©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben e.V.

Fritz Hiemeyer

Neuflächen im Lechtal südlich von Augsburg als Hoffnungsträger für wertvolle Magerrasen

Im 101. Band des NWV für Schwaben 1997 habe ich von kleinen, neu geschaffenen Flächen in und um Magerrasen im Lechtal bei Augsburg berichtet.
In der kurzen dazwischen liegenden Zeitspanne haben sich diese Areale unterschiedlich entwickelt: Die Sekundärfläche am Rande der Schwäbischen Auhölzer wurde damals eingehend beschrieben. Sie befindet sich weiter in erfreulichem Zustand.
Die zwei winzigen, bis zum Kiesschotter abgeschobenen Flächen auf der Ilsung-Heide – jeweils ca. 100 Quadratmeter – wurden nach anfänglicher Pflege der natürlichen Entwicklung überlassen. Sie bieten weiterhin das Bild einer ungebremsten Sukzession: Hochwachsende Pflanzen wie Beifuß, Rainfarn, Disteln usw. haben kleinwüchsige Arten völlig verdrängt.
Der nach dem Hochwasser 1975 durch den geschaffenen Dammbau zwischen Staustufe 23 und dem Hochablass entstandene Freiraum hat sich deutlich durch dichter werdenden Graswuchs vermindert. Die damals fast explosionsartig auftretende Zwerg-Glockenblume und andere bemerkenswerte, kleinwüchsige Arten werden immer seltener.
Dagegen hat sich die inmitten der Schießplatzheide im Augsburger Stadtwald gelegene, vor 20 Jahren bis auf den Schottergrund ausgehobene, ca. 500 m^2 große Fläche weiter günstig entwickelt. Der Klebrige Lein, Orchideen und Enzianarten, wie andere Sippen der umgebenden Heide haben sich erfreulich vermehrt. Der Graswuchs blieb hier dürftig, immer wieder aufkommende Kiefernsämlinge wurden beseitigt.
Das kurz nach dem letzten Krieg als Kartoffelacker benutzte Teilgebiet im Osten der Königsbrunner Heide hat sich durch gezielte Pflege während der letzten Jahre weiter erfreulich entwickelt. Auch dieser Bereich wurde 1997 in seiner Sukzession beschrieben. Auf Grund dieser Erfahrungen möchte ich meinen, dass auf „ausgeruhten" Böden sich unsere seltenen Heidepflanzen wohler fühlen als auf einigen Teilgebieten der dicht bewachsenen Lechheiden.

1. Neufläche südlich der Königsbrunner Heide

Ca. 250 m südlich der Königsbrunner Heide besteht ein jagdlich genutztes Kleinareal von ca. 2000 m^2 mit einem Hochsitz, Buschwerk und einigen kleineren gepflanzten Obstbäumen. Die Fläche befindet sich zwischen gepflegten Kulturwiesen auf der einen, einem Acker auf der anderen Seite.
Bei einer Begehung im Juli 1985 bot sich ein überraschendes Bild. Auf der wenig gepflegten Fläche entdeckte ich eine Anzahl der auf der naheliegenden Heide wachsenden wertvollen Pflanzen, wie z.B. die Sumpf-Gladiole, den Klebrigen Lein usw. Es muss angenommen werden, dass vor der Kultivierung der die Fläche umgebenden

Anschrift des Verfassers:
Fritz Hiemeyer, Nanette-Streicher-Str. 1, 86199 Augsburg

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at

Neufläche südlich der Königsbrunner Heide

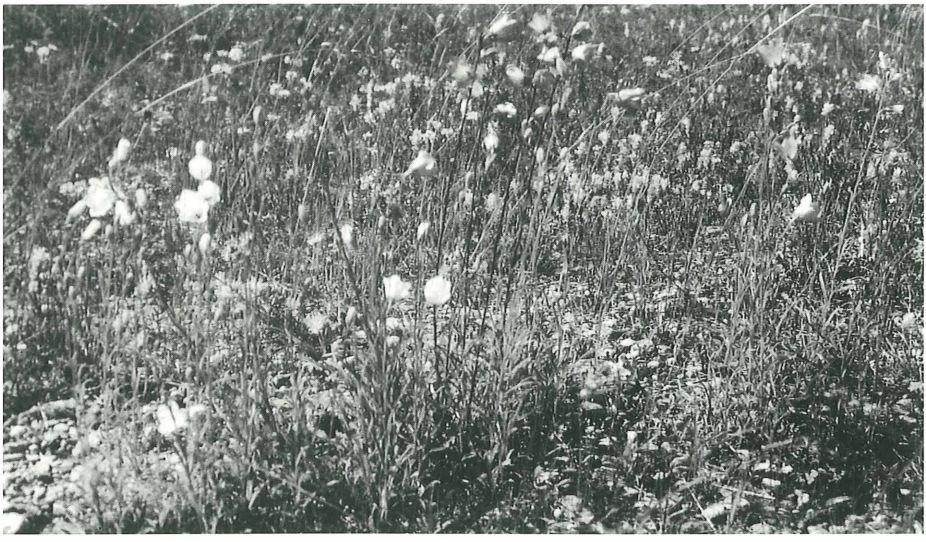
Lechgebiete vor ca. 150 Jahren ein Stück Lechheide auf Grund der erwähnten besonderen Umstände – das Areal wurde illegal jagdlich genutzt – erhalten geblieben ist. Unter Schwierigkeiten gelang es 1986 dem Amt für Grünordnung und Naturschutz, das kleine Biotop unter Schutz zu stellen und zu pflegen. Hochsitz, Bäume und ein großer Teil des Buschwerks wurden entfernt und der Oberboden weitgehend abgetragen. Zusätzlich wurde die Fläche in Abständen gemäht. Seit 1995 werden im Rahmen einer Renaturierung des umgebenden Geländes die Kulturwiesen ausgehagert. So besteht die Hoffnung, dass sich im Laufe der Zeit auch dieses kleine Stück Land als Kernfläche für eine wertvolle Pflanzenwelt in unserer näheren Umgebung weiterentwickeln wird.

Bestandsaufnahme bemerkenswerter Arten dieses Biotops
Kleinfläche, südlich Königsbrunner Heide

1. *Allium carinatum* Gekielter Lauch
2. *Anthericum ramosum* Ästige Graslilie
3. *Anthyllis vulneraria* Gewöhnlicher Wundklee
4. *Asperula cynanchica* Hügel-Meister
5. *Aster amellus* Kalk-Aster
6. *Buphthalhmum salicifolium* Weidenblättriges Ochsenauge
7. *Carduus defloratus* Alpen-Distel
8. *Carlina acaulis* Silberdistel
9. *Cerastium pumilum* Niedriges Hornkraut
10. *Cirsium tuberosum* Knollige Kratzdistel
11. *Filipendula vulgaris* Knollige Spierstaude, Kleines Mädesüß
12. *Gentiana germanica* Deutscher Enzian
13. *Gymnadenia conopsea* Mücken-Händelwurz
14. *Hieracium hoppeanum* Hoppes Habichtskraut
15. *Listera ovata* Großes Zweiblatt
16. *Orobanche gracilis* Blutrote Sommerwurz
17. *Orobanche lutea* Gelbe Sommerwurz
18. *Petrorhagia saxifraga* Felsen-Nelke
19. *Peucedanum oreoselinum* Berg-Haarstrang
20. *Polygonatum odoratum* Salomonssiegel, Wohlriechende Weißwurz
21. *Primula veris* Arznei-Schlüsselblume
22. *Prunella grandiflora* Großblütige Braunelle
23. *Rhamnus saxatilis* Felsen-Kreuzdorn
24. *Thesium linophyllum* Mittleres Leinblatt
25. *Thesium pyrenaicum* Wiesen-Leinblatt

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at

Neufläche bei St. Afra (nach 1 Jahr)



Neufläche bei St. Afra (nach 8 Jahren)
(Zunahme von Buphthalmum salicifolium – Ochsenauge)

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

2. Neufläche bei St. Afra

Wie schon 1997 erwähnt, entstanden beim Bahnbau auf der Höhe von Kissing zwei kleinflächige, unregelmäßig profilierte Bodenmulden, die unbewirtschaftet blieben. Auf ihnen hat sich eine vielfältige, ursprüngliche Lechfeldflora bis auf den heutigen Tag entwickelt.

Die Verbundfläche zwischen den beiden Bahngruben wurde vom Landkreis Aichach-Friedberg 1990 erworben; sie umfasst ein Areal von ca. 140 x 100 Metern. 1991 wurde diese Fläche bis auf den Schottergrund abgetragen, das Abgetragene zunächst als Randbegrenzung verwendet und einige Jahre später abgefahren. Die Entwicklung dieses Areals ist während der laufenden Jahre ständig festgehalten worden. Nach meinen Aufzeichnungen stellte sich auf der Fläche von ungefähr 1,5 Hektar erwartungsgemäß als Erstbesiedler Ruderalflora wie Disteln, Beifuß, Brennesseln ein. Schon 1994 konnte ich neben der Margerite und der Rundblättrigen Glockenblume den Rauhen Löwenzahn, den Wiesen-Bocksbart, Wiesen-Salbei und den Begrannten Klappertopf beobachten. Erfreulich war der Neufund der Gemeinen Küchenschelle, wobei hier die Mithilfe eines gut meinenden Naturfreundes nicht auszuschließen ist. Erstmals tauchten in diesem Jahr auch typische Pflanzen unserer Lechheiden auf, wie der Klebrige Lein und das Brillenschötchen. 1996 folgten der Hügelmeister, das Ochsenauge, der Wundklee und die Große Brunelle.

In diesem Jahr zeigte sich unsere Fläche im späten Frühjahr in großen Teilen in einem bunten Kleid: Hufeisenklee, Wundklee lieferten kleinräumig den gelben Farbton, Hügelmeister und Frühblühender Thymian, Glockenblumen und Brunellen mischten weitere Farben dazwischen.

1997 ergab eine Bestandsaufnahme auf unserer Fläche bereits über 100 Pflanzenarten; dazu kamen unter anderem die Gewöhnliche Glockenblume, die Erd-Segge und die Vogelfuß-Segge, sowie der Quirlblütige Salbei und der Ährige Ehrenpreis.

In den folgenden Jahren hat sich die günstige Entwicklung fortgesetzt. Die zunächst vorhandenen Pflanzen sind praktisch verschwunden, die ehemals vorkommenden Sippen der Lechheiden haben sich weiter durchgesetzt.

Die heute hier vorkommenden Arten – es sind inzwischen über 140 – sollen aufgezeichnet werden. Dabei habe ich versucht, die jeweilige Häufigkeit der einzelnen Sippen zu schätzen, die sichtbare Minderung bzw. Zunahme der Pflanzenarten – so weit möglich – dokumentiert.

Bestandsaufnahme bemerkenswerter Arten
Verbundfläche St. Afra

1. *Achillea millefolium* Gemeine Schafgarbe 2-3
2. *Ajuga reptans* Kriechender Günsel 2-3
3. *Allium carinatum* Gekielter Lauch 1
4. *Anthericum ramosum* Ästige Graslilie 1
5. *Anthyllis vulneria ssp. carpatica* Wundklee 3-4
6. *Arenaria serpyllifolia agg.* Quendelblättriges Sandkraut 3-4
7. *Arrhenatherum elatius* Glatthafer 4
8. *Artemisia vulgaris* Gewöhnlicher Beifuß 2
9. *Asperula cynanchica* Hügel-Meister 3
10. *Avenochloa pratensis* Wiesen-Hafer 2-3
11. *Biscutella laevigata ssp. kerneri* Kerners Brillenschötchen 2
12. *Brachypodium rupestre* Felsen-Zwenke 2
13. *Briza media* Zittergras 2
14. *Bromus erectus* Aufrechte Trespe 2-3
15. *Buphthalmum salicifolium* Gem. Ochsenauge 2-3
16. *Campanula glomerata* Knäuel-Glockenblume 1

17. *Campanula patula* Wiesen-Glockenblume 2
18. *Campanula persicifolia* Pfirsichblättrige Glockenblume 1
19. *Campanula rapunculoides* Acker-Glockenblume 1
20. *Campanula rotundifolia* Rundblättrige Glockenblume 2-3
21. *Campanula trachelium* Nesselblättrige Glockenblume 1-2
22. *Carduus crispus* Krause Distel 1
23. *Carduus defloratus* Berg-Distel 1
24. *Carex flacca* Blaugrüne Segge 2
25. *Carex humilis* Erd-Segge 1
26. *Carex ornithopoda* Vogelfuß-Segge 1
27. *Carum carvi* Wiesen-Kümmel 3-4
28. *Centaurea jacea agg.* Wiesen-Flockenblume 2
29. *Centaurea scabiosa* Skabiosen-Flockenblume 1
30. *Centaurium erythrea* Echtes Tausendguldenkraut 1
31. *Chaenarrhinum minus* Kleines Leinkraut 1-2
32. *Chamaecytisus ratisbonensis* Regensburger Geißklee 1
33. *Cirsium arvense* Acker-Kratzdistel 1
34. *Cirsium tuberosum* Knollige Kratzdiste l-2
35. *Cirsium vulgare* Gewöhnliche Kratzdistel 2
36. *Clinopodium vulgare* Wirbeldost 1-2
37. *Convulvus arvensis* Acker-Winde 2-3
38. *Coronilla varia* Bunte Kronwicke 3
39. *Crepis alpestris* Voralpen-Pippau 1
40. *Crepis biennis* Wiesen-Pippau 1-2
41. *Dactylis glomerata* Knäuelgras 2
42. *Daucus carota* Wilde Möhre 3
43. *Dianthus carthusianorum* Karthäuser-Nelke 2-3
44. *Echium vulgare* Gewöhnlicher Natterntopf 1-2
45. *Epilobium adenocaulon* Drüsiges Weidenröschen 1
46. *Epilobium angustifolium* Schmalblättriges Weidenröschen 1-2
47. *Epilobium montanum* Berg-Weidenröschen 2
48. *Erigeron acris* Scharfes Berufskraut 1-2
49. *Erigeron annuus* Einjähriges Berufskraut 1
50. *Euphorbia exigua* Kleine Wolfsmilch 1
51. *Euphorbia peplus* Garten-Wolfsmilch1-2
52. *Euphrasia salisburgensis* Salzburger Augentrost 1-2
53. *Fallopia convolvulus* Gemeiner Windenknöterich 1-2
54. *Festuca ovina agg.* Schaf-Schwingel Artgr. 3-4
55. *Filipendula vulgaris (hexapetala)* Kleines Mädesüß 1
56. *Fragaria vesca* Wald-Erdbeere 1
57. *Fumaria officinalis* Gemeiner Erdrauch 1
58. *Galeopsis ladanum* Acker-Hohlzahn 1
59. *Galeopsis pubescens* Weichhaariger Hohlzahn 2
60. *Galeopsis tetrahit* Stechender Hohlzahn 2
61. *Galium album* Weißes Labkraut 2-3
62. *Galium aparine* Kletten-Labkraut 1-2
63. *Galium boreale* Nordisches Labkraut 1-2
64. *Galium verum* Echtes Labkraut 2
65. *Gentiana cruciata* Kreuz-Enzian 2
66. *Geranium prantense* Wiesen-Storchschnabel 1-2
67. *Glechoma hederacea* Gundermann 2
68. *Helianthermum ovatum* Gew. Sonnenröschen 3-4
69. *Heracleum spondylium* Wiesen-Bärenklau 1
70. *Hieracium pilosella* Mausohr-Habichtskraut 1-2
71. *Hieracium piloselloides* Florentiner Habichtskraut 3
72. *Hieracium umbellatum* Doldiges Habichtskraut 1-2
73. *Hippocrepis comosa* Schopf-Hufeisenklee 4
74. *Holcus lanatus* Wolliges Honiggras 2-3
75. *Hypericum perforatum cf* Echtes Johanniskraut 1
76. *Inula salicina* Weidenblättriger Alant 2-3
77. *Knautia arvensis* Acker-Witwenblume 2-3
78. *Knautia dipsacifolia* Wald-Witwenblume1
79. *Koeleria pyramidata* Großes Schillergras 1-2
80. *Lactuca serriola* Kompaß-Lattich 1-2
81. *Lathyrus pratensis* Wiesen-Platterbse 1
82. *Leontodon autumnalis* Herbst-Löwenzahn 1-2
83. *Leontodon hispidus* Rauher Löwenzahn 3
84. *Leontodon incanus* Grauer Löwenzahn 1-2
85. *Leucanthemum vulgare* Margarite 2
86. *Linum catharticum* Purgier-Lein 3
87. *Linum viscosum* Klebriger Lein 2
88. *Lolium perenne* Ausdauernder Lolch 3
89. *Lotus corniculatus* Gemeiner Hornklee 3
90. *Medicago falcata* Sichel-Schneckenklee 2
91. *Medicago lupulina* Hopfen-Schneckenklee 2-3
92. *Melilotus alba* Weißer Steinklee 1-2
93. *Melilotus officinalis* Echter Steinklee 1
94. *Mentha arvensis* Acker-Minze 1
95. *Muscari botryoides* Traubenhyazinthe 1
96. *Neslia paniculata* Finkensame, Ackernüßchen 1

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at

97. *Ononis repens* Kriechende Hauhechtel 1
98. *Ononis spinosa* Dornige Hauhechel 1
99. *Orobanche gracilis* Zierliche Sommerwurz 1-2
100. *Papaver dubium* Saatmohn 1
101. *Papaver rhoeas* Klatschmohn 1-2
102. *Peucedanum oreoselinum* Berg-Haastrang 1
103. *Phleum pratense* Wiesen-Lieschgras 1-2
104. *Picris hieracioides agg.* Gewöhnliches Bitterkraut Artgr. 1-2
105. *Pimpinella major* Große Bibernelle 1-2
106. *Pimpinella saxifraga* Kleine Bibernelle 1-2
107. *Plantago lanceolata* Spitz-Wegerich 2-3
108. *Plantago major* Großer Wegerich 1-2
109. *Plantago media* Mittlerer Wegerich 1-2
110. *Poa angustifolia* Schmalblättriges Wiesen Rispengras 1-2
111. *Poa pratensis agg.* Wiesen-Rispengras 1-2
112. *Poa trivialis* Gewöhnliches Rispengras 1-2
113. *Polygala amarella* Bitterliche Kreuzblume 1
114. *Potentilla anserina* Gänse-Fingerkraut 2
115. *Potentilla erecta* Blutwurz 2-3
116. *Potentilla heptaphylla* Rötliches Fingerkraut 2
117. *Potentilla tabernaemontani* Frühlings-Fingerkraut 2-3
118. *Primula veris* Duftende Schlüsselblume 1
119. *Prunella grandiflora* Große Braunelle 2
120. *Prunella vulgaris* Kleine Braunelle 2-3
121. *Pulsatilla vulgaris* Gemeine Küchenschelle 1-2
122. *Ranunculus acris* Scharfer Hahnenfuß 2-3
123. *Ranunculus nemorosus* Wald-Hahnenfuß 2
124. *Ranunculus repens* Kriechender Hahnenfuß 3
125. *Reseda lutea Gelbe* Resede 1-2
126. *Rhinanthus alectorolophus* Zottiger Klappertopf 1
127. *Rhinanthus aristatus* Begrannter Klappertopf 2
128. *Rumex acetosa* Wiesen-Sauerampfer 1-2
129. *Rumex obtusifolius* Stumpfblättriger Ampfer1
130. *Ruta graveolens* Wein-Rute 1
131. *Salvia pratensis* Wiesen-Salbei 1-2
132. *Salvia verticillata* Quirlblättriger Salbei 1
133. *Sanguisorba minor* Kleiner Wiesentopf 2
134. *Scabiosa columbaria* Tauben-Skabiose 2
135. *Sedum telephium* Große Fetthenne 1
136. *Senecio erucifolius* Raukenblättriges Geißkraut
137. *Senecio jacobaea cf* Jakobs-Greiskraut 1-2
138. *Silene nutans* Nickendes Leimkraut 1
139. *Silene pratensis (alba)* Weiße Lichtnelke 1
140. *Silene vulgaris* Taubenkropf 1-2
141. *Sinapis arvensis* Acker-Senf 1-2
142. *Solidago canadensis* Kanadische Goldrute 1
143. *Sonchus asper Rauhe* Gänsedistel 1
144. *Sisymbrium offincinale* Weg-Rauke 1
145. *Tanacetum vulgare* Rainfarn 1
146. *Taraxacum officinale agg.* Löwenzahn 1
147. *Tetragonolobus maritimus* Spargelschote 1-2
148. *Thesium linophyllon* Mittleres Leinblatt 1
149. *Thymus praecox* Frühblühender Thymian 3-4
150. *Tragopogon pratensis agg.* Wiesen-Bocksbart 1
151. *Trifolium campestre* Feld-Klee 1-2
152. *Trifolium hybridum* Hybrid-Klee 2
153. *Trifolium montanum* Berg-Klee 2-3
154. *Trifolium pratense* Rotklee (Wiesenklee) 2
155. *Trisetum flavescens* Goldhafer 2
156. *Tussilago farfara* Huflattich 1
157. *Valeriana officinalis agg.* Echter Baldrian Artgr. 1
158. *Veronica chamaedrys* Gamander Ehrenpreis 2
159. *Veronica persica* Persischer Ehrenpreis 2
160. *Veronica spicata* Ähriger Ehrenpreis 1
161. *Veronica teucrium* Großer Ehrenpreis 1
162. *Vicia cracca* Vogel-Wicke 1 +
163. *Vicia hirsuta* Rauhaarige Wicke 2
164. *Viola hirta* Rauhaariges Veilchen 1-2
165. *Viola tricolor ssp. arvensis* Acker-Stiefmütterchen 1-2

Wie ist die relativ schnelle Entwicklung auf der Verbundfläche zu erklären? Das Areal liegt zwischen den kleinen Bahngruben, deren ursprüngliche Pflanzenwelt bis zum heutigen Tag erhalten werden konnte. Die erheblich größere Kissinger Heide mit ihrer Magerrasenflora ist nur wenige hundert Meter entfernt. Die naturnahen Bahngruben werden regelmäßig gemäht und das Mähgut auf der Verbundfläche ausgebreitet.
Das Gebiet befindet sich abseits von Straßen; die umgebenden Wiesen und Felder werden zum Teil extensiv genutzt und nicht gedüngt. So ist der Schadstoff- und der Pestizideintrag gering. Die Diasporen ursprünglicher Heideflora sind möglicherweise noch

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at

im Kiesschotter vorhanden gewesen. Diese Umstände dürften weitgehend dazu beigetragen haben, dass in der relativ kurzen Zeit von 10 Jahren eine erfreuliche Renaturierung ehemaliger Pflanzenwelt möglich war.

3. Weitere Umbruchflächen im Umkreis

Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen zwischen Bahn und Kommunen ist es zusätzlich durch den engagierten Einsatz der Naturschutzbehörde des Landkreises Aichach-Friedberg gelungen, ein weiteres Areal von ca. 3 ha für Naturschutzzwecke zu erwerben. Es schließt sich südlich und westlich der Verbundfläche an und reicht zum Teil bis an die Kissinger Heide.
1998 ist dieses Areal ebenfalls bis auf den Schottergrund abgeschoben worden, der auch hier aus fein- bis grobkiesigen Sedimenten besteht. Es bleibt abzuwarten, ob die Entwicklung ebenso rasch wie bei den anderen Arealen vor sich geht.
Die ersten Beobachtungen sprechen dafür. Ein Jahr nach dem Umbruch konnten wir hier 25 Pflanzenarten feststellen. Es waren neben den üblichen Ruderalpflanzen, die in der Überzahl vorhanden waren, z.B. aber auch die Wilde Resede, die Französische Hundsrauke und der bekannte Klappertopf zu finden. Überraschend war das Vorkommen des Salzburger Augentrosts.

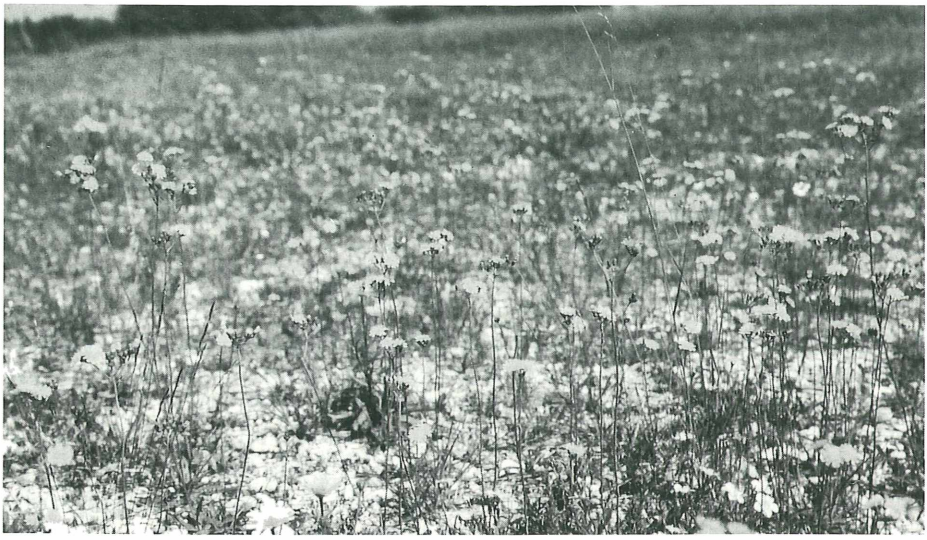
Bestandsaufnahme bemerkenswerter Arten
Neufläche – Bahngruben Kissing, sw und westlich

1. *Anagallis arvensis* Acker-Gaucheil 1
2. *Anthemis arvensis* Acker-Hundskamille 1-2
3. *Artemisia vulgaris* Gewöhnlicher Beifuß 1
4. *Campanula rotundifolia* Rundblättrige Glockenblume 1-2
5. *Chenopodium album* Weißer Gänsefuß 2
6. *Daucus carota* Wilde Möhre 1-2
7. *Erucastrum gallicum* Französische Hundsraucke 1
8. *Euphrasia salisburgensis* Salzburger Augentrost 2
9. *Euphrasia stricta* Steifer Augentrost 1
10. *Galeopsis tetrahit* Gewöhnlicher Hohlzahn 1
11. *Galium album* Wiesen-Labkraut 1
12. *Lamium album* Weiße Taubnessel 1
13. *Leontodon hispidus* Rauher Löwenzahn 1
14. *Linum usitassimum* Gebauter Lein 1
15. *Medicago lupulina* Hopfen-Schneckenklee 1-2
16. *Papaver rhoeas* Klatsch-Mohn 1-2
17. *Polygonum aviculare* Vogel-Knöterich 1
18. *Reseda lutea* Wilde Resede 1
19. *Rhinanthus glacialis* Grannen-Klappertopf 1
20. *Sisymbrium officinalis* Weg-Rauke 1
21. *Solanum nigrum* Schwarzer Nachtschatten 1
22. *Solidago canadensis* Kanadische Goldrute 3
23. *Veronica persicaria* Persischer Ehrenpreis 1-2
24. *Viola arvensis* Acker-Stiefmütterchen 1

4. Neufläche bei der Hurlacher Heide

Im Jahre 1974 wurde südlich der Hurlacher Heide das Lechstaubecken 18 angelegt. Die notwendigen Baubaracken wurden mehrere Jahre unterhalb des Stausees zwischen der Heidefläche und dem Lech errichtet. Nur ein schmaler Uferstreifen trennt hier das Areal vom Fluss; die Uferböschung beträgt ca. 4 m.
Nach dem Barackenabbruch war die Fläche sich selbst überlassen und im Laufe von 10 Jahren vor allem mit Weiden weitgehend bedeckt.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at



Neufläche bei der Hurlacher Heide (Zunahme von Gymnadenia conopsea – Mücken-Händelwurz)

Ungefähr 1994 ist auf Veranlassung der Naturschutzbehörde Landsberg bzw. des Bundes Naturschutz das Areal unter Belassung der Humusdecke entbuscht worden. An Pflegemaßnahmen wurde jetzt jährlich im Herbst gemäht, das Mähgut entfernt und die Mahd auf die nahegelegene Neufläche aufgetragen.
Erstaunlich schnell änderte sich das Bild. Da Kulturwiesen und Felder nicht benachbart waren, traten Acker- und Ruderalflora nur wenig in Erscheinung. Auffällig war in dieser Zeit die Besiedlung mit verschiedenen Veilchenarten. Besonders die kleinwüchsigen Sippen wie das Sand-Veilchen und das Hügel-Veilchen wiesen ansehnliche Populationen auf. Aber auch häufigere Arten, so das Rauhaarige Veilchen und das Bayerische Veilchen nutzten den jetzt gebotenen Freiraum und waren zum Teil dominant vertreten.
Die Weiterentwicklung in den folgenden Jahren ging schnell vor sich.
Die Nähe der Hurlacher Heide mit ihrer Vielfalt an bemerkenswerten Pflanzenarten, wohl aber auch das Überdauern von Diasporen in dem nur teilweise abgetragenen Boden dürften sich ausgewirkt haben. So konnten wir im Jahre 2000 auf der Sekundärfläche 10 verschiedene Orchideenarten beobachten, darunter auch das sehr seltene Elfenstendel. Neben der Blutroten Sommerwurz wuchsen zwei weitere seltene Orobanchen, die Distel-Sommerwurz, sowie die Gelbe Sommerwurz. An weiteren Besonderheiten soll das Duftende Mariengras erwähnt werden. Von der stattlichen Schnee-Pestwurz bis zum kleinen Schweizer Moosfarn war eine Vielfalt von bemerkenswerten Pflanzen beobachtet.

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at

Bestandsaufnahme bemerkenswerter Arten
Neufläche Hurlach

1. *Aquilegia atrata* Schwarze Akelei 1
2. *Buphtalmum salicifolium* Weidenblättriges Ochsenauge 3
3. *Carduus defloratus* Alpen-Distel 1
4. *Carlina acaulis* Silberdistel 1
5. *Carlina vulgaris* Golddistel 3-4
6. *Cirsium tuberosum* Knollige Kratzdistel 1
7. *Epipactis atrorubens* Braunrote Sumpfwurz 1
8. *Epipactis palustris* Echte Sumpfwurz 2
9. *Euphrasia salisburgensis* Salzburger Augentrost 1
10. *Gentiana asclepiadea* Schwalbenwurz-Enzian 1
11. *Gentiana ciliata* Gefranster Enzian 1
12. *Gentiana germanica* Deutscher Enzian 1
13. *Gymnadenia conopsea* Mücken-Händelwurz 3
14. *Gypsophila repens* Kriechendes Gipskraut 1
15. *Herminium monochris* Elfendistel 1
16. *Hierochloe odorata* Duftendes Mariengras 1-2
17. *Leontodon incanus* Grauer Löwenzahn 2
18. *Listera ovata* Großes Zweiblatt 1
19. *Lithospermum officinale* Echter Steinsame 1
20. *Melampyrum cristatum* Kamm-Wachtelweizen 2
21. *Neottia nidus-avis* Vogel-Nestwurz 1
22. *Ophrys apifera* Bienen-Ragwurz 1
23. *Ophrys holosericea* Hummel-Ragwurz 1
24. *Ophrys insectifera* Fliegen-Ragwurz 1
25. *Orchis ustulata* Brand-Knabenkraut 1
26. *Orobanche alba* Weiße Sommerwurz 1
27. *Orobanche gracilis* Blutrote Sommerwurz 1-2
28. *Orobanche reticulata* Distel-Sommerwurz 1
29. *Petasites paradoxus* Schnee-Pestwurz 1-2
30. *Platanthera bifolia* Weiße Waldhyazinthe 1
31. *Platanthera chlorantha* Berg-Waldhyazinthe 1
32. *Polygala comosa* Schopiges Kreuzblümchen 1-2
33. *Primula farinosa* Mehl-Primel 1-2
34. *Prunella grandiflora* Großblütige Braunelle 1-2
35. *Selaginella helvetica* Schweizer Moosfarn 1-2
36. *Tetragonolobus maritimus* Spargel-Schote 2
37. *Thalictrum aquilegifolium* Akeleiblättrige Wiesenraute 1
38. *Thesium pyrenaicum* Wiesen-Leinblatt 1
39. *Viola bavarica* Bayerisches Veilchen
40. *Viola collina* Hügel-Veilchen 2
41. *Viola hirta* Rauhaariges Veilchen 2-3
42. *Viola mirabilis* Wunder-Veilchen
43. *Viola rupestris* Sand-Veilchen 2

5. Neufläche bei Prittriching

Am Ostufer des Lechs, ca. 25 km südlich von Augsburg, liegt die Prittrichinger Heide. Vor vielen Jahren hat der damals breite und nicht regulierte Fluss hier einen flachen Kiesrücken gebildet. Noch heute findet sich hier über dem Schotter eine sehr dünne Humusdecke; mancherorts zeigt sich der blanke Kies. Diese so auf natürliche Weise entstandenen „Brennen“ sind eine Besonderheit unserer Lechheiden. Hier beobachten wir dealpine Pionierpflanzen wie das Kriechende Gipskraut und die Zwerg-Glockenblume. Der Wacholder hat sich auf dem kargen Boden ausgebreitet und muss teilweise zurückgeschnitten werden.

Im weiteren Umkreis erstreckt sich dem Ufer entlang eine unterschiedlich breite Auwaldzone mit verschiedenen Weidenarten und anderem Buschwerk sowie verstreut vorkommende Laub- und Nadelhölzer. Der Lichteinfall ist hier geringer; Freiraum für kleinwüchsige Pflanzen ist wenig gegeben. Wenige hundert Meter südlich der Heide hat vor 10 Jahren ein Auwaldbrand die Vegetation in einem Bereich von ca. 2–3 ha weitgehend zerstört. Die Möglichkeit, die geschaffene Freifläche zu nutzen, wurde von der Naturschutzbehörde des Landkreises Landsberg ergriffen; Wurzelwerk und Busch-

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at

reste wurden entfernt. Im Laufe der vergangenen Jahre wurde die Fläche regelmäßig gepflegt und das Mähgut entfernt.
Wieder war es überraschend, was hier geschehen ist. Mehrmals bin ich früher das Gebiet abgegangen. Nur kärgliche Überreste kleinwüchsiger Magerrasenvegetation waren unter Sträuchern und den zunehmend sich ausbreitenden Pfeifengrasbeständen zu entdecken. Einige Jahre später bot sich ein erfreuliches Bild. Es sah anders aus als auf der flachgründigen Prittrichinger Heide. Die Humusdecke ist hier stärker ausgeprägt, der Boden feuchter. Wir finden jetzt eine ausgeprägte Population, z.B. der Mehl-Primel in einer kleinen Bodensenke. Noch vor 50 Jahren war diese Art im Gebiet häufig; heute ist sie selten geworden. Im späten Frühjahr beobachteten wir auf dem ganzen Areal Hunderte von blassroten Blüten des Helm-Knabenkrauts. Vor Jahrzehnten war diese Art die weitest verbreitete Orchidee des Lechfelds. Wenig später waren zahlreiche Wald-Hyazinthen, die in beiden Spezies vertreten sind, die Hummel-Ragwurz, die Fliegen-Ragwurz und andere Arten vertreten. An kiesigen Stellen wächst das Grasnelken-Habichtskraut. Der seltene Schlauch-Enzian, der Schwalbwurz-Enzian, im Herbst der Deutsche Enzian und der Gefranste Enzian sind hier zum Teil in großer Anzahl zu beobachten. Auffällig ist auch das ungewöhnlich dichte Auftreten der Blutroten Sommerwurz auf Hornklee, sowie drei Leinblattarten: das Geschnäbelte, das Mittlere und das Wiesen-Leinblatt. Das überaus seltene Hoppe's Habichtskraut wächst hier ebenfalls.
Von dieser Neufläche sollen bemerkenswerte Sippen, die 1999 – 2000 beobachtet wurden, aufgezeigt werden.

Florenliste
Neuflächen bei Prittriching

1. *Aquilegia atrata* Schwarze Akelei 1-2
2. *Buphthalmum salicifolium* Weidenblättriges Ochsenauge 2-3
3. *Carduus defloratus* Alpen-Distel 1
4. *Carlina acaulis* Silberdistel 1
5. *Carlina vulgaris* Golddistel 1-2
6. *Euphrasia picta* Bunter Augentrost 1
7. *Euphrasia salisburgensis* Salzburger Augentrost 1
8. *Gentiana asclepiadea* Schwalbenwurz-Enzian 1
9. *Gentiana ciliata* Fransen-Enzian 3
10. *Gentiana cruciata* Kreuz-Enzian 2
11. *Gentiana germanica* Deutscher Enzian 1
12. *Gentiana utriculosa* Schlauch-Enzian 1
13. *Gypsophila repens* Kriechendes Gipskraut 1
14. *Hieracium hoppeanum* Hoppes Habichtskraut 1
15. *Hieracium piloselloides* Florentiner Habichtskraut 1-2
16. *Listera ovata* Großes Zweiblatt 2-3
17. *Melampyrum cristatum* Kamm-Wachtelweizen 2
18. *Ophrys holosericea* Hummel-Ragwurz 2
19. *Ophrys insectifera* Fliegen-Ragwurz 1
20. *Orchis militaris* Helm-Knabenkraut 2-3
21. *Orchis morio* Kleines Knabenkraut 1
22. *Orchis ustulata* Brand-Knabenkraut 1
23. *Orobanche gracilis* Blutrote Sommerwurz 1-2
24. *Platanthera bifolia* Weiße Waldhyazinthe 2
25. *Platanthera chlorantha* Berg-Waldhyazinthe 1-2
26. *Primula farinosa* Mehl-Primel 3
27. *Rhinanthus aristatus* Schmalblättriger Klappertopf 3
28. *Selaginella helvetica* Schweizer Moosfarn 1
29. *Thesium linophyllum* Mittleres Leinblatt 1
30. *Thesium pyrenaicum* Wiesen-Leinblatt 1
31. *Thesium rostratum* Geschnäbeltes Leinblatt 1
32. *Tofieldia calyculata* Kelch-Simsenlilie 1-2
33. *Viola collina* Hügel-Veilchen1
34. *Viola rupestris* Sand-Veilchen 1

6. Neufläche Fohlenau

Der Auwald des Lechs im Bereich der Fohlenau südlich von Augsburg wies früher kleine Verlichtungen auf, die mit dealpinen Pflanzen besiedelt waren. So fanden wir dort z.B. das Kriechende Gipskraut und die Zwerg-Glockenblume. Diese Kleinflächen, die ich vor Jahrzehnten dort erlebte, erfuhren, wie das ganze Gebiet, eine zunehmende Verbuschung. Die kleinwüchsigen, gefährdeten Arten verschwanden weitgehend. Seit ca. 5 Jahren werden dank des Einsatzes der Naturschutzbehörde Aichach-Friedberg in Teilbereichen kontinuierlich Pflegemaßnahmen durchgeführt. Im Einvernehmen mit den z.T. privaten Eigentümern sind kleine zusammenhängende Areale im Laufe der letzen Jahre entbuscht und das Wurzelwerk entfernt worden. So sind kleinflächige Freiflächen entstanden. Der Oberboden, der eine kaum nennenswerte Humusschicht aufweist, konnte gelassen werden. Auf dem freigelegten Grund von mehreren Hektar ist nun eine Reihe von gefährdeten Sippen wieder zum Vorschein gekommen. Es sind Pflanzen, die ich hier schon vor 14 Jahren beobachten konnte. Neben den erwähnten Sippen sind es u.a. die Gewöhnliche Kugelblume, das Gipskraut, das Grasnelkenblättrige Habichtskraut, der Alpen-Pippau, der Graue Löwenzahn und die auf Thymian schmarotzende Weiße Sommerwurz.

Bestandsaufnahme bemerkenswerter Arten
Neuflächen in der Fohlenau

1. *Aquilegia atrata* Schwarze Akelei 1-2
2. *Buphthalmum salicifolium* Weidenblättriges Ochsenauge 2-3
3. *Carduus defloratus* Alpen-Distel 1
4. *Cirsium tuberosum* Knollige Kratzdistel 1-2
5. *Crepis alpestris* Alpen-Rippau 1-2
6. *Epipactis atrorubens* Braumrote Sumpfwurz 1
7. *Erigeron acris* Scharfes Berufkraut 2
8. *Euphrasia picta* Bunter Augentrost 1
9. *Festuca amethystina* Amythyst-Schwingel 1
10. *Gentiana cruciata* Kreuz-Enzian 1-2
11. *Globularia punctata* Gewöhnliche Kugelblume 2
12. *Hieracium piloselloides* Florentiner Habichtskraut 2
13. *Laserpitium latifolium* Breitblättriges Laserkraut 1
14. *Leontodon incanum* Grauer Löwenzahn 2
15. *Listera ovata* Großes Zweiblatt 1
16. *Melampyrum cristatum* Kamm-Wachtelweizen 1-2
17. *Ophrys holosericea* Hummel-Ragwurz 1
18. *Orobanche alba* Weiße Sommerwurz 1
19. *Orobanche reticulata* Distel-Sommerwurz 1
20. *Scabiosa columbaria* Taube-Skabiose 1-2
21. *Sesleria varia* Gemeines Blaugras 2
22. *Taraxacum laevigatum* Schwielen-Löwenzahn 1
23. *Tetragonolobus maritimus* Spargelbohne 1-2
24. *Teucrium montanum* Berg-Gamander 1-2
25. *Thesium linophyllum* Mittleres Leinblatt 1
26. *Thesium pyrenaicum* Wiesen-Leinblatt 1
27. *Tolpis staticifolius* Grasnelken-Habichtskraut 2
28. *Trifolium montanum* Berg-Klee 2
29. *Viola collina* Hügel-Veilchen 1-2
30. *Viola rupestris* Sand-Veilchen 2

Ergebnisse und Folgerungen

Im Laufe der letzten Jahre konnte eine Reihe von wertvollen Neuflächen im Bereich unserer Lechheiden entstehen. Für künftige Zeiten sind sie wichtig. Jahrzehntelange Beobachtungen legen die Annahme nahe, dass unsere bisherigen kleinen Magerrasenareale einem Alterungsprozess unterliegen. Trotz laufender Pflege kommt es zum Teil zu einer „Verfilzung" der Bodenoberfläche. Auch durch sorgfältige Mahd lässt sich das

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben; download unter www.biologiezentrum.at

häufig nicht vermeiden. Mittelfristig bieten sich hier mit der Anlage von Neuflächen gute Voraussetzungen an.
Nach den genannten Erfahrungen werden günstige Entwicklungen von Sekundärflächen schneller und mit größter Wahrscheinlichkeit unter folgenden Bedingungen erreicht:

1. Die Neufläche darf nicht zu klein sein und sollte 2 ha nicht unterschreiten.
2. Das Areal sollte einen möglichst großen Abstand von Äckern und Verkehrswegen haben, um das Einwirken von Schadstoffen und Pestiziden möglichst gering zu halten.
3. Ehemalige Heideböden sind gute Vorraussetzungen für Neuflächen. Es ist überraschend, wie auch andere Beobachtungen gezeigt haben, dass jahrzehntelang Diasporen überleben und bei günstigen Bedingungen wieder zum Vorschein kommen.
4. Größere noch existierende Heideflächen in der Nähe sind wichtig. Das in den ersten Jahren ausgebreitete Mähgut schafft eine Grundlage für seltene Arten auf den neu angelegten Flächen.
5. Abschieben der flachen Humusdecke wird oft nötig sein; hier muss von Fall zu Fall entschieden werden.
6. Regelmäßige Pflege, später herbstliche Mahd sind unabdingbare Voraussetzungen für die Entwicklung von neuen Flächen.

Danksagungen
Den Herren Georg Eberle und Friedrich Frank sowie Frau Maria Schieferdecker danke ich für ihre wertvolle Hilfeleistung.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 105

Autor(en)/Author(s): Hiemeyer Fritz

Artikel/Article: Neuflächen im Lechtal südlich von Augsburg als Hoffnungsträger für wertvolle Magerrasen 73-84