwald gearbeitet und sich eingesetzt hat.

Die Verordnung zur Ernennung als Naturschutzgebiet trägt das Datum vom 7. April 1941. Sie wurde vom Badischen Minister des Kultus und Unterrichts (als höhere Naturschutzbehörde), Ludwig Paul Schmitthenner, unterzeichnet.

In der Folgezeit bemühten sich viele Personen und Organisationen um den Erhalt der Orchideenvielfalt. Eine Rechnung von Malermeister Adolf Sulzmann an Erwin Sumser für drei Hinweistafeln trägt das Datum vom 20. Juli 1958. Die Betreuung der Standorte der beiden Orchideenarten Frauenschuh und Widerbart zur Blütezeit an Wochenenden erfolgte über Jahrzehnte durch Mitglieder von Gruppen des Schwarzwaldvereins oder Hüfänger Bürger, die von Sumser zum Teil bezahlt wurden. Es folgten auch weitere wissenschaftliche Untersuchungen.

Im Jahr 1966 wurde in den *Schriften der Baar* die Arbeit von LASCHINGER mit dem Titel „*Untersuchungen über Standortbedingungen einiger Orchideen des Hüfänger Waldes veröffentlicht*“. Neben der Beschreibung der Altersgruppen der Bäume und differenzierter Bodenanalysen listet LASCHINGER nach einer Mitteilung von SUMSER 25 Orchideenarten auf:

<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
<i>Cephalanthera rubra</i>	Rotes Waldvögelein
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Weißes Waldvögelein
<i>Cephalanthera longifolia</i> [*]	Schwertblättriges Waldvögelein
<i>Epipactis microphylla</i> [*]	Kleinblättriger Sumpfstendel
<i>Epipactis sessilifolia</i>	Violetter Sumpfstendel
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblättriger Sumpfstendel
<i>Epipactis atrorubens</i>	Rotbrauner Sumpfstendel
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt
<i>Neottia nidus-avis</i>	Nestwurz
<i>Goodyera repens</i> [*]	Kriechstendel
<i>Epipogium aphyllum</i>	Widerbart
<i>Platanthera bifolia</i>	Weißes Waldhyazinthe
<i>Platanthera chlorantha</i>	Berg-Waldhyazinthe
<i>Coeloglossum viride</i> [*]	Hohlzunge
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Handwurz
<i>Gymnadenia odoratissima</i> [*]	Wohlriechende Handwurz
<i>Ophrys insectifera</i>	Fliegen-Ragwurz
<i>Orchis morio</i> [*]	Kleines Knabenkraut
<i>Orchis ustulata</i> [*]	Brand-Knabenkraut
<i>Orchis militaris</i> [*]	Helm-Knabenkraut
<i>Orchis mascula</i> [*]	Stattliches Knabenkraut
<i>Orchis latifolia</i> [*]	Breitblättriges Knabenkraut
<i>Orchis maculata</i> [*]	Geflecktes Knabenkraut
<i>Corallorhiza trifida</i>	Korallenwurz

[\*] Nicht mehr nachweisbar sind heute die oben gekennzeichneten Arten, darunter alle Orchis-Arten.

Die *Orchis maculata* ist wahrscheinlich die heutige *Dactylorhiza maculata ssp. fuchsii* (Fuchsknabenkraut). In der Arbeit von LASCHINGER (1966) wurden auch die unterschiedlichen Begleitpflanzen der Standortkleinbiotope in Abhängigkeit vom Lichtgenuss und von den Bodenbedingungen aufgelistet.

Die Arbeit fällt in die Zeit, in der lokal auch der Umwelt- und Naturschutz immer mehr Gewicht bekam. So wurde durch Günther Reichelt (von 1950 bis 1970 Kreisbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege im Landkreis Villingen), Rolf Laschinger und dem Baarverein 1969 ein Antrag zur Erstellung eines Naturlehrpfades gestellt (siehe auch den Beitrag von PETER MARX in diesem Band).

Seit der zweiten Hälfte der 1970er Jahre traten Dieter Reineke und Klaus Rietdorf als Kartierer (GPS gab es noch nicht) für den Arbeitskreis Heimischer Orchideen (AHO) auf. Immer wieder wurden über Jahrzehnte Tausende von Daten erhoben, auch unterstützt von weiteren Mitgliedern des AHO. Diese Daten

waren oft Grundlage für Maßnahmen und Entscheidungen zu Pflegemaßnahmen und Lehrpfaden. REINEKE verzeichnete 1983 noch einen Standort von *Cephalanthera longifolia* im Bereich des Windbruchs von Orkantief Lothar und einen Standort *Orchis militaris* im Hammeltal sowie *Goodyera repens* auf einem Standort im Rauschachen und *Corallorhiza trifida* mehrfach im Deggenreuschen und Rauschachen. Nicht mehr verzeichnet wurde *Epipactis microphylla*.

Das Regierungspräsidium erstellte 1999 durch KRETZSCHMAR einen Pflege- und Entwicklungsplan, der heute noch Gültigkeit hat (siehe Quellenangabe im Beitrag WOLF in diesem Band). Es werden sechs Biototypen aufgeführt. Wertvoll sind vor allem die Bestände an Orchideen und Wintergrünarten. Aufgelistet werden 17 Orchideenarten:

<i>Cypripedium calceolus</i>	Frauenschuh
<i>Corallorhiza trifida</i>	Korallenwurz
<i>Epipogium aphyllum</i>	Widerbart
<i>Goodyera repens</i>	Kriechstendel
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Weißes Waldvöglein
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Schwertblättriges Waldvöglein
<i>Cephalanthera rubra</i>	Rotes Waldvöglein
<i>Dactylorhiza maculata</i> agg.	Geflecktes Knabenkraut
<i>Epipactis atrorubens</i>	Braunrote Stendelwurz
<i>Epipactis helleborine</i> agg.	Breitblättrige Stendelwurz
<i>Epipactis leptochila</i>	Schmallippige Stendelwurz
<i>Epipactis muelleri</i>	Müllers Stendelwurz
<i>Epipactis purpurata</i>	Violette Stendelwurz
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt
<i>Neottia nidus-avis</i>	Nestwurz
<i>Platanthera bifolia</i>	Weißer Waldhyazinthe
<i>Platanthera chlorantha</i>	Berg-Waldhyazinthe

Von besonderem Interesse für den Naturschutz sind ferner die Vorkommen einiger Wintergrünarten sowie des Fichtenspargels (*Monotropa hypopitys*). OBERDORFER (1940) nennt für das Gebiet vier Wintergrünarten: Einblütiges Wintergrün (*Moneses uniflora*), Nickendes Wintergrün (*Orthilia secunda*), Grünblütiges Wintergrün (*Pyrola chlorantha*), Kleines Wintergrün (*Pyrola minor*).

Dem Verfasser ist der Hüfinger Orchideenwald seit 35 Jahren bekannt. Seit 2006 ist er als Naturschutzwart tätig. Aus der Kartierungsarbeit mit GPS und nach den Beobachtungen der letzten Jahrzehnte zeigen sich viele Veränderungen – negative, aber auch positive.

Der Frauenschuh scheint zuzunehmen, der Widerbart nimmt dramatisch ab. Kriechstendel und schwertblättriges Waldvöglein sind verschwunden, Korallenwurz ist nur noch an einem kleinen Standort vorhanden. Die erhobenen Daten flossen in die Planung des letzten Lehrpfades ein.



- 1 Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*):  
lichte Wälder, Mischwald, Kalk (Mai bis Juni).
- 2 Breitblättrige Stendelwurz  
(*Epipactis helleborine*): Nadel und Laubmisch-  
wälder, Wegränder (Juni bis September).
- 3 Rotbraune Stendelwurz (*Epipactis*  
*atrorubens*): Kalk, warme Lage, auf Schutt-  
halden, Pionierpflanze (Juni bis August).
- 4 Müllers Stendelwurz (*Epipactis muelleri*):  
Mager- oder Trockenrasen, meist im Schutz  
von Gehölzen.
- 5 Violette/ grünliche Stendelwurz  
(*Epipactis pupurata*): schattige Laubmisch-  
wälder (Juli bis September).





- 6 Schmallippige Stendelwurz (*Epipactis leptochila*): schattige Buchenwälder, Nadelwald, Kalk (Juni bis August).
- 7 Bleiches Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*): Laub-, Misch-, Nadelwälder, gebüschreiche Magerwiesen, Kalk (Mai bis Juli).
- 8 Rotes Waldvögelein (*Cephalanthera rubra*): wärmeliebend, lichte Wälder, Wegränder, Kalk (Mai bis Juli).
- 9 Korallenwurz (*Corallorhiza trifida*), Europäische Korallenwurz: moosige Laub- und Nadelwälder (Mai bis Juni).



10



11



12



13

10 Zweiblättrige Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*): Flachmoorwiesen, Magerwiesen, oft Massenbestand, Pollinien eng, parallel (Mai bis August).

11 Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*): Flachmoorwiesen, Moore, Waldränder, Pollinienpakete weit, schräg (Mai bis Juli).

12 Fuchs Fingerwurz, geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza fuchsii*): trockene bis mäßig feuchte Wiesen, Moore, Wälder, Straßenränder, Pionierpflanze (Mai bis August).

13 Vogelnestwurz (*Neottia nidus-avis*): Nadel- und Laubmischwälder, Wurzelknäuel sieht aus wie ein Vogelnest (Mai bis Juli).



14



15



16



17

- 14 Großes Zweiblatt (*Neottia/Listera ovata*): anspruchslos, weit verbreitet, Flachmoorwiesen, Magerwiesen, oft Massenbestand (Mai bis August).
- 15 Widerbart (*Epipogium aphyllum*): Moderorchidee, braucht Altholz, vermodernde Baumstubben (Mitte Juli bis Mitte August).
- 16 Fliegenragwurz (*Ophrys insectifera*): 2015 wieder entdeckt (Juni).
- 17 Fransenenzian (*Gentiana ciliata*): Juli bis August.
- 18 Frühlingsenzian (*Gentiana verna*): Pflanze ist ein Eiszeitrelikt (April).

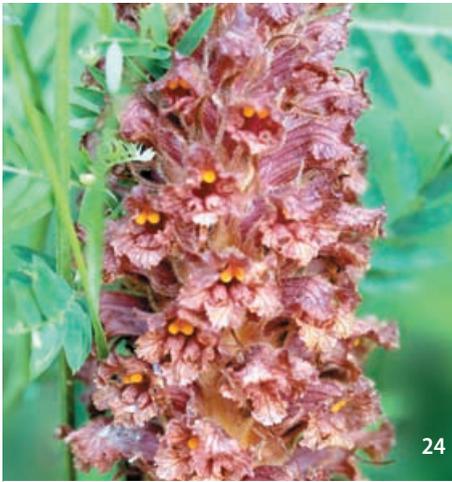


18



- 19 Kreuzenzian (*Gentiana cruciata*): August.  
20 Grünliches Wintergrün (*Pyrola chlorantha*).  
21 Einblütiges Wintergrün, Moosauge (*Moneses uniflora*).  
22 Nickendes Wintergrün, Birngrün (*Orthilia secunda*).  
23 Becherflechte (*Cladonia coccifera*).





24



25

24 – 26 Sommerwurzgewächse  
(*Orobanche spec.*).



26

Zusätzlich zu den Orchideen ist der Reichtum an Fauna und Flora sehr groß. Erwähnt seien hier die Sommerwurz-Arten (*Orobanche spec.*). Meines Erachtens haben sie in den letzten 10 bis 15 Jahren erheblich zugenommen. Es sind vollparasitäre Pflanzen, das heißt, sie zapfen die Leitungsbahnen der Wirtspflanzen an, um Nährstoffe zu erhalten. Dabei sind die einzelnen Arten oft hoch wirtsspezifisch. Wenn man sie im Gelände sieht, könnte man sie aus der Entfernung mit Orchideen verwechseln. Die Arten der Gruppe *Orobanche* sind schwierig zu bestimmen. Daher stehen bei den Bilder 24 bis 26 keine botanischen Artnamen.

Was ist sonst noch zu sehen? Hier eine kurze unvollständige Aufzählung (mit deutschen Namen). Am Lehrpfad befinden sich dazu in der Regel keine Hinweisschilder: Silberdistel, Klappertopf, Tollkirsche, Waldwachtelweizen, Flockenblume, Hauhechel, Teufelskralle, Schattenblümchen, Türkenbund,

Knäuelglockenblume, Johanniskraut, Herbstzeitlose, viele Schmetterlinge, Käfer, Blattwanzen, Lilienhähnchen, Schwebfliegen, Wildbienen und Hummeln, Spinnen. Ein ausführliches Verzeichnis enthält die Arbeit von KRETZSCHMAR (1999).

Alle Pflanzen und Tiere im Naturschutzgebiet sind generell voll geschützt, es gibt keinen Unterschied zwischen Hahnenfuß, Pilzen oder Orchideen.

### Wie sieht die Zukunft aus?

Das Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen gehört zum Kerngebiet des Naturschutz-Großprojektes Baar (Projektleiter Thomas Kring). Auf der Internetseite des Projektes heißt es:

*Die Waldlebensräume der Baar sind zum Teil zwingend auf eine Bewirtschaftung angewiesen, um bestimmte Zielarten zu erhalten. Gemeinsam mit der Forstwirtschaft sollen Waldbewirtschaftungskonzepte entwickelt werden, die großräumige Verbundsysteme an den Waldrändern und lichte Waldlebensräume für dealpine Reliktarten ermöglichen (Naturschutzgroßprojekt Baar: <http://www.ngp-baar.de/projekt/bedeutung> [28.1.2016]).*

Der Autor war bei der Kartierung von Orchideen mit Fundorten und Daten behilflich. Das Projekt befindet sich bis 2016 noch in der Planungsphase und wird von der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen mit dem Team um Markus Röhl betreut (<https://www.hfwu.de/hfwu-start>).

Der Hüfänger Orchideenwald ist seit Jahrhunderten vielen Einflüssen ausgesetzt: Klimawandel, Sturmgesehen, Veränderungen durch Alterung der Bäume und durch Aufforstung, Kriegseinflüsse, Besucherströme, Pflegemaßnahmen, Beweidung. Eines ist klar: Ohne menschliche Eingriffe kann der Orchideen-



Aufstufung des Waldrandes in drei bis vier Meter Höhe.

Krabbenspinne mit erbeuteter Schwebfliege  
(*Thomisus onustus*).

reichtum dieses Naturschutzgebietes nicht erhalten werden (REINEKE 2004). Dazu gehören insbesondere: Monitoring der Bestände in Zeiträumen von 10 bis 15 Jahren, Bestandsaufnahmen des Waldes durch die Forsteinrichtung und Pflegemaßnahmen, wie das Reduzieren der Verbuschung.

Die Besucherlenkung und Kontrolle wird immer wichtiger, da vor allem der Lebensbereich des Widerbartes auf wenige Tausend Quadratmeter zurückgegangen ist. Nichteinhaltung des Wegegebotes zerstört die notwendige *Mykorrhiza* (GEBAUER 2013) durch Bodenverdichtung und bedingt Trittschäden bei den Neutrieben. Bei *Mykorrhiza* handelt es sich um Pilzgeflechte im Boden, die zum Teil enge Beziehungen zu Pflanzen haben. Stickstoffeinträge durch den Autoverkehr der B 31 und durch Dünger, Insektizide und Herbizide durch die Landwirtschaft haben zu einem massiven Rückgang der Biodiversität in den belasteten Randbereichen des Naturschutzgebietes geführt.

Obwohl nach subjektivem Empfinden des Verfassers der Frauenschuh zunimmt, nimmt die Zahl der gebildeten Samenkapseln nicht proportional zu.



Habitat für Moderorchideen: Nadelstreu, kein Unterwuchs, zum Teil nur Moose.

Verfasser in typischer Haltung beim Kartieren mit GPS-Gerät.



Die Bestäuberinsekten sind überwiegend Wildbienen (LOHR 2013), zum Beispiel aus der Gruppe *Andrena* mit schmalen Hinterleib, denen es oft an Lebensraum fehlt. Sie benötigen zum Nestbau sandige Erde, der Aktionsradius beträgt etwa 500 bis 800 Meter (REICHELT 2015, mündlich). Zur Sicherung des Bestandes von Frauenschuh wird sogar Bestäubung von Hand empfohlen. Noch größere Auswirkungen könnten nasse Winter haben mit Frostmangel, dann fehlt die Frostgare des Bodens. Aus den letztgenannten Überlegungen leitet sich die Forderung nach Förderung der *Mykorrhiza* und der bestäubenden Insekten ab (RUNGE 2010).

Eventuell besteht im Zusammenhang mit dem Naturschutz-Großprojekt Baar in den Berührungsgebieten mit der Landwirtschaft (Grenzweg Hüfingen – Bräunlingen) die Möglichkeit, durch eine wenige Meter breite Pufferzone mit Ein-saat von Blütenpflanzen sowohl Insekten zu fördern als auch den Düngereintrag zu reduzieren.



Orchideenhabitat nach Pflege, Entbuschung und anderes für den Frauenschuh.

Der geforderte und geplante Waldumbau zu einem Buchenmischwald wird mit Rücksicht auf die Orchideen im Naturschutzgebiet Einschränkungen erfahren mit dem Ziel von etwa 60 % Fichte, eventuell auch kleinflächig in reinen Beständen. Diese Maßnahmen werden von forstlicher Seite voll mitgetragen.

Es scheint zukünftig auch eine intensivere Kontrolle während der Blütezeit von Frauenschuh und Widerbart notwendig. Die Verantwortlichen werden im Rahmen einer Besucherlenkung alle blühenden Orchideen entlang des Lehrpfades mit Schildern versehen, so dass für alle Interessierten das Wegegebot eingehalten werden kann, ohne auf den Naturgenuss verzichten zu müssen. Die Orchideen haben schon Jahrhunderte überlebt und werden auch weiter überleben. Manche gehen verloren, andere kommen wieder, wie 2015 die Fliegenragwurz in einem Exemplar, das durch den Verfasser gefunden wurde.

Zum jetzigen Zeitpunkt sind bei großzügiger Zählung auch von Unterarten ungefähr 20 Orchideenarten im NSG Deggenreuschen-Rauschachen vertreten. Ziel aller Naturschutzmaßnahmen ist die Biotoperhaltung, damit in 20 bis 30 Jahren immer noch Orchideen hier wachsen können.

### Dank

An dieser Stelle möchte sich der Verfasser ganz herzlich bei dem Altförster Peter Marx und dem jetzigen Förster Andreas Wolf für den gemeinsamen Einsatz für den Hüfänger Orchideenwald bedanken. Dank gilt auch der Stadtverwaltung Hüfänger, den Mitarbeitern in Archiven und den anderen vom Verfasser erwähnten Personen.

Zwischen den unterschiedlichen Interessen von Forst, Jagd, Naturschutz, Freizeit und Orchideentourismus scheint zur Zeit eine gute gegenseitige Akzeptanz zu bestehen.

### Autor

DR. HANS JOACHIM BLECH

war fast 40 Jahre als Zahnarzt in VS-Schwenningen tätig. Orchideen begleiten ihn aber schon seit früher Jugend. Seit 2006 ist er, den Ruhestand vor Augen, als Naturschutzwart mit Schwerpunkt Orchideen ehrenamtlich für das Regierungspräsidium Freiburg und die untere Naturschutzbehörde im Schwarzwald-Baar-Kreis tätig. Schwerpunktgebiete sind der Hüfänger Orchideenwald und der Bereich Albtrauf Baar.

Dr. Hans Joachim Blech  
Unterscheibenrain 6  
78166 Donaueschingen  
hjoblech@t-online.de

### Literatur

- Arbeitskreis Heimische Orchideen Baden Württemberg (AHO). <http://www.orchids.de>.
- ARBEITSKREISE HEIMISCHE ORCHIDEEN DEUTSCHLANDS (Hg.) (2005): Die Orchideen Deutschlands. Selbstverlag. Uhlstädt-Kirchhasel.
- ENGESSER, CARL (1852): Flora des südöstlichen Schwarzwaldes mit Einschluss der Baar, des Wutachgebietes und der anstossenden Grenze des Höhgaues. Nebst einem Linné'schen Schlüssel zur leichten Auffindung der Pflanzen. Verlag der Ludw. Schmidt'schen Hofbuchhandlung, Donaueschingen.
- GEBAUER, GERHARD (2013): Mundraub im Wurzelraum: Wie Orchideen ihre Pilzpartner zur Nährstoffgewinnung nutzen. Universität Bayreuth.

- Vortrag: [http://www.bgc-jena.mpg.de/service/iso\\_gas\\_lab/gasir2005/presentations/GebauerASIO5.pdf](http://www.bgc-jena.mpg.de/service/iso_gas_lab/gasir2005/presentations/GebauerASIO5.pdf) [30.1.2016].
- GMELIN, CARL CHRISTIAN (1805–26): Flora badensis alsatica et confinium regionum. 4 Bände. Karlsruhe.
- HIRTH, MONIKA/REINEKE, DIETER/RIETDORF, KLAUS (2013): 30 Jahre Kartierungsarbeit in Südbaden für AHO. In: Journal Europäischer Orchideen (J. Eur. Orch.) Band 45-1 (Seite 161–165).
- KRETZSCHMAR, FRIEDRICH (1999): Pflege und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen. In: Schriften der Baar. Band 42 (1999). Donaueschingen (Seite 51–80).
- LASCHINGER, ROLF (1966): Untersuchungen über Standortbedingungen einiger Orchideen des Hüfnger Orchideenwaldes. In: Schriften der Baar. Band 26 (1966). Donaueschingen (Seite 138–161).
- NEUBERGER, JOSEF (1885): Pflanzenstandorte in der Baar und Umgebung. In: Schriften der Baar. Band 5 (1885). Donaueschingen (Seite 15–24).
- NEUBERGER, JOSEF (1912): Flora von Freiburg im Breisgau. Schwarzwald – Rheinebene – Kaiserstuhl – Baar. Herdersche Verlagshandlung. Freiburg im Breisgau.
- OLTMANN, FRIEDRICH (1922): Pflanzenleben des Schwarzwaldes. Herausgegeben vom Badischen Schwarzwaldverein. 2 Bände. Freiburg im Breisgau.
- REICHEL, GÜNTHER (2004): Baarwanderungen – Streifzüge durch Landschaft und Kultur mit Prominenten der Region. Herausgegeben vom Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar. Donaueschingen.
- REICHEL, GÜNTHER (2016): Zur Naturschutzgeschichte in Baden. In: SVEN VON UNGERN-STERNBERG (Hg.): Naturschutz in Baden. Geschichte – Probleme – Perspektiven. Schriftenreihe der Badischen Heimat, Band 8. Rombach-Verlag. Freiburg im Breisgau (Seite 13–88).
- REINEKE, DIETER (2004): Orchideen in Kalkbuchenwäldern. Vortrag gehalten auf der Tagung der LEL Schwäbisch Gmünd: Kalkbuchenwälder der Schwäbischen Alb. Forschungsergebnisse über ihre Ökologie und Nutzung sowie Umsetzung in die Praxis. Universität Freiburg. a) Vortrag: [http://www.lel-bw.de/pbl/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/alr/pdf/r/Ref\\_Reineke.pdf](http://www.lel-bw.de/pbl/site/lel/get/documents/MLR.LEL/PB5Documents/alr/pdf/r/Ref_Reineke.pdf). b) Veranstaltung: <http://www.lel-bw.de/pbl/Lde/662688> [30.1.2016].
- RUNGE, HOLGER/SIMON, MATTHIAS/WIDDIG, THOMAS (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Umweltforschungsplan 2007 (3507 82 080). [https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE\\_CEF\\_Endbericht\\_RUNGE\\_01.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/themen/eingriffsregelung/FuE_CEF_Endbericht_RUNGE_01.pdf) [30.1.2016].
- SCHMALZ, HUBERT (1920): Die Nutzpflanzen der Baar und ihre praktische Verwertung. In: Schriften der Baar. Band 14 (1920). Donaueschingen (Seite 1–56).
- SCHNETTER, MARTIN (1961): Nachruf Dr. Erwin Sumser. In: Mitteilungen des Badischen Landesvereines für Naturkunde und Naturschutz. Band 8, Heft 1–4. Freiburg im Breisgau (Seite 6–16).
- SCHRECKENSTEIN, FRIEDRICH ROTH VON/ENGELBERG, JOS. MEINH. VON/RENN, J. N. (1799): Verzeichniss sichtbar blühender Gewächse, welche um den Ursprung der Donau und des Neckars, dann um den untern Theil des Bodensees vorkommen. Zieglerische Buchdruckerei. Winterthur.
- SCHRECKENSTEIN, FRIEDRICH ROTH VON (1804): Flora der Gegend um den Ursprung der Donau und des Neckars. Verlag bey Aloys Wilibald. Donaueschingen.
- WACKER, KARL (1938): Blumenreiche Baar. In: BUSSE, HERMANN ERIS (Hg.): Die Baar. In: Badische Heimat. 25. Jahresband. Freiburg im Breisgau (Seite 99–114).
- WINTER, K. (1893): Carl Engesser †. In: Mitteilungen des Badischen Botanischen Vereins. Band 3, Heft 104. Freiburg im Breisgau (Seite 33–38). Universitätsbibliothek Freiburg. Download über: <https://www.freidok.uni-freiburg.de/data/8532> [30.1.2016].
- WITSCHEL, MICHAEL (1980): Seltene Pflanzengesellschaften auf Reliktstandorten der Baar und ihre Schutzwürdigkeit. In: Schriften der Baar. Band 33 (1980). Donaueschingen (Seite 117–144).
- ZAHN, KARL HERMANN (1889): Flora der Baar. In: Schriften der Baar. Band 7 (1889). Donaueschingen (Seite 1–117).

### Teil B – Zur Forstgeschichte (PETER MARX)

Der Stadtwald in der Kernstadt Hüfingen nimmt eine Fläche von 520 Hektar ein, das sind 26 % der Gemarkungsfläche, davon fallen 126 Hektar auf das Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen, dies entspricht 24 % der Waldfläche, etwa 80 Hektar davon gelten als reines Orchideengebiet.

Über den Hüfinger Orchideenwald wurde schon viel geschrieben. Zu den Autoren zählen unter anderem Friedrich Freiherr Roth von Schreckenstein, Carl Engesser, Erwin Sumser, Dieter Reineke, Karl Wacker, Rolf Laschinger, Günther Reichelt und andere mehr. Alle stellten fest, dass der Hüfinger Orchideenwald ein Alleinstellungsmerkmal ist. Die Massenvorkommen verschiedener Arten seien großartig und deshalb schützenswert, und die Bestände seien langfristig zu sichern. Dass die Optimalphase des Orchideenwaldes in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts lag, liegt eindeutig auf der Hand. Mehrere „Käferplagen“, die „Franzosenhiebe“ (1947/1948), die Stürme 1967, 1990 und 1999, das „Waldsterben“ und die klimatischen Veränderungen der letzten Jahre sowie forstliche Maßnahmen haben einen starken Einfluss auf den Orchideenbestand genommen.

#### Forstliche Entwicklungsstufen

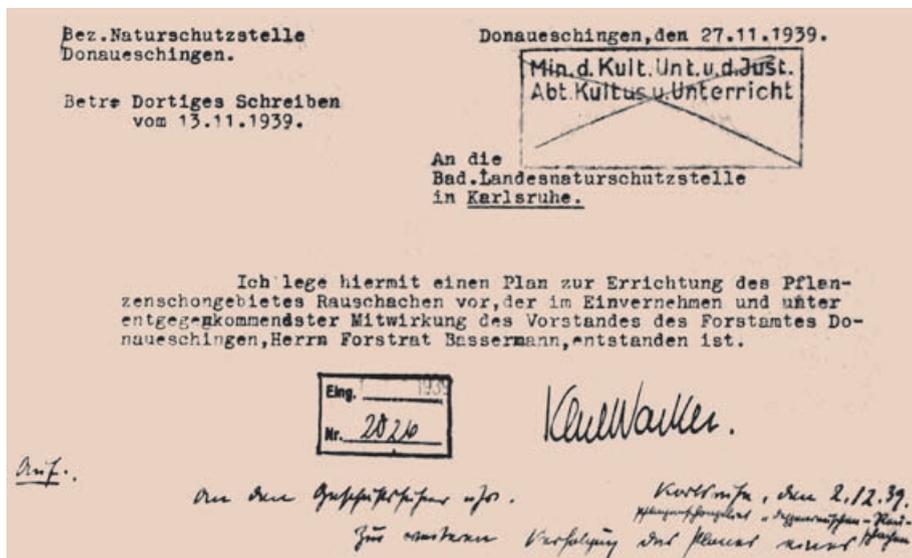
Im April 1911 wurde die Stadt Hüfingen erstmals mit Naturschutz konfrontiert, als sie dem „Naturpark“ in Stuttgart mit einem Mitgliedsbeitrag von acht Reichsmark beitrug. In der Begründung heißt es: *„Die dortige Gemeinde genießt die Früchte eines wertvollen Waldbesitzers“*.

Es vergingen noch viele Jahre. 1936 war es dann so weit. In der Sitzung vom 30. September 1936 hatte der Gemeinderat keine Einwände mehr gegen ein Naturschutzgebiet Wuhrholz, denn die forstliche Nutzung wurde dort als nicht mehr so bedeutend angesehen. So konnte in der Folgezeit das Naturschutzgebiet Wuhrholz ausgewiesen werden. Während des Zweiten Weltkriegs war das Wuhrholz ein Teil des militärischen Flugplatzes. Nach dem Krieg verlor das Wuhrholz den Status als Naturschutzgebiet. Das „Wuhr“ wurde erst im Jahre 1984 zu Wald erklärt, vorher war es als Allmendweide ausgewiesen.

Jetzt geht es um den Hüfinger Orchideenwald. Mit einem Schreiben vom 27. November 1939 trat Karl WACKER von der Bezirksnaturschutzstelle Donaueschingen an die Badische Naturschutzstelle Karlsruhe heran.

*Ich lege hiermit einen Plan zur Errichtung eines Pflanzenschongebietes Rauschachen vor, der im Einvernehmen und unter entgegenkommendster Mitwirkung des Vorstandes des Forstamtes Donaueschingen, Herrn Forsterrat Bassermann, entstanden ist.*

Die Badische Landesnaturschutzstelle Karlsruhe bat am 6. März 1940 das Landratsamt Donaueschingen, die Stadt Hüfingen zu benachrichtigen, dass das Pflanzenschongebiet Deggenreuschen-Rauschachen den Charakter eines Naturschutzgebietes erhält. Mit Entscheidung des Badischen Ministeriums des Kultus



Antrag von Karl Wacker im Jahr 1939. Foto: Archiv Regierungspräsidium Freiburg (1939).

und Unterrichts vom 7. April 1941 wurde das Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen mit 126 Hektar ausgewiesen (siehe Quellenangabe am Schluss dieses Beitrags). Die Verordnung wurde auch im *Schwarzwälder Tagblatt* und im amtlichen Organ der NSDAP veröffentlicht.

Die Bezirksstelle für Naturschutz in Freiburg beantragte am 24. Januar 1956, dass die jährlichen Hiebssätze für den Orchideenwald gemeinsam zwischen Stadt, Forstamt und Naturschutz abgesprochen werden. Es sollen auch keine außerordentlichen Hiebe durchgeführt werden. Am 27. Januar 1956 hat der Gemeinderat zugestimmt. Trotz Anlegen eines Lehrpfades wurde es notwendig, dass während der Blütezeit der Besucherandrang überwacht werden sollte. Die Finanzierung teilte sich die Stadt Hüfingen und das Regierungspräsidium. Im März 1969 wurde diese Vereinbarung getroffen. Bei den notwendigen Holzhau-



Auszug aus dem Amtsblatt des Badischen Ministeriums des Kultus und Unterrichts vom 15. Mai 1941 mit der Bekanntmachung der Naturschutzgebietsverordnung.

(Quellenangabe am Schluss dieses Beitrags).



Bürger räumen auf (April 1994).

Alle Fotos: Peter Marx und Forstamt der Stadt Hüfingen  
(wenn nicht anders vermerkt).



Der Gemeinderat vor Ort am 18. Oktober 1997.

erarbeiten blieb immer mehr Restholz auf der Waldfläche liegen, das zum Teil das Wachstum der Orchideen behinderte. Günstig ist aber die Zufuhr von Roh-Humus für den Waldboden durch die Zersetzung des Restholzes. Man war sich damals dann dennoch einig, dass das Aufräumen des Restholzes mehr nützen als schaden würde.

So wurde am 9. April 1994 eine Bürgeraktion durchgeführt, bei der das anfallende Restholz abgefahren und verbrannt wurde. Die Maßnahme fand bei den Mitwirkenden großen Anklang.

Am 12. August 1997 fand ein Vor-Ort-Termin im Naturschutzgebiet zur Erstellung eines Pflege- und Entwicklungsplanes statt. Teilnehmer waren Dr. Köllner (Forstamt Donaueschingen), Prof. Dr. Reichelt (Naturschutzbeauftragter), Frau von Lintig (Stadt Hüfingen), Dieter Reineke und Klaus Rietdorf als regionale Gebietskenner, Dr. Kretschmar (Regierungspräsidium Freiburg) und Peter Marx als Revierleiter.

Zur Ausgangslage wurde seinerzeit ausgeführt, dass sich die besonders orchideenreichen Altholzbestände infolge Rotfäule und Windwurfanfälligkeit in Auflösung befinden und die Waldorchideen sich bevorzugt im reinen Fichtenwald entwickeln. So wurde einvernehmlich festgelegt, dass die Altbestände möglichst lange erhalten werden sollen und die Fichtennaturverjüngung gefördert werden soll. Vorgesehen wurde eine Neupflanzung von Fichten, Kiefern und einigen Buchengruppen. Zudem sollten die Eschen entfernt werden (heute macht dies eine Pilzkrankung). Mehrere Hektar Wald sollen beweidet werden.

Bei einer Waldbegehung im Oktober 1997 besichtigte der Gemeinderat den Orchideenwald wegen des geplanten Pflege- und Entwicklungsplanes. Das Forstamt möchte den reinen Fichtenwald stabilisieren und einen Mischwald so

aufbauen, dass der Orchideenwald nicht zu stark zurückgedrängt wird. In einer Sitzung am 17. Oktober 1998 beschließt der Gemeinderat als Eigentümer des Orchideenwaldes den Pflege- und Entwicklungsplan in leicht geänderter Form: Im Mischwald soll der Buchenanteil bei etwa 20 % liegen. Von einer Beweidung durch Schafe wird abgesehen.

Am 8. Mai 2000 fand eine weitere Säuberungsaktion durch die Bürgerschaft statt, hier ging es hauptsächlich um die Waldfläche, wo früher der Lehrpfad war. Die Resonanz war diesmal allerdings nicht so groß.

Bei der Waldbegehung des Gemeinderats am 18. Juni 2001 standen Bilanz und Perspektive nach dem Sturm Lothar im Mittelpunkt. Nachdem das Sturmholz aufgearbeitet worden war, konnte man das ganze Ausmaß dieses Schadensereignisses ermessen. Man war sich einig, dass die Flächen so aufgeforstet werden, dass man mit einem Mischwald auch für die kommende Zeit besser gewappnet ist und in den orchideenreichen Waldflächen die beschlossenen Maßnahmen des Pflege- und Entwicklungsplanes zum Tragen kommen sollen.

Am 11. Juni 2005 ging der Gemeinderat wieder in den Wald. Unter anderem war auch der Orchideenwald Ziel der Begehung. Man stellte gemeinsam fest, dass die letzten Schadensereignisse den Orchideenstandorten, insbesondere in Deggenreuschen, mächtig zugesetzt haben und auf lange Sicht mit einem Rückgang der Orchideen gerechnet werden muss.

Im Juli/August 2008 fand erstmals die vereinbarte Beweidung durch Ziegen statt, da eine Beweidung mit Schafen nicht möglich war. Laut Aussage eines Schäfers wäre das Futterangebot für die Schafe zu gering und es wäre daher mit hohen Verbisschäden an den Waldpflanzen zu rechnen. Es hat sich herausgestellt, dass die Ziegenbeweidung funktioniert und zur Zeit auf weiteren Flächen fortgeführt wird.

### **Der Hüfnger Arzt und Naturschützer Dr. Erwin Sumser**

Am 22. Januar 1961 verstarb Dr. Sumser im Alter von fast 70 Jahren. Dr. Erwin Sumser war eine große und imponierende Erscheinung mit einer gewinnenden Schlichtheit und einer warmen Herzlichkeit. Er war nicht nur ein begnadeter Arzt, sondern auch ein großer Naturschützer.

Er war ein Mann der Tat, der anspruchslos lebte. 1920 bewarb er sich als Arzt im Hüfnger Krankenhaus und wurde unter 90 Bewerbern ausgewählt. Es war eine außergewöhnlich gute Wahl, die sich in den folgenden 40 Jahren bestätigte. 1928 gründete er eine Familie, aus der sieben Kinder hervorgingen. Die Großfamilie Sumser wohnte im Rathaus in den oberen Stockwerken. Praxis und Wohnung befanden sich in einem Haus. Er war überall hoch geachtet, verehrt und beliebt.

Was ihm seine Spannkraft erhielt, war neben seinem hohen Pflichtgefühl und seiner warmen menschlichen Anteilnahme sein vielseitiges naturwissenschaftliches, besonders sein botanisch-geologisches Interesse und seine Verbindung mit zahlreichen Freunden, Dozenten und Studierenden der Universitäten



Dr. Erwin Sumser im Porträt (etwa 1950).

Das Foto ist im Privatbesitz von Peter Marx.



Gedenkstein für Dr. Erwin Sumser (seit 1962).

Freiburg und Tübingen. Sein besonderer Schützling war der Orchideenwald mit all seinen botanischen Raritäten. Er sorgte für die Schaffung von weiteren Reservaten und Naturschutzgebieten und erwarb selbst geeignete und schützenswerte Parzellen. Er fand Helfer bei der Bergwacht und bei Naturfreunden und bezahlte Hüfnger Bürger, die während der Blütezeit das Naturschutzgebiet überwachten.

Der vielbeschäftigte Arzt Dr. Erwin Sumser nahm auch jede Gelegenheit wahr, in Vorträgen und Begehungen den Bürgern und Naturliebhabern sein Naturverständnis für die Orchideen näher zu bringen. Dass der Fotoapparat sein ständiger Begleiter war, lag auf der Hand. Dem Leben dienen war sein Beruf als Arzt. Seine Passion war die Natur und der Naturschutz.

Die Arbeitsgemeinschaft Heimatschutz Südbaden hatte angeregt, dem verstorbenen Dr. Sumser einen Gedenkstein im Orchideenwald aufzustellen. Trotz Unstimmigkeiten über Ort, Kosten, Ausführung der Arbeiten und die Unterhaltung konnte am 7. Oktober 1962 der „Sumserstein“, so wird er heute in Hüfingen benannt, feierlich eingeweiht werden.

### **Die Stürme beeinflussten das Wachstum der Orchideen in hohem Maße**

In den letzten 75 Jahren waren mehrere Stürme über den Orchideenwald hereingebrochen, die den Orchideenwald auf großen Flächen und auch auf lange Zeit stark beschädigten.

Das einzig Gute an diesen Windwürfen war, dass mit der Wiederaufforstung ein anderes Waldbild angelegt werden konnte, das der Stabilisierung und den Orchideen gerecht werden sollte.



Nach dem Sturm 1928.



Nach dem Sturm 1967.



Nach dem Sturm Lothar 1999.

Am 28. Februar 1967 gegen 15 Uhr mussten die Waldarbeiter während Holzhauerarbeiten den Orchideenwald fluchtartig verlassen, da eine etwa 15 Minuten lang dauernde Windhose über den Wald zog. Schäden gab es auch im Stadtgebiet. Der Schaden im Wald war gering (etwa 300 Festmeter).

Ein gewaltiges Sturmtief zog in der Nacht vom 13. auf den 14. März 1967 über ganz Süddeutschland. Der Orchideenwald war beidseitig der B 31 stark betroffen, wobei Teilflächen umgeworfen wurden. Das führte dort zum Totalausfall der Orchideen.

Der Winter 1989/90 war zunächst ein normaler durchschnittlicher Winter mit etwas Schnee und Frost. Doch dann hat ein verheerendes Hochwasser am 15. Februar 1990 einen Großteil des Stadtgebietes von Hüfingen unter Wasser gesetzt. In der Nacht vom 28. Februar zum 1. März haben die Sturmtiefs Vivian und Wiebke ihre Stärke gezeigt. Der gesamte Stadtwald war stark betroffen, einschließlich des Orchideenwaldes und des Lehrpfades. Betroffen waren auch die Althölzer entlang der B 31.

Das letzte Jahr im 20. Jahrhundert hatte für den Wald einen schlechten Abgang. Am 26. Dezember 1999 gegen 10 Uhr begann die größte Sturmkatastrophe für das ganze Land seit Menschengedenken. Zum ersten Mal konnte man sehen, welche Kräfte die Natur entwickelt. Es wurden ganze Wälder umgeblasen. Das Orkantief Lothar hat ganze Arbeit geleistet, der gesamte Stadtwald hat

schwere Schäden erlitten. Auch die vorhandenen zukunftsfähigen Orchideenbestände wurden stark beschädigt und möglicherweise für Jahrzehnte zerstört.

### **Anlegen von Naturlehrpfaden**

Da der Hüfinger Orchideenwald weit über seine Grenzen bekannt wurde, kamen immer mehr Besucher, um dieses einmalige Waldgebiet zu besichtigen. Dies entwickelte sich mit der Zeit zu einem Problem, denn das unkontrollierte und flächenhafte Aufsuchen der vorhandenen Orchideen hatte negative Folgen. Um die Besucher gezielt durch den Wald zu führen, wurden in den letzten 40 Jahren mehrere Lehrpfade angelegt.

1969 hat die Arbeitsgemeinschaft zur Erforschung und zum Schutz heimischer Orchideen im Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar den Antrag an die untere Naturschutzbehörde gestellt, einen Naturlehrpfad einzurichten. Der Verein würde die Tafeln entwerfen und anfertigen lassen und beim Anlegen der Wege helfen, das Anbringen der Tafeln übernehmen, also die ganzen Maßnahmen ausführen und finanzieren.

Der Gemeinderat von Hüfingen hat in der Sitzung am 20. März 1969 die Maßnahmen befürwortet, aber ohne sich an der Maßnahme finanziell zu beteiligen. Der Pfad wurde dann auch 1969 angelegt. Drei Jahre später erfolgte schon eine Vergrößerung.

Nach zehn Jahren war die Beschilderung des Lehrpfades in einem schlechten Zustand, so dass neue Schilder angefertigt wurden und ein neuer Lehrpfad mit geringen Veränderungen bei der Wegführung am 7. September 1979 eingeweiht werden konnte. Auf den Schildern wurden die entsprechenden Pflanzen mit einer kurzen Beschreibung aufgezeichnet.

Ferner wurde am Eingang des Pfades eine Orientierungstafel aufgestellt. Bei der Durchführung der Maßnahme waren beteiligt: das zuständige Forstamt Donaueschingen mit Büroleiter Zeno Zeiser und der örtliche Revierleiter samt Waldarbeitern, der Verein für Geschichte und Naturgeschichte der Baar und der Bund für Umwelt und Naturschutz, Ortsgruppe Donaueschingen-Hüfingen. Finanziert wurde das Projekt aus dem Forsthaushalt mit 80 % Zuschuss aus dem laufenden Flurbereinigungsverfahren.

Nachdem die Sturmflächen von 1999 am Lehrpfad aufgeräumt und zum Teil wieder aufgeforstet waren, wurde auch der Lehrpfad wieder hergerichtet und mit neuen Schildern versehen. Die Stadt Hüfingen und der Naturpark Südschwarzwald haben die ganze Maßnahme finanziert. Am 11. Juni 2003 wurde der Lehrpfad eingeweiht. Im Juni 2007 wurden die Zufahrten zum Lehrpfad und die Parkmöglichkeiten neu geregelt, was manchen Personen oder Weganliegern nicht passte. So wurden immer wieder Schilder demoliert oder entwendet. Es mussten auch die Strecken jeweils zur Blütezeit neu ausgeschildert werden.

Während der Blütezeit im Juni 2010 konnte man feststellen, dass die befürchteten negativen Auswirkungen der vorausgegangenen Schadensereignisse so langsam zum Tragen kommen. Die Orchideenbestände entlang des Lehrpfades



Infotafel zum Gefleckten Knabenkraut (1979).



Infotafel zum Frauenschuh (1999).

leideten unter den starken Verlichtungen des Altbestandes, der aber notwendig war, um die Wachstumsbedingungen der Orchideen langfristig zu sichern.

Nachdem es sich herausgestellt hatte, dass der vorhandene Lehrpfad seine Aufgabe nicht mehr erfüllen konnte, begann man mit der Standortsuche für einen neuen Lehrpfad, der den Ansprüchen der Besucher sowie der wichtigen Besucherlenkung gerecht werden sollte. Diese Aufgaben übernahmen die Förster und sie fanden auch eine Lösung. Nach Absprache mit dem Naturschutz hat der Gemeinderat im September 2011 einen neuen Lehrpfad beschlossen. Im Juni



Einweihung des neuen Lehrpfades am 5. Juni 2012. Als Gäste Dr. Kretzschmar vom Regierungspräsidium Freiburg, Landrat Hintersehl, Minister Bonde und Bürgermeister Knapp (von links).

2012 war es so weit. Minister Bonde konnte anlässlich eines Informationsbesuchs in der Raumschaft mit zahlreichen Ehrengästen den neuen Lehrpfad einweihen.

Neue Wegmarkierungen wurden angelegt, neue Hinweisschilder mit Bild und Text aufgestellt und mehrere Orientierungstafeln angebracht.

Für die Orientierungstafeln war das Regierungspräsidium Freiburg zuständig. Die Gesamtkosten für die Maßnahme betragen 15.700 Euro. Diese Kosten trugen je zur Hälfte der Naturpark Südschwarzwald und die Stadt Hüfingen. Das Kreisforstamt, die Bezirksstelle für Naturschutz, Mitarbeiter des Forstbezirkes der Stadt Hüfingen und der zuständige Naturschutzwart haben diese Maßnahme umgesetzt.

Nachdem sich der neue Lehrpfad einigermaßen gut entwickelt hat, zeigen die Bestandsveränderungen des Widerbarts auf, dass diese Orchidee erhöhte Ansprüche an den Standort hat. Die wenigen Standorte weisen einen bedenklichen Rückgang auf. Die extremen Witterungsverhältnisse in den letzten Jahren, insbesondere die trockenen Sommer, könnten dafür mit verantwortlich sein.

### **Straßenbau im Naturschutzgebiet**

Durch das frühere fast geschlossene 130 Hektar große Waldgebiet Deggenreuschen-Rauschachen führt schon seit alter Zeit die Verkehrsanbindung nach Freiburg und zur nächsten Ortschaft Döggingen.



Die B 31 nach dreispurigem Ausbau (2004 / 05).

Mit der aufstrebenden wirtschaftlichen Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg nahm der Verkehr stetig zu, so dass drei Ausbaustufen in den letzten 50 Jahren durchgeführt wurden. 1969 erfolgte der erste Ausbau nach dem Krieg: 31 Bäume mussten gefällt werden und zwei Parkplätze wurden im Deggenreuschen und Rauschachen angelegt.

In den Jahren 1977/78 fand ein zweiter Ausbau statt: Es wurde massiv in den Waldtrauf auf beiden Seiten eingegriffen, damit die Straße wesentlich verbreitert werden konnte. Ebenfalls wurden zwei Parkplätze angelegt, was sich für den Wald negativ auswirkte. Der angrenzende Waldtrauf wurde zur Toilette und zum Müllplatz der B 31. In den Jahren 2004/05 kam der dritte Ausbau als dreispurige Schnellstraße der B 31.

Dieser Ausbau hatte eine lange Vorgeschichte, denn es war zuerst ein vierspuriger Ausbau von Döggingen bis zum Hüfinger Wasserturm geplant. Es mussten viele Beteiligte und Interessen unter einen Hut gebracht werden. Die Planung gestaltete sich deshalb schwierig, weil durch den Ausbau negative Auswirkungen in den Waldrandzonen entlang der B 31 und darüber hinaus zu befürchten waren.

Der amtliche Naturschutz und die Naturschutzverbände sowie die neu gegründete Bürgerinitiative BUB Hüfingen zeigten hier eine sehr starke Präsenz. Es wurde eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt und zahlreiche Ausgleichsmaßnahmen wurden gefordert. Für die Bewirtschaftung des Waldes und die Holzabfuhr mussten neue Wege erschlossen werden. Für den landwirtschaftlichen Verkehr, welcher aus der gesamten Westbaar über die B 31 rollte, musste eine Lösung gefunden werden. Zum Schluss konnte das Planfeststellungsverfahren abgeschlossen werden. Damit wurde für alle Beteiligten ein gutes Ergebnis erzielt, nämlich der dreispurige Ausbau.

Wenn man heute auf die B31 schaut, muss man feststellen, dass der Beschluss richtig war. Der Ausbau in den Jahren 1977/78 wurde so angelegt, dass 2004/05 kaum Waldfläche in Anspruch genommen werden musste. Nur etwa zehn Bäume mussten gefällt werden. Die Bürgerinitiative BUB Hüfingen setzte sich für eine umweltgerechte B 31 und für den Hüfinger Orchideenwald ein. Sie wurde im Dezember 1991 mit etwa 85 Mitgliedern gegründet und hat heute noch 55 Mitglieder. Die BUB Hüfingen sammelte etwa 3.000 Unterschriften gegen den vierspurigen Ausbau. Mit dem dreispurigen Ausbau ist sie einverstanden.

### Autor

PETER MARX

war von 1972 bis 2008 Forstrevierleiter in Hüfingen, seiner Heimatstadt; ab 1978 im Staatsdienst, ab 2005 im Dienst beim Schwarzwald-Baar-Kreis. Mit der Erneuerung des Lehrpfades 1979 hat er sich intensiv mit dem Thema Hüfinger Orchideenwald befasst und musste sich dabei mit Aspekten der Forstwirtschaft und des Naturschutzes auseinandersetzen. Schon vor seinem Ruhestand 2008 übernahm er 1996 die Aufgabe als Biotopbeauftragter der Stadt Hüfingen. Er ist durch seine Vereinstätigkeit in Hüfingen stark verwurzelt.

Peter Marx  
Am Rappenschneller 12  
78183 Hüfingen

### Quellen

Verordnung des Badischen Ministeriums des Kultus und Unterrichts vom 7. April 1941 über das „*Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen in der Gemarkung Hüfingen, Landkreis Donaueschingen*“. Die Verordnung wurde unterzeichnet von Minister Schmitthener, dem Badischen Minister des Kultus und Unterrichts (als höhere Naturschutzbehörde). Die öffentliche Bekanntmachung erfolgte im Amtsblatt des Ministeriums Nr. 8 vom 15. Mai 1941 (Seite 90). Quelle: Badische Landesbibliothek: <http://digital.blb-karlsruhe.de/blbihd/periodical/pageview/2832262> [26.1.2016].

Unterlagen aus folgenden Quellen: Stadtarchiv Hüfingen, Hüfinger Stadtchronik, Kreisforstamt Schwarzwald-Baar-Kreis, Straßenbauverwaltung, eigene Unterlagen als Revierleiter, Tagespresse aus 75 Jahren (Südkurier, Badische Zeitung, Schwarzwälder Bote).

### Teil C – Zur Geschichte des Waldes (ANDREAS WOLF)

#### Rückblick

Bis zur Zeit der Römer war der Wald in der Hüfinger Umgebung sehr natürlich und ursprünglich. Durch die Konzentration von mehr Menschen zur Römerzeit wird Wald gerodet und viel mehr Holz gebraucht und deshalb auch genutzt. Die Waldfläche nimmt ab und der bestehende Wald verändert sich. In den Jahrhunderten nach den Römern wird es im Wald wieder ruhiger, es gibt weniger Nutzungen. Ab dem 13. Jahrhundert wird die Waldweide intensiver, die Wälder werden stärker genutzt und schier geplündert für Baumaßnahmen, Erzverhüttung, Glasherstellung. Geschont werden nur Bannwälder, das sind Wälder, in denen die Herrschaft jagen will. Die Wälder sind um 1700 stark verlichtet und haben einen geringen Holzvorrat. Rinder, Pferde, Schafe und Ziegen weiden im Wald.

In der Chronik von Hüfingen finden sich einige Zeugnisse aus früherer Zeit zum Wald (VETTER 1984). Der früheste Nachweis, dass das Gebiet Deggenreuschen Wald ist, datiert aus dem Jahr 1501. Die Schellenberger erhalten von Graf Wolfgang von Fürstenberg am 18. September 1501 ein „*Gnadenjagden*“. Hier wird ihnen ein umfangreiches Jagdrevier zugeteilt, darunter auch der „*Teggen Rüschen*“. 1511 wird dies geändert in die Zusage, in den Hölzern „*Wolffbuehll, Deckenreuschen, Owenberg, Eschingerberg, Randelen, Öwelbach*“ diessseits der Wutach und Gauchach bis an den Katzenstiege auf Widerruf jagen zu dürfen.

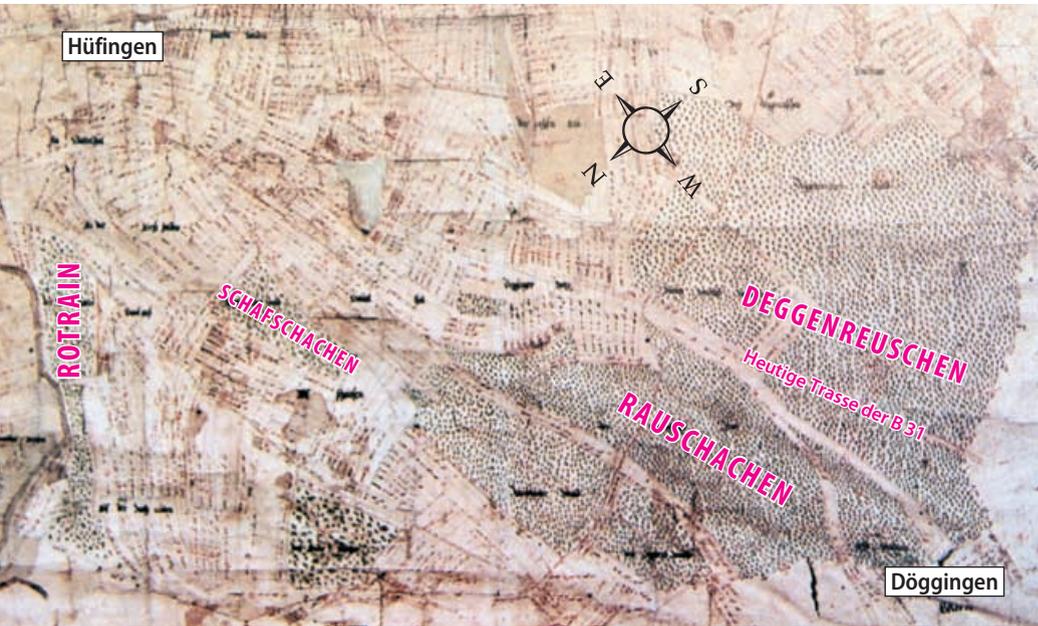
Die Schellenberger hatten auch das Recht, aus den Hüfinger Stadtwaldungen so viel Holz schlagen zu lassen, wie sie zu ihrer Haus- und Hofhaltung als Brenn- und Bauholz benötigten. Es wurden jährlich 300 Klafter zu je 24 Kreuzer veranschlagt. Die Stadt Hüfingen besaß damals neben dem geteilten Mistelbrunner Wald als Stadtwaldungen

*ein Holz, heißt Berchen, ein Holz, der bühel genandt, ein heltzly heist das schutly, ein Holz der decken rischen genannt, in dem Decken rischen etliche höltzly und tschachen bis an den Rauten rain, der zwüschen enen ackerfeld hat und den rauten rain (VETTER 1984).*

Erklärung zur Namenskunde: rau = von dichtem Gebüsch verwachsen; schachen = eine kleine Waldung, ein Gehölz.

Schon auf der Urbarkarte von 1786 sind die Wälder Deggenreuschen und Rauschachen deutlich dargestellt.

Stadt und Obrigkeit versuchen ab 1777 die landwirtschaftliche Nutzung der Wälder zu verändern. Der Frühlingsfraß (Beweidung bis 1. Mai) wird von der Stadt Hüfingen abgeschafft. Es wird zudem versucht, die Beweidung zu reduzieren, um mehr Heu und Öhmd zu gewinnen und so zu mehr Stallhaltung zu gelangen. Doch die Bauern wehren sich dagegen. Es dauert noch etwa bis 1820/1830, dann hat sich die Stallhaltung weitgehend durchgesetzt. Damit wird keine Waldweide mehr praktiziert. Jahrhunderte der Übernutzung und des Nährstoffentzugs gehen damit zu Ende.



Ausschnitt aus der Urbarkarte von Hüfingen von 1786 (Original: Fürstlich Fürstenbergisches Archiv, Kopie aus VETTER 1984). Eingetragen ist die ungefähre Trasse der heutigen B 31.

Der Wald wird jetzt zwar nicht mehr beweidet, es ist aber völlig normal, dass sämtliches Holz, auch kleine Äste und Tannenzapfen, komplett genutzt werden. Es findet also immer noch ein kräftiger Nährstoffaustrag statt. Dies bleibt auch so bis etwa 1970. Erst dann, durch die zunehmenden Ölheizungen, lässt diese Nutzung nach. Die Folge ist, dass ab dieser Zeit die Äste und auch das schwache Kronenmaterial im Wald liegen bleiben.

Die erste vorliegende Waldinventur datiert von 1874. Sie enthält Daten ab 1837. Aus den Inventuren der letzten Jahrzehnte lassen sich folgende interessanten Entwicklungen im Hüfinger Wald aufzeigen (Forsteinrichtungswerke 1874–2012).

Holzanfall nach Sturmschäden (Jahr und Menge):		Holzvorrat (Jahr und Menge):	
1875	4.100 m <sup>3</sup>	1864	26.370 m <sup>3</sup>
1900	9.000 m <sup>3</sup>	1952	42.910 m <sup>3</sup>
1926	9.100 m <sup>3</sup>	1990	49.278 m <sup>3</sup>
1967	14.500 m <sup>3</sup>	2003	39.816 m <sup>3</sup>
1990	8.000 m <sup>3</sup>		
1999	23.500 m <sup>3</sup>		

Im geschichtlichen Verlauf steigen die Holzvorräte an, der Wald wird dichter. Durch die Stürme von 1990 und 1999 sank der Vorrat aber wieder.

Die Fläche betrug im Jahr 1864 bei Deggenreuschen 59,5 Hektar und bei Rauschachen 66,1 Hektar. Das macht in der Summe etwa 126 Hektar. Diese Fläche hat sich bis heute kaum verändert.

Holznutzung (Jahr und Menge):	1864–1952	920 m <sup>3</sup> /Jahr
	heute geplant	633 m <sup>3</sup> /Jahr.

### Standortbedingungen und Waldentwicklung

Die Walddistrikte Deggenreuschen und Rauschachen liegen geologisch in den Formationen des oberen Muschelkalks und des Keupers. Die Orchideenvorkommen liegen ausschließlich im Muschelkalk, es wird deshalb nur auf diesen Teil eingegangen. Das Ausgangsgestein bildet der Trigonodus-Dolomit des oberen Muschelkalkes, benannt nach der Muschel „*Trigonodus sandbergeri*“. Auf diesem eutrophen, nährstoffreichen Ausgangsgestein sind als Böden meist Dolomitverwitterungslehme (DVL) verschiedener Ausprägung entstanden (siehe Schaubild auf der folgenden Seite).

Die Fichten können hier nicht tief wurzeln, viele Wurzeln dringen in die Skelettschicht und in Spalten ein. Dabei kommt es zu kleineren Wurzelverletzungen. Das ist mit ein Grund für die extreme Rotfäule an den Fichten im Orchideenwald, verursacht durch Rotfäulepilze. Die allgemeine Labilität der Fichte bewirkt zusammen mit Rotfäule und temporärer Trockenheit, dass die Fichtenbestände sehr instabil sind und schon in geringem Alter beginnen, sich aufzulösen.

Die abbauenden, Humus bildenden Bodenlebewesen „funktionieren“ am effektivsten, wenn der Boden leicht feucht und warm ist. In einem dichten Fichtenstangenholz ist es relativ dunkel, es fehlt an Licht und Wärme. Außerdem werden von dem dichten Kronendach bis zu 40 % der Niederschläge abgefangen, diese erreichen den Boden nicht. Der Boden hier ist also relativ kalt und trocken, das hemmt die Bodenorganismen. Sie können nicht das gesamte anfallende Material zersetzen. Es bildet sich eine Humusaufgabe, die erst zersetzt wird, wenn es wieder heller und damit wärmer und feuchter wird. Hinzu kommt, dass Fichtennadeln sauer und schwer zu zersetzen sind. Bei Laubblättern erfolgt die Zersetzung leichter.

Die natürlichen Waldgesellschaften auf den Muschelkalkböden sind der Waldgersten-Buchenwald (zum Teil mit Tanne) und der Seggen-Buchenwald (zum Teil mit Tanne). Aus waldbaulicher Sicht müsste man diese Wälder also in buchen- und laubholzreiche Bestände mit Weißtannen umbauen. Die Orchideen kämen vermutlich auch dann noch vor, allerdings in wesentlich geringerer Anzahl.

Gerade die Waldgeschichte dieses Gebietes hat bewirkt, dass es hier so viele Orchideenarten gibt und 1941 das Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen ausgewiesen wurde. Seither wird bei der Bewirtschaftung des Waldes ein besonderes Augenmerk auf die Bedürfnisse der Orchideen gelegt.



Standortkarte

(Forstliches Einrichtungswerk Baden-Württemberg. Standortkartierung 2008).

- KMu Buchen-Tannen-Wald in mäßig frischer Kalkmulde
- DVL+ Buchen-Tannen-Wald auf frischem Dolomitverwitterungslehm
- DVL Buchen-Tannen-Wald auf mäßig frischem Dolomitverwitterungslehm
- DVL- Buchenwald auf mäßig trockenem Dolomitverwitterungslehm
- KSH Buchenwald auf trockenem Kalkschutthang
- krKSH Buchen-Eschen-Wald auf kalkreichem, mäßig frischem Kalkschutthang
- KK Buchenwald auf trockenen Kalkkuppen

Die liegende 8 ist das Symbol für Oberbodenstörungen durch Beweidung.  
 Der DVL ist ein recht flachgründiger Boden (DVL- ist flacher, DVL+ ist tiefer).



Waldarbeiter um 1930. Archiv Stadt Hüfingen.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden 1946 bis 1948 für Reparationsleistungen Kahlschläge, sogenannte Franzosen- und Exporthiebe, durchgeführt. Die hier geschlagenen 4.700 m<sup>3</sup> Holz haben zusammen mit dem darauf folgenden Käferholzanfall Freiflächen mit über zehn Hektar herbeigeführt. In den 1950er und 1960er Jahren wurden im Rauschachen Althölzer genutzt oder sie lösten sich durch Dürre und Käferbefall auf. So beherrschten dort Ende der 1960er Jahre Kulturen und Jungbestände das Waldbild.

Ab 1976 wurden die ersten Laubbäume gepflanzt, um einen naturgemäßerem Waldaufbau zu erreichen. Der Versuch davor, die Weißtanne verstärkt einzubringen, war durch die Spätfröste und den starken Rehwildverbiss weitestgehend gescheitert. 1997 wird für das Naturschutzgebiet Deggenreuschen-Rauschachen von KRETZ-

SCHMAR/HERTH ein Pflege- und Entwicklungsplan erstellt (siehe Beitrag PETER MARX mit Quellenangabe). Auch hier wird ein Waldumbau hin zu mehr Naturnähe – also höhere Buchen- und Tannenanteile – befürwortet.

Eine mögliche Gefahr für die Massenvorkommen an Orchideen wird durchaus gesehen. Deshalb sollen Buchen nur an wenigen Stellen und in kleinen Gruppen eingebracht werden. Größtenteils sollen die Fichten- und Kiefernbestände beibehalten werden, mit dem Wissen, dass so die maximale Standsicherheit der Bestände nicht erreicht werden kann. Die auf größerer Fläche aufgelaufene Eschen-Naturverjüngung wird aktiv bekämpft und die Alt-Eschen werden teilweise entfernt, um die Ansamung zu verhindern. Durch das seit 2009 auch in Hüfingen auftretende, europaweit grassierende Eschentriebsterben sind hier keine Gegenmaßnahmen mehr notwendig. Verursacht wird das Eschentriebsterben durch den Pilz „Falsches Weißes Stengelbecherchen“ (*Hymenoscyphus pseudoalbidus*). Da im Moment kaum Flächen mit dichter, reiner Fichte vorhanden sind, wurden in den letzten Jahren vermehrt Fichten gepflanzt oder in der Naturverjüngung gefördert. Diese Flächen sind für die seltenste der vorkommenden Orchideen, den Widerbart, unentbehrlich.

In vielen Teilen des Gebietes findet sich ein dichter Unterwuchs mit Sträuchern, aber auch mit Naturverjüngung von Fichte, Buche und selten Kiefern. Jährlich finden Pflegeeinsätze mit der Luzian-Reich-Schule, der Umweltgruppe

Weidende Ziegen als „Landschaftspfleger“.

Foto: Andreas Wolf.

Südbaar und dem Schwarzwaldverein statt, bei denen unerwünschte Sträucher entfernt werden. Das Naturschutz-Großprojekt Baar hat das Gebiet Deggenreuschen-Rauschachen als Förderprojekt in seine Planung aufgenommen. Es ist also zu erwarten, dass in Zukunft noch mehr Pflegeflächen bearbeitet werden können. Seit fünf Jahren findet auf ausgesuchten Flächen auch eine Beweidung im Wald mit Ziegen statt.

Neben dem Verbiss von Sträuchern und Blütenpflanzen findet so auch eine dosierte Verdichtung des Oberbodens statt. Der Versuch zeigt eine sehr positive Entwicklung auf das Orchideenvorkommen und wird fortgesetzt. Zählungen durch Hans Joachim Blech und Peter Marx zeigen, dass auch der Witterungsverlauf starke Auswirkungen auf die Anzahl der vorkommenden Individuen hat. Wie sich eine Klimaveränderung auf den Wald und die Orchideenvorkommen auswirken wird, kann man nur erraten.



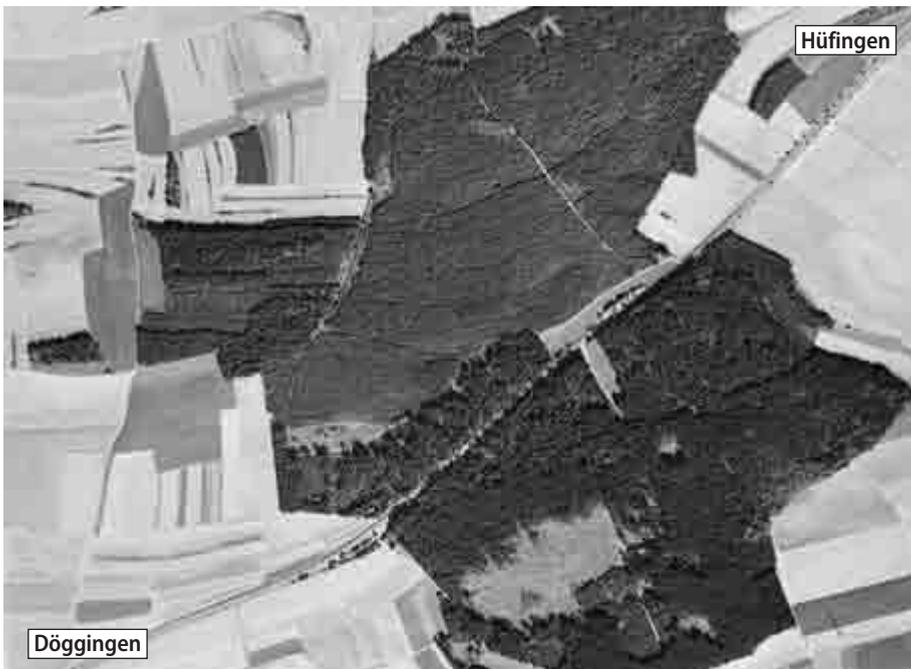
### Waldentwicklung in Luftbildern



1944: Hier ist der Wald noch ziemlich geschlossen.



1968: In Rauschachen viele Kultur- und Jungbestandsflächen.  
Alle Luftbilder:  
Landesvermessungsamt  
Baden-Württemberg,  
Stuttgart (2008).



1991: In Deggenreuschen erste Sturmflächen und kleine Lücken.



2001: In Deggenreuschen sind die Altbestände zu großen Teilen dem Orkan Lothar 1999 zum Opfer gefallen.

### Autor

ANDREAS WOLF

Nach dem Studium in Rottenburg am Neckar ist der Diplom-Forstingenieur (FH) zunächst von 1989 bis 2000 Forstrevierleiter in Grimmlshofen, dann von 2000 bis 2008 im Revier Mundelfingen, seit 2009 im neuen Forstrevier Hüfingen. Daneben ist er seit 2003 ehrenamtlicher Sachverständiger für Fledermausfragen und seit 2014 ehrenamtlicher Naturschutzbeauftragter im Schwarzwald-Baar-Kreis.

Andreas Wolf  
Auf der Wacht 2  
78166 Donaueschingen  
a.wolf@Lrasbk.de

### Quellen

KRETZSCHMAR, FRIEDRICH/HERTH, ULRIKE (1997): Pflege- und Entwicklungsplan Deggenreuschen-Rauschachen, Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege beim Regierungspräsidium Freiburg. Der Plan ist

nicht veröffentlicht. Er kann bei den Naturschutzbehörden (RP Freiburg/Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis) und bei der Stadt Hüfingen eingesehen werden. Siehe hierzu KRETZSCHMAR (1999) in dem Beitrag von HANS JOACHIM BLECH in diesem Band. FORSTAMT Donaueschingen. Forsteinrichtungswerke (1837 bis 2012).

### Literatur

GEOLOGISCHES LANDESAMT Baden-Württemberg (1962) (Hg.): Geologische Übersichtskarte von Baden-Württemberg.  
GEYER, OTTO/GWINNER, MANFRED (1991): Geologie von Baden-Württemberg. 4. Auflage. Stuttgart.  
SCHWERDTFEGGER, FRITZ (1981): Die Waldkrankheiten. Lehrbuch der Forstpathologie und des Forstschutzes. 4. Auflage. Verlag Paul Parey. Hamburg.  
VETTER, AUGUST (1984): Hüfingen. Herausgeber: Stadt Hüfingen.