

**DIE PFLANZENWELT DES JÄGERPFUHLES AUF DEM HÖLSCHBERG BEI BIESINGEN
UND SEINER UNMITTELBAREN UMGEBUNG**

von Erhard SAUER

Mardellen

Unter Mardellen versteht man abflußlose Senken auf Verebnungsflächen im Muschelkalkgebiet. Über die Art ihrer Entstehung herrscht Unsicherheit. Manche Wissenschaftler halten sie für Einsturztrichter kleinerer Höhlen- oder Spaltensysteme, andere sehen in ihnen prähistorische Lehmgruben oder Wasserstellen. Es gibt aber noch eine ganze Reihe weiterer Erklärungsversuche.

Der Untergrund einer Mardelle besteht in der Regel aus einer recht dicken Schicht mehr oder weniger wasserundurchlässigen Lehms. Zu einem großen Teil dürfte es sich hierbei um eingeschlammtes Verwitterungsmaterial von Mergeltonhorizonten handeln, die in den Ablagerungen aus dem Muschelkalkzeitalter nicht selten vorkommen.

Freier Karbonatkalk ist im Boden nicht mehr vorhanden, doch dürfte die Versorgung mit mineralischen Nährstoffen allgemein recht gut sein. Bei Mardellen inmitten landwirtschaftlich genutzter Flächen sorgt die Einschlämmung aus der Nachbarschaft meist für ein reichliches Angebot an Stickstoff und Phosphor.

Meist besteht kein Anschluß der tiefsten Punkte einer Mardelle zu einer darunterliegenden wasserdurchlässigen oder klüftigen Gesteinsschicht. So können Niederschläge nicht absickern, sondern sammeln sich in der Senke. Die Mardelle versumpft. Da die Bodenoberfläche der höher gelegenen Umgebung meist ebenfalls wenig wasserundurchlässig ist, erhalten Mardellen bei starken Niederschlägen eine beträchtliche Menge oberflächlich abfließenden Wassers aus der Nachbarschaft. Sie besitzt somit ein regelrechtes, wenn auch oft nur kleines, Einzugsgebiet. Der Wasserspiegel sinkt in der Regel allein infolge der Verdunstung.

Der Wasserstand zeigt in der Regel eine starke jahreszeitliche Schwankung. Im Winter und Vorfrühling sind die Mardellen oft bis zum Rande mit Wasser gefüllt, im Spätsommer normaler Jahre kann man aber die meisten trockenen Fußes durchqueren. Doch gibt es hier viele Varianten, die von der Größe des Einzugsgebietes, der umgebenden Vegetation und ihrer Tiefe abhängen. Manche von ihnen sind so tief, daß sie mit Ausnahme extrem trockener Sommer in ihrem Zentrum das ganze Jahr über eine freie Wasserfläche besitzen.

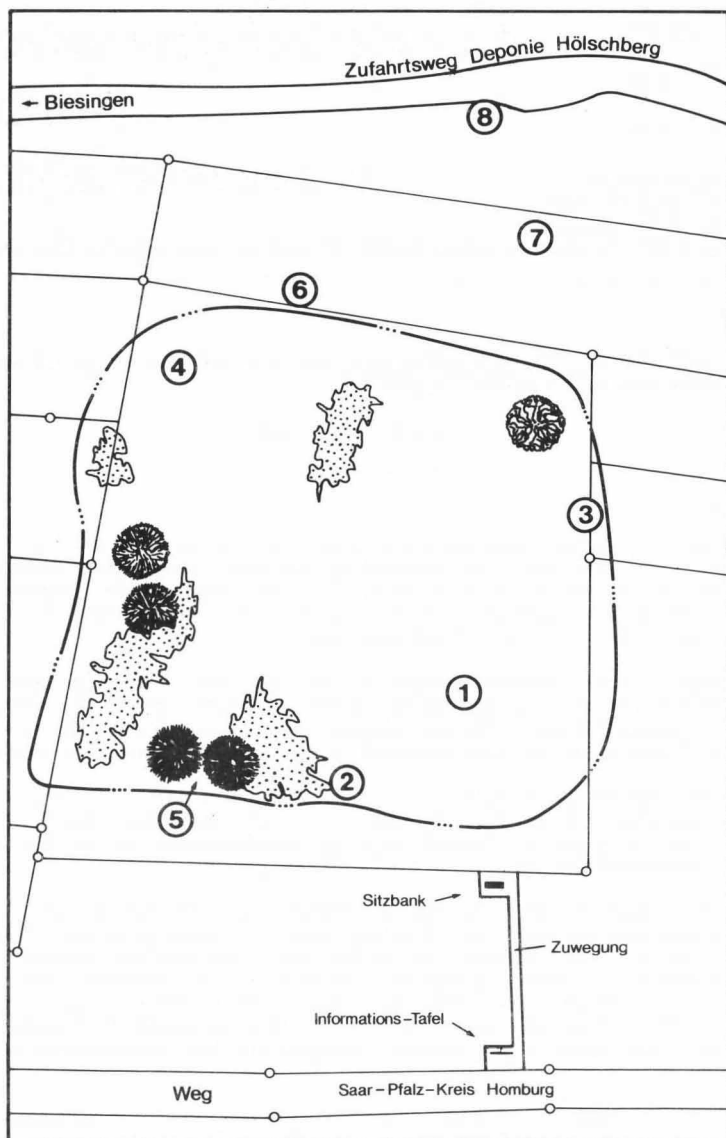


Abb. 1: Lage der Aufnahmeflächen im Jägerpfuhl auf dem Hölischberg bei Biesingen

1. Steifseggenried 2. Schlankseggenried 3. Kammseggen-Gürtel
4. Kammseggen-Gürtel 5. Grauweiden-Gebüsch 6. Kratzbeeren-Bestand
7. Ehemalige Mähwiese 8. Wegböschung

Auch weniger tiefe kleinere Senken im Wald können ganzjährig eine freie Wasserfläche halten, da der Schatten der sie umgebenden Bäume die Verdunstung herabsetzt. Flache Mardellen in waldfreiem Gelände können dagegen schon frühzeitig im Sommer oberflächlich abtrocknen. Jede Mardelle besitzt so ihre eigene Periodizität in der Wasserführung, die von der Größe ihres Einzugsgebietes, ihrem Profil und den die Verdunstung beeinflussenden Faktoren abhängt.

Profil und Rhythmik in der Wasserführung einer solchen Senke bestimmen auch Art und Anordnung der Vegetationseinheiten, welche eine Mardelle besiedeln. Auch der Einfluß des Menschen wirkt formend auf die Artenzusammensetzung. Viele Mardellen wurden in früheren Zeiten gemäht und das für Futterzwecke ungeeignete Material wurde zur Einstreu in den Viehställen verwendet. Eine solche jährliche Mahd hinderte nicht nur das Aufkommen von Holzpflanzen, die bei ungestörter Entwicklung in nicht zu tiefen Senken durchaus gedeihen könnten, sondern hatte auch einen nachhaltigen Einfluß auf das Artenspektrum, der bis heute noch zu erkennen ist, auch wenn die letzte Streunutzung schon Jahrzehnte zurückliegt.

Durch den Wandel in den landwirtschaftlichen Nutzungsmethoden bieten sich für Mardellen kaum noch ökonomisch vertretbare Bewirtschaftungsmöglichkeiten an. Es besteht die Tendenz, sie zu verfüllen und anschließend in landwirtschaftliche Nutzflächen umzuwandeln (z.B.: Mardelle auf dem Mühlenberg bei Ormesheim). Doch sind die Mardellen ein charakteristischer Bestandteil der Landschaften des Bliesgaaues und des saarländischen Anteils am Zweibrücker Westrich, der Parr. Ihre Existenz trägt somit zur Vielfalt, Eigenart und Schönheit dieser Landschaften bei. Ihre ökologischen Besonderheiten bieten einer Reihe schöner und auch seltener Tier- und Pflanzenarten Zuflucht. Hiermit erfüllen sie die Voraussetzungen für eine Schutzwürdigkeit nach dem NSG § 1 (1). Es ist anzustreben, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, daß größere Mardellen mit besonders charakteristischer Vegetation und Fauna in ihrem jetzigen Zustand belassen und gegebenenfalls sogar durch eine geeignete Pflege vor einsetzenden natürlichen Veränderungen bewahrt werden.

Lage und ökologische Bedingungen am Jägerpfuhl (vgl. Abb.1)

Der Jägerpfuhl ist eine typische Mardelle. Er liegt auf der Verebnungsfläche des Hölschberges, eines schmalen, nach Norden in Richtung auf den Ort Biesingen vorstoßenden Höhenrückens, der aus Ablagerungen des oberen Muschelkalkes besteht. Die Höhe über dem Meeresspiegel beträgt etwa 375 m. Der Sockel dieses Höhenzuges wird von den harten Trochitenkalken (mo_1) gebildet. Auf der Verebnungsfläche wird letzterer von Verwitterungslehmen bedeckt, die hauptsächlich aus den darüberliegenden mergeligen Ceratiten-Schichten entstanden sein mögen.

Der Trochitenkalk wurde früher vornehmlich an der Westflanke der Stufe abgebaut. Heute wird kein Kalk mehr gewonnen. Ein Teil der stillgelegten Steinbrüche wird nun mit Bauschutt verfüllt. Der Jägerpfuhl lag im Bereich des alten Betriebsgeländes, hat aber diese Zeit offenbar ziemlich unbeschadet überstanden. Im unmittelbar westlich und nördlich anschließenden Gelände weisen aber Unebenheiten und auch Vegetation darauf hin, daß hier vermutlich geringfügige Abtragungen und Aufschüttungen stattgefunden haben. Ebenso zeugt ein verwitternder Betonklotz in der Nordostecke, der als Fundament für eine Rampe oder eine Förderanlage gedient haben mag, von dieser Zeit. Heute liegt der Jägerpfuhl inmitten von buntblumigen Wiesen, die sich dort, wo sie längere Zeit nicht mehr genutzt wurden, langsam mit Rosen, Weißdorn und Schlehen zu bebuschen beginnen.

Der Jägerpfuhl gehört zu den größeren, mäßig tiefen Mardellen ohne freie Wasserfläche im Zentrum. Ein kleines Wasserloch am nördlichen Westrand ist sicher recht spät angelegt worden. Hier soll eine Brauerei früher im Winter Eis gewonnen haben. Es liegt im Schatten einiger Weidenbüsche und besitzt keine höheren Wasserpflanzen.

Der Mittelteil der Senke scheint einen ziemlich ebenen Boden zu besitzen, der nur unmittelbar am Rande stärker ansteigt. So besitzt die Mardelle einen lediglich schmalen Randstreifen, in dem der Oberboden in normalen Jahren regelmäßig im Hochsommer abtrocknen kann. Sonst ist die Mardelle mit Ausnahme extrem trockener Jahre ganzjährig naß.

Gegen die umgebenden Wiesen ist die Senke meist ziemlich abrupt durch eine 10-20 cm hohe Stufe abgesetzt. Ihre Oberkante bildet dabei wohl auch die Grenze der jährlichen Überflutung. Lediglich am nördlichen Ostrand ist diese Stufe unterbrochen. Hier ist sie zu flachen Buckeln aufgelöst, zwischen denen seichte Senken liegen, die so tief sind, daß sie im Winter wohl nur kurzzeitig einer Überflutung unterliegen.

Das Steifseggenried (Tab. 1, Aufn. 1)

Nur wenige höhere Pflanzen sind in der Lage, mit den schweren Bedingungen, welche im Innenbereich des Jägerpfuhls herrschen, fertig zu werden. Die Pflanzendecke ist dementsprechend artenarm. Sie wird hier fast ausschließlich von der Steifen Segge (*Carex elata*), gebildet, die an diese Verhältnisse optimal angepaßt ist. Sie bildet sehr harte, bis 90 cm hohe Bulte, die gelegentlich 1 m Durchmesser erreichen können. So ein einzelner Horst steht mit seinem Fuß in der Regel ganzjährig im Wasser. Selbst bei beträchtlichem Anstieg des Wasserspiegels während der Vegetationszeit, wie er nach langandauernden stärkeren Niederschlägen bei uns durchaus vorkommen kann, überragt der grüne Blattschopf der Bulte noch die Wasseroberfläche. Die völlige Überflutung in der kühleren Jahreszeit wird gut vertragen; im Gegensatz zu anderen Großseggenarten ist die Steife Segge zudem noch unempfindlich gegen eine späte Mahd. Auch im Jägerpfuhl wurde früher mehr oder weniger regelmäßig Einstreu für die Viehställe gewonnen.

An regelmäßig auftretenden Begleitpflanzen kommen hier nur Helmkraut (*Scutellaria galeculata*), Sumpf-Labkraut (*Galium palustre*) und der Gewöhnliche Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) vor. Sie machen aber nur Bruchteile der hier produzierten Biota aus. Lediglich die gelben Blüten des Gilbweiderich bringen ab Juli etwas bunte Farbe in den mehr graugrünen düsteren Eindruck, den die Steifseggen-Bestände vermitteln. Die beiden übrigen Arten bleiben meist zwischen den Bulten versteckt.

Gelegentlich dringen vom Rande her andere Großseggen ein, so z.B. die Schlanke Segge. Hier und da ist auch die Landform des Wasser-Knöterichs (*Polygonum amphibium* f. *terrestre*) anzutreffen, die aber kaum zur Blüte gelangt.

In Jahren mit trockenem Frühling kann es geschehen, daß die Bulte der Steifen Segge als Keimbett für zufällig angeflogene Samen von Arten dienen, die gar nicht hierher gehören. Man kann auf einzelne Halme des Glatthafers (*Arrhenatherum elatius*) oder Stengel des Sauerampfers (*Rumex acetosa*) treffen. Beide sind Arten der Wirtschaftswiesen, die sich auf die Dauer nicht halten können, bei günstiger Gelegenheit aber immer wieder mal aus der Umgebung eindringen.

Das Schlankseggenried (Tab. 1, Aufn. 2)

Recht selten trifft man am Jägerpfuhl an etwas höher gelegenen Stellen, die regelmäßig im Sommer abtrocknen, auf Bestände der rasig wachsenden Zierlichen oder Schlanken Segge (*Carex gracilis*). Sie ist bei uns im Saarland sonst vornehmlich in bachbegleitenden Großseggenbeständen in versumpften Tälchen zu finden. Hier kann schon die Gelbe Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) eindringen, die am Jägerpfuhl deutlich die Randpartien bevorzugt. Die Schlanksegge neigt zu sehr dichtem Wuchs, so daß sich andere Arten ihr gegenüber nur mit Mühe durchsetzen können, auch wenn die abiotischen Bedingungen für sie günstig sind.

Der Kammseggen-Gürtel (Tab. 1, Aufn. 3,4)

Die sonstigen Randbereiche der eigentlichen Senke werden von der ebenfalls rasig wachsenden Kammsegge (*Carex disticha*) beherrscht. Ihre Bestände werden aber selten so dicht, daß nicht eine Vielzahl weiterer Arten Platz finden könnte. In flacheren Mardellen bedeckt sie oft größere Flächen, wie z.B. am Mühlenberg bei Ormesheim. Oft findet man hier in ihren Beständen einige Gruppen der Blasen-Segge (*Carex vesicaria*), mit der sie sonst nicht so häufig vergesellschaftet ist.

An weniger nassen Stellen dringen hier schon Arten der Naßwiesen ein wie Sumpfbaldrian (*Valeriana diocica*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Flatter-Binse (*Juncus effusus*) und Knäuel-Binse (*Juncus conglomeratus*). Selbst weniger empfindliche Arten der im Saarland im Verschwinden begriffenen Kleinseggen-Sümpfe wie Braune Segge (*Carex nigra*) und Hirse-Segge (*Carex panicea*) kommen ebenfalls gelegentlich vor.

Doch wird der Aspekt dieses oft schmalen Randstreifens vorwiegend durch das dunkle Grün der Kamm-Segge und viele weitere oft buntblühende Arten der Röhrichte, wie der prächtigen Gelben Schwertlilie und dem Sumpflabkraut bestimmt und hebt sich so deutlich von den Steifseggen-Beständen des Zentrums ab.

Das Grauweiden-Gebüsch (Aufn. 5, unter Tabelle 1)

Wenn auch die Großseggenbestände des Jägerpfuhls in früheren Jahren zur Streugewinnung genutzt wurden, so liegt doch die letzte Mahd sicher viele Jahre zurück. So haben sich inzwischen einige Weidenarten ansiedeln können. Teils stehen sie einzeln, doch in der Nordost-Ecke haben sie sich zu einem kleinen Gebüsch zusammengeschlossen, das aus Grau-Weide (*Salix cinerea*) und Sal-Weide (*Salix caprea*) besteht.

Im Schatten ihrer dicht belaubten Äste leidet die Bodenflora deutlich unter Lichtmangel. Die Krautschicht ist stark aufgelockert und besteht aus kümmerlichen Resten der hier ursprünglich herrschenden Großseggen. Nur ein Exemplar der Schwertlilie hat bisher durchgehalten. Es macht aber den Eindruck, als wolle es den Kampf bald aufgeben. Lediglich die Zaunwinde (*Calystegia sepium*) fühlt sich im Gebüsch wohl, ist sie doch in der Lage, sich an der Außenseite der Gebüsche emporzuwinden und kommt so zu dem notwendigen Lichtgenuß.

Ließe man den Jägerpfuhl längere Zeit völlig unberührt, würde sich hier im Verlauf von Jahrzehnten über ein Weidengebüsch ein Erlenbestand entwickeln. Will man den Jägerpfuhl in seinem jetzigen Zustand erhalten, wird man nicht umhinkönnen, von Zeit zu Zeit zu stark aufkommendes Buschwerk zu entfernen.

Der unmittelbare Wiesenrand

An der schon erwähnten kleinen Randböschung endet die Vorherrschaft der Großseggen, und die Vegetation wird von den Gräsern und Kräutern der Wiesen und Rasengesellschaften bestimmt. Allerdings macht sich hier auch die reichlichere Wasserversorgung im Frühjahr in einem schmalen, oft nur wenige Dezimeter breitem Streifen durch das Vorkommen einer Reihe feuchtigkeitsbedürftiger Arten bemerkbar, welche den übrigen höher gelegenen Wiesen fehlen oder dort nur ausnahmsweise vorhanden sind. Gerade hier fühlen sich Breitblättriges Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*) und Kohl-Distel (*Cirsium oleraceum*) besonders wohl.

Der Kratzbeeren-Bestand (Tab. 2, Aufn. 6)

Wo die Böschung unterbrochen oder weniger steil ist, wie etwas am Ostrand der Mardelle, scheinen kleine Flächen einer regelmäßigen Überschwemmung ausgesetzt zu sein, die aber nur kurz andauert. Da es sich um stehendes Wasser handelt, wird dabei der Oberboden verschlämmt und sehr luftarm.

An solchen Stellen entwickelt die Kratzbeere (*Rubus caesius*) eine erstaunliche Vitalität. Sie wird gerne von der Behaarten Segge (*Carex hirta*) begleitet, die ebenfalls solche Bedingungen bevorzugt. Die Kratzbeere ist recht empfindlich gegen Mahd. Dies ist ein Zeichen, daß die östlich an die Mardelle angrenzenden Grünlandparzelle lange Zeit nicht mehr genutzt wurde.

Die Bodenoberfläche ist hier keineswegs glatt, sondern es wechseln kleinere Senken mit flachen Hügeln und Buckeln. Dies bewirkt ein sehr kleinflächiges Mosaik der Vegetation mit einer Durchdringung von Arten der Flutmulden mit solchen frischerer Wirtschaftswiesen und Naßwiesen. Ganz vereinzelt dringen gar noch Arten der Röhrichte und Großseggen-Gesellschaften ein, die aber kümmern. Die sommerliche Dürre schwächt hier ihre Kampfkraft erheblich. Doch wurde am Jägerpfuhl nur hier das im übrigen Saarland immer seltener werdende Geflügelte Johanniskraut (*Hypericum tetrapterum*) gefunden, das sonst nässere Stellen bevorzugt.

Das umliegende Grünland (Tab. 2, Aufn. 7)

Das westlich und nördlich an die Mardelle angrenzende Gelände zeigt Oberbodenstörungen. Hier wurden keine Aufnahmen gemacht. An der Ostseite hingegen, zwischen dem Kratzbeeren-Bestand und dem Einflußbereich des Zufahrtsweges von Biesingen zur Bauschuttdeponie sind Bodenveränderungen nicht nachweisbar. Der Untergrund besteht hier aus einem natürlich gewachsenen Verwitterungslehm der Ceratitenschichten. Diese Böden besitzen einen hohen Tongehalt und neigen in schwach geneigter Lage zu Wechsell Trockenheit.

Eine tiefgründige Durchfeuchtung findet nur in der kühleren Jahreszeit statt. Im Sommer trocknen die Böden stark aus. Hierbei schrumpft der Boden und es entstehen deutliche Trockenrisse. Niederschläge während der Vegetationszeit führen zu einem starken Anquellen der benetzten Schichten. Die Tonpartikel halten aber das an sich gerissene Wasser so fest, daß ein Durchsickern der Niederschlagsüberschüsse sehr erschwert wird. Sie laufen oberflächlich in die Mardelle ab. In solchen Naßphasen wird die Bodenluft durch das eindringende Wasser verdrängt.

An solchen Standorten haben einerseits Arten einen Vorteil, welche Trockenheit sehr gut ertragen können, sofern ihnen eine kurzzeitige Luftarmut im Oberboden nichts ausmacht. Hierzu gehören eine Reihe Vertreter der Trockenrasen. Da die Kalziumversorgung im ganzen Muschelkalkgebiet gut ist, wenn auch im Oberboden oft kein freier Karbonatkalk mehr nachgewiesen werden kann, finden wir hier viele Arten der kalkliebenden Trespenrasen, wie Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Stengellose Kratzdistel (*Cirsium acaule*), Schopfiges Kreuzblümchen (*Polygala comosa*), Tauben-Scabiose (*Scabiosa columbaria*), Esparsette (*Onobrychis viciifolia*) und viele weitere buntblühende Arten, die den Schmuck der Grünlandgesellschaften in den Gauland-schaften ausmachen.

Andererseits können sich aber auch Arten einfinden, die sich vorwiegend auf die Luftarmut des Bodens eingestellt haben, sofern sie Trockenperioden im Hochsommer überstehen können. Es sind vor Wiesen-Silau (*Silau silau*), der Bläugelbe Klee (*Trifolium ochroleucum*) und der Bastard zwischen der Stengellosen Kratzdistel aus den Trockenrasen und der Kohl-Distel von den Naßwiesen. Er besitzt keinen deutschen Namen und wird *Cirsium x rigens* genannt. Auch die Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), der Purgier-Lein (*Linum catharticum*) und die Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) lieben gelegentliche kurzfristige sommerliche Vernässungen. Alle diese Arten haben ihren Schwerpunkt aber an wechselfeuchten Stellen, die jährlich nur eine relativ kurze, wenn auch scharfe Trockenphase durchmachen. Sie sind dann oft mit Arten der Sumpf- und Naßwiesen vergesellschaftet. Auf schweren Tonmergelböden der Gaulandschaften ist es nicht selten, daß Trockenrasen-Arten und Vertreter bestimmter Naßbiotope einträchtig nebeneinander stehen.

Doch sind die Verhältnisse auf dem Hölschberg nicht so extrem, daß nicht neben solchen Spezialisten auch eine große Menge von Arten vorkommen könnten, welche in Lebensgemeinschaften mit gemäßigten Bedingungen ihre Hauptverbreitung haben. So finden sich auf der untersuchten Fläche viele Vertreter der Wirtschaftswiesen, welche auf eine ehemalige Nutzung als Mähwiese hinweisen, wie die wichtigen Futtergräser Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) und Goldhafer (*Trisetum flavescens*) neben einer Reihe weiterer allgemein im Grünland verbreiteter Gräser und Kräuter.

Die letzte Nutzung scheint aber mehrere Jahre zurückzuliegen. Hierauf weist das Vorkommen einer Reihe mahdempfindlicher Stauden hin, die ihren Schwerpunkt sonst an warmen Wald- und Gebüschsäumen haben, wie Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Kriechender Hauhechel (*Ononis repens*), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Raukenblättriges Greiskraut (*Senecio erucifolius*). Wo sie im Grünland verstärkt auftreten, hat es mehrere Jahre ungenutzt gelegen, und es ist mit dem baldigen Eindringen von Büschen zu rechnen, welche langsam die natürliche Wiederbewaldung einleiten.

Auch hier auf dem Hölschberg beginnt dieses Stadium schon mit dem vereinzelt Auftreten von Hundsrose (*Rosa canina*) und Jungpflanzen des Eingrifflichen Weißdorns (*Crataegus monogyna*). Aufgelassenes Grünland mit ganz ähnlicher Artenzusammensetzung findet sich vor allem im östlichen Bliesgau noch mehrfach.

Der Wegrand (Tab. 2, Aufn. 8)

An der westexponierten aufgeschütteten Böschung des Zufahrtsweges von Biesingen zur Bauschuttdeponie machen sich die nachhaltige Wirkung des Eingriffes und der "störende" Einfluß des vielbefahrenen Weges in der Artenzusammensetzung deutlich bemerkbar. Wenn sich hier auch Arten der Wiesen und - da offenbar eine Mahd unter-

blieben ist - der Säume durchgesetzt haben, so treten doch die Vertreter der Trockenrasen deutlich zurück und die gegen Störung empfindlichen Zeiger für schwere Mergel, wie der Wiesensilau und der Bläßgelbe Klee, fehlen ganz.

Dafür tritt nun eine Gruppe von Unkräutern auf, die eine Vorliebe für Schuttstellen, aufgeschüttetes Gelände oder stickstoffbeeinflusste Wegränder besitzen. Sie kommen in ungestörtem und normal genutztem Grünland in der Regel nicht vor. Hierher gehören z.B. Echtes Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Gewöhnlicher Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Wegewarte (*Cichorium intybus*), Huflattich (*Tussilago farfara*), Honigklee-Arten (*Melilotus div. spec.*), Acker-Schachtelhalm u.a..

Selbst Acker-Wildkräuter trifft man hier nicht selten an, so den Acker-Senf (*Sinapis arvensis*) und die Erdmandel (*Lathyrus tuberosus*).

Auch wenn die Vertreter der beiden letztgenannten Artengruppen vornehmlich in den vom Menschen besonders beeinflussten Bereichen auftreten und viele von ihnen bei uns allgemein verbreitet sind, so erhöhen sie doch die Artenvielfalt in der Umgebung des Jägerpfuhles. Bisher wurden am Jägerpfuhl und in seiner unmittelbaren Umgebung 117 verschiedene höhere Pflanzenarten festgestellt. Es ist zu erwarten, daß sich diese Zahl bei weiteren Besuchen, vor allem auch zu anderen Jahreszeiten noch merklich erhöhen wird.

Seltene, bedrohte und geschützte Arten

Carex elata ALL. - Steife Segge

Die Art wurde im Rahmen dieser Untersuchung hier erstmals für das Saarland mit Sicherheit nachgewiesen. Inzwischen wurde ein weiterer Fundpunkt im Kirkeler Tal bekannt. Eine alte Angabe von F. SCHULTZ stammt aus dem Jahre 1846 und wurde seither nicht mehr bestätigt. Diese Segge ist in der Westpfalz sehr selten, kommt aber in der Oberrheinebene und im Lothringer Seengebiet etwas reichlicher vor.

Wegen des erst kürzlich erfolgten Nachweises erscheint die Steife Segge weder in der Roten Liste noch in der Artenschutzverordnung des Saarlandes. Das Vorkommen am Jägerpfuhl verdient insbesondere deswegen Beachtung, weil diese hier nicht, wie es sonst bei selten auftretenden Arten der Fall ist, in einzelnen Exemplaren vorkommt, sondern in einer großen Individuenfülle auftritt und sich zu der nach ihr benannten Gesellschaft, dem Steifseggenried (*Caricetum elatae* W. KOCH 26) zusammenschließt.

Carex nigra (L.) REICHARD - Braune Segge

Die Braune Segge hat ihren Schwerpunkt in Kleinseggen-Sümpfen, die in den letzten Jahren im Saarland sehr selten geworden sind. Diese Gesellschaften gedeihen an Naßstellen mit geringer Stickstoffversorgung. Ihre Arten sind anspruchslos, aber empfindlich gegen die Konkurrenz von Großseggen und hochwüchsigen Stauden. Durch die Eutrophierung der Oberflächengewässer in jüngster Vergangenheit haben letztere bedeutend zugenommen und die Kleingesellschaften an den meisten Stellen verdrängt.

Die Braune Segge ist nun eine robustere Art und dringt, wie hier am Jägerpfuhl, gelegentlich in andere Gesellschaften der Feuchtstellen ein. Man findet sie dort aber nur als einzelne Pflanzen oder in kleineren Flecken, denen man ansieht, daß sich die Art hier gerade so am Leben hält. Ihre Existenz als Art scheint bei uns nicht

gefährdet; ihren eigentlichen Lebensraum, in dem sie sich optimal entwickelt, hat sie hingegen weitgehend eingebüßt.

Carex vesicaria L. Blasen-Segge

Ehemals war die Blasen-Segge in den bachbegleitenden Großseggensümpfen des Saarlandes weit verbreitet. Bachbegradigungen und Melioration der nassen Auenwiesen haben ihren Bestand stark reduziert. Da und dort findet man noch einzelne Gruppen in ehemaligen, jetzt abgeschnürten Bachschlingen, aber man hat den Eindruck, daß sie hier nach und nach verschwinden wird. Sie kommt, wie z.B. am Jägerpfuhl, gelegentlich in Mardellen vor, wird aber hier kaum bestandbildend. Sie ist gefährdet und wurde in die Gruppe 3 der Roten Liste des Saarlandes aufgenommen.

Dactylorhiza majalis (RCHB.) HUNT. & SUMMERH. - Breitblättriges Knabenkraut

Als Orchidee genießt das Breitblättrige Knabenkraut gesetzlichen Schutz. Es besiedelt extensiv genutzt, nicht oder nur schwach gedüngte Naßwiesen. Die Art war früher fast in jeder nasseren Wiese in großer Individuenfülle anzutreffen. Drainage und anschließende Düngung, die Anlage von Fischteichen und Naherholungsweiern und nicht zuletzt auch die Aufforstung nasser Tälchen haben ihr Vorkommen beträchtlich dezimiert. Die Art ist zwar noch relativ weit verbreitet, aber ihre Restpopulationen sind oft auf wenige Individuen geschrumpft und von Jahr zu Jahr erlöschen weitere Fundstellen. Sie ist in der Roten Liste des Saarlandes als "gefährdet" eingestuft.

Hypericum tetrapterum FRIES - Geflügeltes Johanniskraut

Früher zum mindesten im nordwestlichen Saarland allgemein verbreitet, ist die Art in den letzten Jahrzehnten merklich zurückgegangen. Sie benötigt eine gute Basenversorgung und hat daher ihr Hauptvorkommen in den Kalkgebieten, wo sie vor allem in nassen Stauden- und Röhrchengesellschaften auftritt. Sie scheint etwas konkurrenzschwach zu sein und unterliegt dem Konkurrenzdruck des Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), das sich in letzter Zeit, begünstigt durch die Anreicherung von Stickstoff und Phosphor in unseren Oberflächengewässern, an vielen Stellen stark ausgebreitet hat. Die Rote Liste des Saarlandes nennt das Geflügelte Johanniskraut in der Gruppe 3 der gefährdeten Arten.

Listera ovata (L.) R.BR. - Großes Zweiblatt

Diese unscheinbare grünblühende Orchidee ist bei uns in frischen oder wechselfrischen Magerwiesen auf basenreichen Böden noch relativ regelmäßig anzutreffen. Da sie etwas Schatten erträgt, dringt sie auch in Gebüsche und lichtere feuchte Waldbestände ein. Als Vertreter der Knabenkrautgewächse steht sie unter gesetzlichem Schutz.

Trifolium ochroleucum HUDS. - Blaugelber Klee

Der Blaugelbe Klee gilt in Mitteleuropa als seltene Art. In einigen Bundesländern, so in Rheinland-Pfalz, wurde er in die Rote Liste der gefährdeten Arten aufgenommen. Er benötigt basenreiche, aber oft entkalkte, warme, wechsellockene und tonhaltige Böden. Solche Standorte sind im Bliesgau noch reichlich vorhanden. Zum Glück ist daher diese Art bei uns an geeigneten Stellen nicht selten. Sie soll aber wegen ihres spärlichen Vorkommens in anderen Bundesländern hier ebenfalls genannt werden.

Valeriana dioica L. - Sumpf-Baldrian

Für den Sumpf-Baldrian gilt Ähnliches wie das bei der Braunen Segge Gesagte. Auch er hat seinen eigentlichen Lebensraum in nassen und wechselfeuchten Mähwiesen mit extensiver Nutzung weitgehend verloren. Doch findet man an einer Reihe von Naßstellen noch aufgelockerte Restbestände, die den Erhalt der Art für die saarländische Flora zu garantieren scheinen. Geht aber die Umwandlung der Naßbiotope in solch erschreckendem Tempo weiter, wie in den letzten Jahrzehnten, muß der Sumpf-Baldrian bald ebenfalls in die Reihe der gefährdeten Arten aufgenommen werden.

Tabelle 1
Großseggenriede

Nr.	1	2	3	4
Größe der Aufnahme­fläche in m ²	25	15	20	20
Deckung der Bulte in %	60	-	-	-
Deckung der Vegetation in %	85	100	80	80
<i>Carex elata</i>	5,5			
<i>Carex gracilis</i>	+	5,5		
<i>Carex vesicaria</i>			+2	
<i>Carex disticha</i>			4,4	4,4
<i>Lysimachia vulgaris</i>	2,2	+	+2	1,2
<i>Scutellaria galericulata</i>	1,2		+2	+
<i>Galium palustre</i>	+		+2	1,2
<i>Iris pseudacorus</i>		+	2,1	2,2
<i>Valeriana dioica</i>			+	2,2
<i>Carex nigra</i>				+
<i>Carex panicea</i>				+
<i>Juncus conglomeratus</i>			+2	+2
<i>Deschampsia caespitosa</i>				1,2
<i>Potentilla erecta</i>				+2
<i>Juncus effusus</i>				+2
<i>Lychnis flos-cuculi</i>				+
<i>Valeriana procurrens</i>				+
<i>Epilobium hirsutum</i>	r ^o			
<i>Potentilla reptans</i>			+	+
<i>Carex hirta</i>				1,2
<i>Polygonum amphibium f. terrestre</i>	r			
<i>Poa trivialis</i>		+	+	+
<i>Rumex acetosa</i>	r		+	+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	r			
<i>Vicia cracca</i>		+		
<i>Lathyrus pratensis</i>			+	

Tabelle 1

Großseggenriede

1. Jägerpfuhl auf dem Hölschberg bei Biesingen. Parzelle 2685. Südwestlicher Teil des Zentrums. Bulte bis 60cm hoch. 17.6.1982.
2. Jägerpfuhl auf dem Hölschberg bei Biesingen. Parzelle 2685. Flachere Randzone in der Mitte des Westrandes. 17.6.1982.
3. Jägerpfuhl auf dem Hölschberg bei Biesingen. Parzelle 2685. Flachere Randzone in der NO-Ecke der Senke. 17.6.1982.
4. Jägerpfuhl auf dem Hölschberg bei Biesingen. Südlicher Randstreifen der Mardelle. Südrand der Parzelle 2685 und Nordrand der Parzellen 2687 und 2677 1/3. Abfall der Senke etwas abgeschrägt. 17.6.1982.

Aufnahme 5. Fragment eines Grauweiden-Gebüsches. Jägerpfuhl auf dem Hölschberg bei Biesingen. Parzelle 2685. Südlich des Wasserloches am Westrand der Senke. 17.6.1982. 9 m². Deckung: Str.: 90%, Kr.: 8%.

Str.:	<i>Salix cinerea</i>	3,3	<i>Salix caprea</i>	3,3
	<i>Salix aurita</i>	(+)	<i>Salix alba</i>	(+)
Kr.:	<i>Calystegia sepium</i>	+		
	<i>Carex gracilis</i>	2,1°	<i>Carex disticha</i>	1,1°
	<i>Carex vesicaria</i>	+°	<i>Iris pseudacorus</i>	r°°

Tabelle 2

Grünland der Umgebung 1

Nr.	6	7	8
Größe der Aufnahmefläche in m ²	50	100	90
Exposition	W	W	W
Neigung in °	1	-1	3-10
Deckung in %: Sträucher	60	-1	-1
Gräser	40	80	50
Kräuter	15	25	50
Summe	100	95	85

Sträucher:

<i>Rubus caesius</i>	4.4		1.2
<i>Rosa canina</i>		+	+ .2
<i>Crataegus monogyna</i>		+	+

Gräser und Kräuter:

<i>Carex panicea</i>	+		
<i>Galium palustre</i>	+		
<i>Hypericum tetrapterum</i>	+		
<i>Carex disticha</i>	+ ^o		
<i>Epilobium hirsutum</i>	r		
<i>Iris pseudacorus</i>	r ^o		
<i>Lysimachia vulgaris</i>	r ^o		
<i>Colchicum autumnale</i>	1.2	+	
<i>Juncus effusus</i>	+ .2		
<i>Juncus conglomeratus</i>	+ .2		
<i>Dactylorhiza majalis</i>	+		
<i>Valeriana procurrens</i>	+		
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	+		
<i>Listera ovata</i>	+		
<i>Cirsium oleraceum</i>	+		
<i>Trifolium ochroleucum</i>		1.2	
<i>Silaum silaus</i>		+	
<i>Cirsium x rigens</i>		+	
<i>Carex flacca</i>		1.2	1.2
<i>Linum catharticum</i>		+	1.1
<i>Bromus erectus</i>	+ .3	3.4	+
<i>Festuca lemanii</i>		1.2	1.2
<i>Briza media</i>		1.2	+
<i>Koeleria pyramidata</i>		1.2	+
<i>Cirsium acaule</i>		+ .2	
<i>Anthyllis vulneraria</i>		+	
<i>Centaurea jacea</i> subsp. <i>angustifolia</i>		+	
<i>Polygala comosa</i>		+	
<i>Scabiosa columbaria</i>		+	
<i>Onobrychis vicifolia</i>		+	
<i>Brachypodium pinnatum</i>			+
<i>Sanguisorba minor</i>		2.2	2.2
<i>Plantago media</i>		1.2	1.2
<i>Medicago lupulina</i>		+	2.2
<i>Primula veris</i>		+	
<i>Campanula glomerata</i>		+	

Tabelle 2 (Fortsetzung)
Grünland der Umgebung 2

Nr.	6	7	8
<i>Trifolium medium</i>		2,2	1,2
<i>Ononis repens</i>		+	2,2
<i>Senecio erucifolius</i>		1,2	+
<i>Agrimonia eupatoria</i>		1,2	+
<i>Carlina vulgaris</i>		+	
<i>Galium verum</i>		+	
<i>Viola hirta</i>		+	
<i>Euphorbia cyparissias</i>			+2
<i>Picris hieracioides</i>			+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	3,3	2,2	3,3
<i>Dactylis glomerata</i>	1,2	1,2	2,2
<i>Poa pratensis</i>	+	1,2	1,2
<i>Rumex acetosa</i>	1,2	r	+
<i>Taraxacum officinale</i>	+	r	1,2
<i>Festuca pratensis</i>	+2	+	+
<i>Vicia cracca</i>	+2		+
<i>Heracleum sphondylium</i>	2,2	r	
<i>Festuca rubra</i>	2,2		
<i>Holcus lanatus</i>	1,2	+	
<i>Poa trivialis</i>	1,2		
<i>Ranunculus acris</i>	1,1		
<i>Stellaria graminea</i>	+		
<i>Avenochloa pubescens</i>		2,2	1,2
<i>Trisetum flavescens</i>		2,2	+2
<i>Plantago lanceolata</i>		1,2	1,2
<i>Trifolium pratense</i>		+2	2,2
<i>Anthoxanthum odoratum</i>		1,2	+2
<i>Lotus corniculatus</i>		+2	1,2
<i>Prunella vulgaris</i>		+2	1,2
<i>Daucus carota</i>		+2	1,2
<i>Leontodon hispidus</i>		+	1,2
<i>Rhinanthus minor</i>		+2	+2
<i>Campanula rotundifolia</i>		+2	+2
<i>Achillea millefolium</i>		+	+
<i>Crepis biennis</i>		+	+
<i>Leucanthemum vulgare</i>		+	+
<i>Cerastium holosteoides</i>		+	+
<i>Senecio jacobaea</i>			+2
<i>Trifolium repens</i>			+2
<i>Bellis perennis</i>			+2
<i>Tragopogon pratensis</i>			+
<i>Galium mollugo</i>			+
<i>Alchemilla monticola</i>			r
<i>Potentilla reptans</i>	1,2	1,2	2,2
<i>Carex hirta</i>	1,2		1,2
<i>Ranunculus repens</i>	+		+
<i>Festuca arundinacea</i>			+2
<i>Polygonum amphibium f. terrestre</i>	+		
<i>Juncus inflexus</i>	(+)		

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Grünland der Umgebung 3

Nr.	6	7	8
<i>Bromus hordeaceus</i> subsp. <i>hordeaceus</i>			1,2
<i>Cirsium arvense</i>			1,2
<i>Hypericum perforatum</i>			1,2
<i>Tussilago farfara</i>			1,2
<i>Artemisia vulgaris</i>			1,2
<i>Convolvulus arvensis</i>		r	+2
<i>Melilotus officinalis</i>			+2
<i>Melilotus altissimus</i>			+
<i>Cichorium intybus</i>			+
<i>Crepis taraxacifolia</i>			+
<i>Rumex obtusifolius</i>			+
<i>Equisetum arvense</i>			+
<i>Rumex crispus</i>			r
<i>Raphanus raphanistrum</i>			+2
<i>Sinapis arvensis</i>			+
<i>Lathyrus tuberosus</i>			+
6.	Ostrand des Jägerpfuhles auf dem Hölschberg bei Biesingen. Nördlicher Westrand der Parzelle 2690, schwach in Parzelle 2685 übergreifend. Schwerer Lehm aus Verwitterungsmaterial der Nodosus-Schichten (mo2). Oberboden offenbar etwas gestört: kleinbuckelig und mit unregelmäßigen seichten Senken; offenbar im Winter überflutet. 17.6.1982.		
7.	Zwischen Jägerpfuhl und Zufahrtsweg zur Bauschuttdeponie auf dem Hölschberg bei Biesingen. Parzelle 2690. Schwerer Lehm; Verwitterungsmaterial der Nodosus-Schichten (mo2) über Trochitenkalk. Etwas wechsellückig. Längere Zeit nicht mehr genutzte Mähwiese. 17.6.1982.		
8.	Westexponierte Böschung des Zufahrtsweges von Biesingen zur Bauschuttdeponie Hölschberg auf dem Hölschberg in Höhe des Jägerpfuhls. Wenigstens teilweise angeschüttetes Material. 17.6.1982.		

Literatur:

- HAFFNER, P., E. SAUER und P. WOLF (1979): Atlas der Gefäßpflanzen des Saarlandes. Mit Anhang: Rote Liste der im Saarland ausgestorbenen und gefährdeten höheren Pflanzen. (Wissenschaftl. Schriftenreihe d. Obersten Naturschutzbehörde, Bd. 1). Saarbrücken.
- KORNECK, D., W. LANG & H. REICHERT (1981): Rote Liste der in Rheinland-Pfalz ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen und ihre Auswertung für den Arten- und Biotopschutz. Beitr. Landespflege Rheinland-Pfalz 8: 7-137. Oppenheim.
- OBERDORFER, E. (1977): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I., 2. Auflage. Stuttgart, New York.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Erhard SAUER
FR Botanik
Universität des Saarlandes
6600 Saarbrücken 11