

Die aargauische Reussebene als Wohngebiet aussterbender Sumpf- und Wasserpflanzen

Autor(en): **Stauffer, Hans Ulrich**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Berichte des Geobotanischen Institutes der Eidg. Techn. Hochschule, Stiftung Rübel**

Band (Jahr): **32 (1960)**

PDF erstellt am: **20.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-377601>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

DIE AARGAUISCHE REUSSEBENE ALS WOHNGEBIET AUSSTERBENDER SUMPF- UND WASSERPFLANZEN

Arbeiten aus dem Herbarium Argoviense II
Von Hans Ulrich STAUFFER, Aarau – Zürich

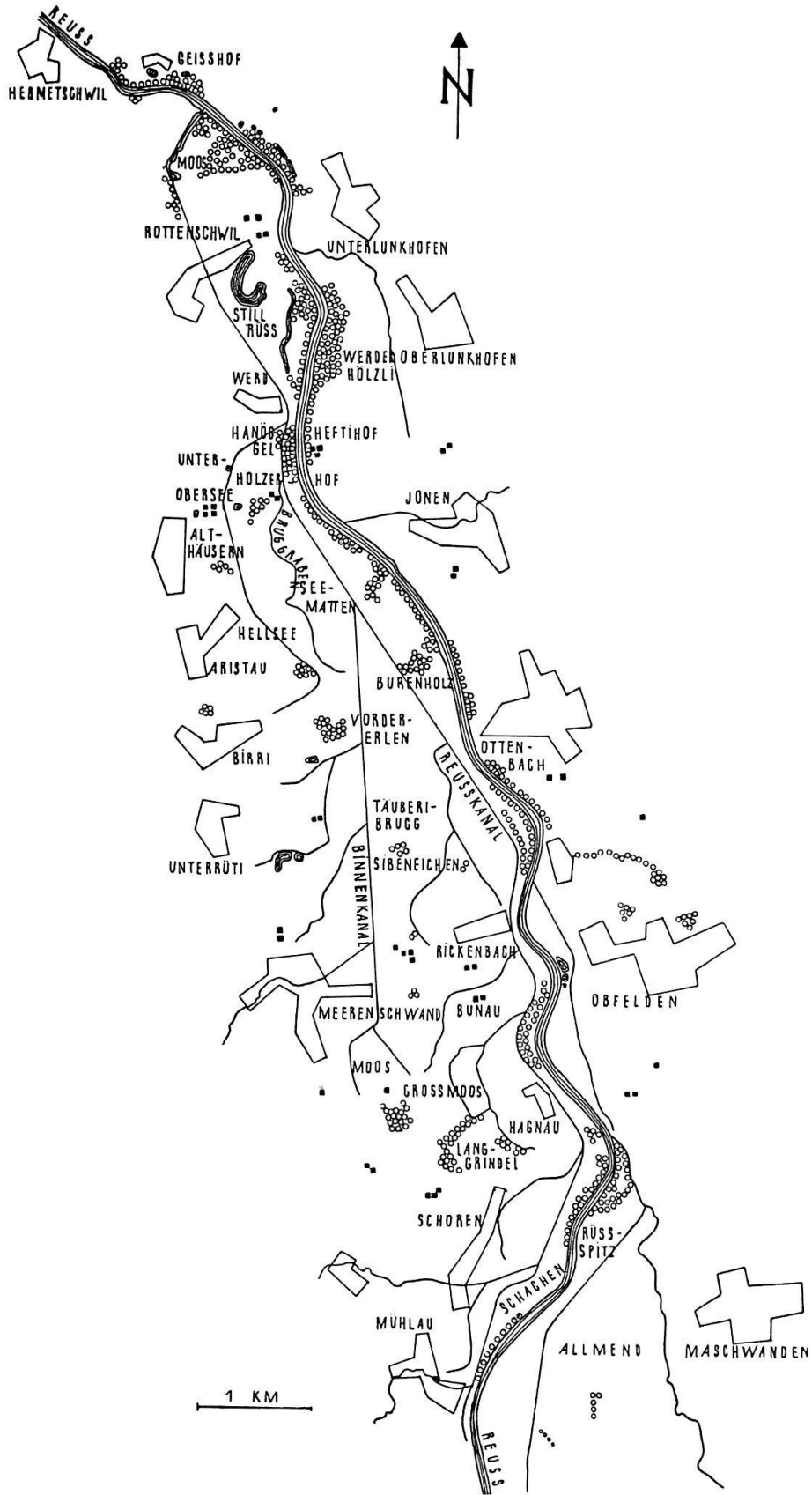
Herrn Prof. Dr. Emil SCHMID zum 70. Geburtstage freundlichst gewidmet.

«Dass aber im Reussthale die Flora sich öfters veränderte, beweisen die alten, höher gelegenen Flussufer, wobei durch Vertiefung des Flussbettes und Veränderung des Laufes die vielen Halbinseln, Weiher und Tümpel entstanden, in welch letztern noch *Cicuta virosa* als eigentliche Sumpfpflanze zurückgeblieben ist, die in früherer Zeit gewiss neben andern in unendliches Masse vorkam, an deren Stelle nun nach dem Trocknerwerden des Thaler *Iris sibirica* und *Serratula tinctoria* traten, die aber, wie ich beobachtete, durch die Kanalisirung und Kultur der Gegend, wie viele andere Pflanzen später nur noch an einzelnen Stellen vorkommen oder ganz verschwinden werden, welches Loos bereits einigen Arten schon zu Theil geworden ist.»

Jakob BOLL, 1869.

Südlich von Bremgarten erstreckt sich auf eine Länge von mehr als zehn Kilometer und auf eine Breite von zwei bis vier Kilometer auf beiden Reussufeln, von Mühlau im Süden bis an die Moränen von Hermetschwil und Zufikon im Norden die Reussebene. Die weite, fast völlig flache Talsohle besteht im südlichen Teil aus Kiesablagerungen, denen stellenweise Torf aufgelagert ist, im nördlichen Teile aus sehr feinem sandig-tonigem Material. Die Siedlungen liegen meist am Talrand auf Terrassen oder Schwemmkegeln, einige Weiler und alte Einzelhöfe wie Heftihof und Holzerhof finden sich auf kleinen Erhöhungen in der Ebene selbst. Die Gygersche Karte von 1667 zeigt die frei strömende Reuss mit vielen Armen, Inseln und Altläufen. Bei Hochwasser wechselte der Fluss seinen Lauf oft stark. So entstanden und schwanden Flussarme und Totläufe. Die Ebene war dem Menschen feindlich, bedeckt mit weiten Sumpf- und Riedgebieten, mit Auen- und Bruchwäldern.

Im letzten Jahrhundert setzten Anstrengungen zur Begradigung und Eindämmung der Reuss und zur Entwässerung des Hinterlandes ein. Es kam aber auch in unserem Jahrhundert zu Damnbrüchen und Überschwemmungen (1910, 1912, 1953). In regenreichen Jahren kann der Grundwasserspiegel so sehr steigen, dass auch Teile des Kulturlandes unter Wasser gesetzt



Übersichtskarte der Reussebene.

werden. Das heutige Entwässerungsnetz besteht linksufrig aus zwei grössern Kanälen, dem Reusskanal und dem daraus abzweigenden Binnenkanal; dazu kommen zahllose kleinere und kleinste Stichkanäle. Vielfach lassen sich die alten Reussläufe noch nachweisen, teils besitzen sie noch offenes Wasser (Still Rüss bei Rottenschwil, Ober- und Untersee bei Althäusern u.a.), teils zeigen sie Verlandungsstadien mit Schwingböden (Hellsee Aristau, Schorenschachen), teils sind sie nur noch als Riedzonen im umgebenden Wies- oder Ackerland zu erkennen. Torfstiche bei Birri und Merenschwand haben zu weiteren offenen stillen Wasserflächen geführt. In Flussnähe werden kleinere Gebiete bis heute noch periodisch überschwemmt und so finden sich dort noch Fragmente von Auenwald, so beim Geisshof, zwischen Rottenschwil und Werd und beim Heftihof. Die mannigfaltigen menschlichen Kultureinflüsse haben zusammen mit den naturgegebenen Voraussetzungen zu einer erstaunlichen Vielfalt an Lebensmöglichkeiten geführt, der ein entsprechender Reichtum an Pflanzen und Tieren gegenübersteht.

Unsere 1958 aufgenommenen Untersuchungen haben bisher vor allem dem aargauischen Teil der Ebene gegolten, da für diesen eine umfassende Melioration, bestehend aus Hochwasserschutz, intensivierter Entwässerung und Güterzusammenlegung geplant ist und zugleich im unteren Teile der Ebene das Kraftwerk Zufikon ausgebaut werden soll. Es ging mir darum, einerseits einen Vergleich mit den früheren floristischen Befunden (BOLL 1853–69, LÜSCHER 1911–13) anzustellen, sodann überhaupt ein floristisches Inventar aufzunehmen. Zwar sind die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen, es konnten aber bereits weit über 600 Arten von Gefässpflanzen in der Talebene nachgewiesen werden, was beinahe der Hälfte der für den Aargau überhaupt bekannten Arten entspricht. Mehrere Arten konnten neu für das Reussgebiet konstatiert werden. Besonders bemerkenswerte Funde finden sich unter den Wasser- und Sumpfpflanzen. Die folgende Liste bietet eine Auswahl meiner Feststellungen, ergänzt durch einige Angaben der Herren A. HAASE, Wohlen, und E. KESSLER, Oberrohrdorf, die ich bestens verdanke. Die Belege zu meinen Funden befinden sich im Herbarium Argoviense des Natur- und Heimatmuseums in Aarau sowie in meinem Privatherbar, Dubletten im Herbarium des Botanischen Institutes der Universität Zürich. Einige Beobachtungen aus der Umgebung der Reussebene fanden ebenfalls Aufnahme. Die Nomenklatur ist angeglichen an die 9. Auflage der Flora von BINZ-BECHERER.

Riccia fluitans L. 1952–54 von A. HAASE auf der Maschwanderallmend beobachtet, 1958 in einem Kanal bei Oberrüti, 1959 von E. KESSLER beim Geisshof, 1960 im Moos Rottenschwil und in einem Teich nahe der Reuss im Schachen von Aristau-Althäusern. Neu für das Reussgebiet!

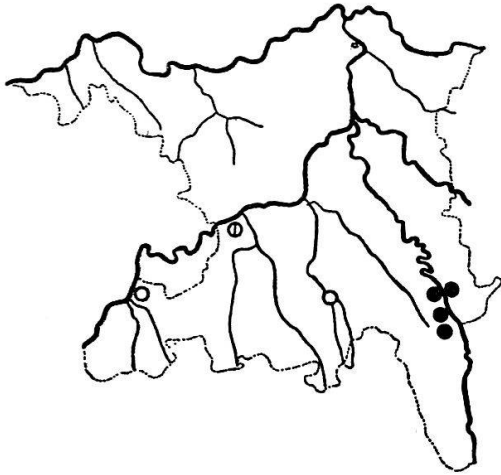
- Dryopteris Thelypteris* (L.) A. Gray. Am Rande von Torfstichen und Altwassern; Schachen Merenschwand, Hellsee, Seematten, Obersee und Untersee.
- Ophioglossum vulgatum* L. Auf Kleinseggenriedern, vor allem in Reussnähe, aber auch in der Ebene; von Mühlau bis Rottenschwil beidseits der Reuss vielfach und stellenweise in riesigen Beständen.
- Equisetum fluviatile* L. em. Ehrh. In Stichkanälen und Altwassern; vom Schorenschachen bis Rottenschwil an ca. 15 Stellen oft reichlich.
- Typha angustifolia* L. Teich im Schachen von Birri, bestandbildend. Neu für das Reussgebiet!
- Sparganium simplex* Huds. In Gräben und Altwassern, oft nur steril; Schorenschachen, Rickenbach-Sibeneichen, Werd, Moos Rottenschwil.
- Sparganium minimum* Wallr. In Stichkanälen; Werderhölzli.
- Potamogeton nodosus* Poir. In den grösseren Kanälen, im fliessenden Wasser; Binnenkanal, Reusskanal bei Werd und Rottenschwil, Werderhölzli.
- Potamogeton alpinus* Balb. In kleineren Gräben mit eisenhaltigem Wasser; Täuberibruigg-Ottenbach, im Bruggraben mehrfach, im Kanal von Birri gegen Werd mehrfach, Werderhölzli.
- Potamogeton angustifolius* J. Presl. Im Altwasser zwischen Werd und Rottenschwil.
- Potamogeton gramineus* L. Zeitweilig überschwemmte Senken und Gräben, nur im Bereiche der sauberen Reussinfiltrationen in Flussnähe; Schorenschachen, Burenholz, Werd, Moos Rottenschwil.
- Triglochin palustris* L. Kleinseggenrieder; Schorenschachen.
- Alisma lanceolatum* With. Gräben und zeitweise überschwemmte Senken; Rickenbach-Sibeneichen, Burenholz, Obersee, Werd-Rottenschwil, Moos Rottenschwil.
- Hydrocharis morsus-ranae* L. Stichgräben, stille Altwasser; unterhalb Schoren, Rickenbach, Sibeneichen, Still Rüss, Moos Rottenschwil.
- Oryza oryzoides* (L.) Brand. Am Obersee.
- Sieglingia decumbens* (L.) Bernh. Kleinseggenrieder am Hangfuss bei Oberlunkhofen.
- Calamagrostis lanceolata* Roth. Bestand in einer Grosseggensenke bei Sibeneichen. Neu für das Reussgebiet!
- Glyceria maxima* (Hartm.) Holmberg. Am Reussufer in zeitweise überschwemmten Tümpeln; unterhalb Burenholz, zwischen Werd und Rottenschwil. Neu für das Reussgebiet!
- Glyceria fluitans* (L.) R.Br. In grossen und kleinen Gräben an vielen Stellen, oft dichte Bestände bildend.
- Cladium Mariscus* (L.) Pohl. Ufer von Altwassern, Binsenrieder; Erlenboden und Obersee bei Althäusern.
- Eleocharis austriaca* Hayek. Vom Schorenschachen bis zum Moos Rottenschwil an vielen Stellen in zeitweise überschwemmten Senken im Ried, sowie am Ufer von Altwassern.
- Schoenoplectus Tabernaemontani* (Gmel.) Palla. In zeitweise überschwemmten Senken, nur in Reussnähe; Schorenschachen, Burenholz, Holzerhof, Moos Rottenschwil.
- Schoenoplectus carinatus* (Sm.) Palla. Feuchte Senke an einem Riedweg; Schorenschachen.
- Eriophorum vaginatum* L. Schwingboden eines Altwassers im Übergang zum *Sphagnum*-Moor; Hellsee, beobachtet 1956 von E. KESSLER.
- Carex pulicaris* L. Kleinseggenrieder; Schorenschachen, Grossmoos, Hellsee, Werd, Werderhölzli, Geisshof.
- Carex disticha* Huds. Rieder; Schorenschachen, Seematten, Obersee, Werd, Werderhölzli.
- Carex otrubae* Podpera. Röhricht, Grosseggennieder; Schoren, Althäusern mehrfach, Werderhölzli.
- Carex vulpinoidea* Michaux. Diese nordamerikanische Segge wurde 1960 in einem Exemplar im Schorenschachen in einer Riedwiese neu für das Reussgebiet festgestellt.

- Sie ist bisher in der Schweiz zweimal beobachtet worden: 1937 von E. KILCHER unter Bad Brestenberg am Hallwilersee, 1939 im Moos bei Gampelen von E. BERGER. Verbreitung wohl durch Vögel.
- Carex diandra* Schrank. Auf Schwingboden eines Altwassers im Schorenschachen.
- Carex elongata* L. Buschiger Teil eines Altwassers im Verlandungsstadium mit *Sphagnum*; Seematten.
- Carex fusca* All. Kleinseggenried; Grossmoos.
- Carex Buxbaumii* Wahlenb. Verlandete Altwasser, Rieder; Hellsee, Seematten, Sibeneichen.
- Carex Pseudocyperus* L. Ufer von offenen Altwassern; Obersee, Still Rüss.
- Carex lasiocarpa* Ehrh. Rieder, Teichränder, öfter in grossen Beständen, vielfach steril; Grossmoos, Bunau, Rickenbach, Sibeneichen, Unterrüti, Hellsee, Seematten, Obersee, Untersee, Geisshof.
- Carex riparia* Curt. Gräben, Rieder; Untersee-Hanöggel 1960, seit BOLL im Reussgebiet nie nachgewiesen!
- Acorus Calamus* L. Im Röhricht; Moos Rottenschwil.
- Tofieldia calyculata* (L.) Wahlenb. Kleinseggenried im Schorenschachen, Schoenetum am Hangfuss bei Oberlunkhofen.
- Iris sibirica* L. Riedwiesen; auf beiden Seiten der Reuss von Mühlau bis Rottenschwil und Unterlunkhofen, an vielen Stellen, oft in grossen Beständen. Südlich der Reussebene noch bei Reussegg.
- Orchis Traunsteineri* Saut. Kleinseggenrieder; Schorenschachen.
- Herminium Monorchis* (L.) R.Br. Kleinseggenrieder und Übergangszone zum Brometum; Schorenschachen, Werd-Rottenschwil.
- Spiranthes aestivalis* (Poir.) Rich. Kleinseggenrieder; Schorenschachen.
- Liparis Loeselii* (L.) Rich. Kleinseggenrieder, Schwingböden verlandender Altwasser; Schorenschachen, Hellsee, Rottenschwiler Moos.
- Salix repens* L. Grossseggenrieder; Seematten, Obersee.
- Polygonum Bistorta* L. Riedwiesen bei Sibeneichen.
- Nymphaea alba* L. Altwasser, Torfstiche, vereinzelt auch in Gräben mit schwach fließendem Wasser; Grossmoos, Unterrüti, Obersee, Burenholz, Werd, Still Rüss, Geisshof.
- Nuphar luteum* (L.) Sm. Altwasser, Torfstiche, Gräben und Kanäle, im fließenden Wasser mit Unterwasserblättern; Schorenschachen, Grossmoos, Bunau, Burenholz, Obersee, Untersee, Werderhölzli, Still Rüss, Moos Rottenschwil, Geisshof.
- Ceratophyllum demersum* L. Stehende tiefere Gewässer; Still Rüss von E. KESSLER beobachtet, Moos Rottenschwil.
- Trollius europaeus* L. Riedwiesen; Werderhölzli-Lunkhofen, einzige Stelle im Aargau, war früher von Jonen bis Lunkhofen häufig.
- Ranunculus circinatus* Sibth. Tiefes, stehendes Altwasser; Moos Rottenschwil.
- Ranunculus Lingua* L. Ufer der Altwasser im Röhricht, seltener in Gräben; Schorenschachen ca. 1950 durch A. HAASE beobachtet, jetzt nicht mehr, Graben beim Holzerhof, Untersee, Hanöggel, Werd-Rottenschwil, Still Rüss, Rottenschwiler Moos, Geisshof durch E. KESSLER.
- Drosera rotundifolia* L. Verlandete Altwasser mit Schwingböden; Hellsee mit *Sphagnum*, Schorenschachen ohne *Sphagnum*.
- Parnassia palustris* L. Riedwiesen; vom Schorenschachen bis Rottenschwil an vielen Stellen.
- Geranium palustre* L. Streurieder mit *Filipendula*, Grabenrandgebüsche; Schorenschachen, Rickenbach, Sibeneichen, Birri-Aristau, Oberlunkhofen.
- Callitriche cophocarpa* Sendtner. Kleinere Gräben; vom Schorenschachen bis Rottenschwil und Lunkhofen häufig.
- Viola stagnina* Kit. Riedwiese bei Sibeneichen, 1960 gemeinsam mit E. KESSLER aufgefunden, neu für das Reussgebiet und für den Aargau!

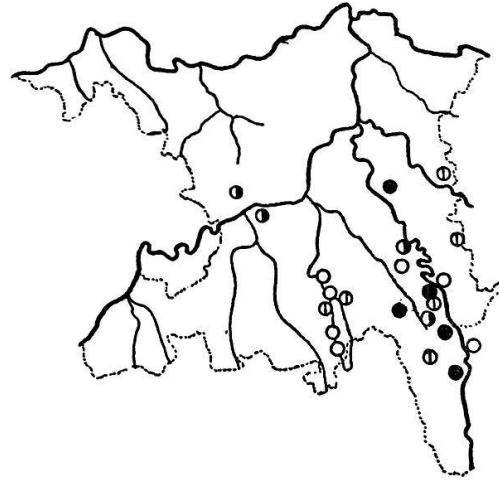
- Viola canina* L. em. Rchb. Kleinseggenrieder mit Torfuntergrund; Langgrindel, Grossmoos, Merenschwand-Unterrüti, Hellsee.
- Epilobium palustre* L. Verlandete Altwasser im Übergang zum *Sphagnum*-Moor; Schorenschachen, Seematten.
- Hydrocotyle vulgaris* L. Riedwiesen, ähnlich verbreitet wie *Carex lasiocarpa*; Grossmoos, Rickenbach, Unterrüti, Hellsee, Seematten, Obersee, Untersee, Werd-Rottenschwil, Werderhölzli.
- Cicuta virosa* L. Ufer der Altläufe, hält sich auch beim Verlanden noch lange; Schorenschachen, Obersee, Untersee, Hanöggel, Werd-Rottenschwil, Still Rüss, Moos Rottenschwil.
- Selinum Carvifolia* L. Riedwiesen; vom Schorenschachen bis Werd an zahlreichen Stellen häufig.
- Peucedanum palustre* (L.) Mönch. Tiefergelegene, zeitweise überschwemmte Riedstellen, Ufer von Altwassern; Schorenschachen, Grossmoos, Birri, Hellsee, Seematten, Holzerhof, Obersee, Geisshof.
- Lysimachia thyrsiflora* L. Ufer von Altwassern; Obersee.
- Menyanthes trifoliata* L. Sumpfgräben mit Torfgrund, Ufer von Altwassern, Gräben in Hangfussmooren mit *Schoenus*; Grossmoos, Hellsee, Seematten, Obersee, Untersee-Werd, Werd, Oberlunkhofen, Geisshof.
- Gentiana asclepiadea* L. Riedwiesen; Grossmoos.
- Gentiana Pneumonanthe* L. Riedwiesen; vom Schorenschachen bis Rottenschwil und Lunkhofen an vielen Stellen, oft reichlich.
- Mentha verticillata* L. Streuerieder; Täuberibruigg, Burenholz.
- Veronica scutellata* L. Riedwege, Gräben; Werd-Rottenschwil.
- Rhinanthus glaber* Lam. Mässig feuchte Riedwiesen; Schoren, Grossmoos, Täuberibruigg, Obersee, Werd, Moos Rottenschwil, Geisshof.
- Pedicularis palustris* L. Riedsenken, die öfter überschwemmt werden, besonders in der Nähe der Altwasser; vom Schoren bis Rottenschwil und Geisshof vielfach.
- Galium boreale* L. Rieder; Schorenschachen.
- Galium uliginosum* L. Öfter überschwemmte Senken, Gräben; Schorenschachen, Grossmoos, Moos Merenschwand, Hellsee, Seematten, Althäusern, Werd, Werderhölzli, Geisshof.
- Inula helvetica* Web. Riedwiesen, Gebüsch; Grossmoos.
- Inula salicina* L. Riedwiesen, oft grosse Bestände; verbreitet vom Schorenschachen bis Rottenschwil.
- Achillea Ptarmica* L. Zeitweise überschwemmte Riedstellen, Grabenränder; Schorenschachen, Grossmoos, Sibeneichen.
- Senecio paludosus* L. Riedsenken, die meist im Sommer seicht überschwemmt sind; an vielen Stellen in der ganzen Ebene, südlich auch bei Reussegg.
- Cirsium tuberosum* (L.) All. Kleinseggenried am Hangfuss bei Oberlunkhofen. Neu für das Reusstal!
- Serratula tinctoria* L. Streuerieder; an vielen Stellen vom Schorenschachen bis Rottenschwil, oft dominierend.
- Taraxacum palustre* (Lyons) Symons ssp. *palustre* (Gaud.) Breistr. Kleinseggenrieder an den tiefern Stellen; Schorenschachen, Hagnau, Obersee, Werd-Rottenschwil, Moos Rottenschwil, Geisshof durch E. KESSLER.

Die Bedeutung dieser reichen Sumpf- und Wasserflora erhellt aus dem Vergleich mit den Verhältnissen im übrigen Kanton. Ich gebe an anderer Stelle eine Übersicht über die enorme Verarmung unserer Pflanzenwelt durch die Eingriffe der technischen Zivilisation unseres Zeitalters und weise dort nach, dass von dieser Verarmung ganz besonders auch die Wasser- und

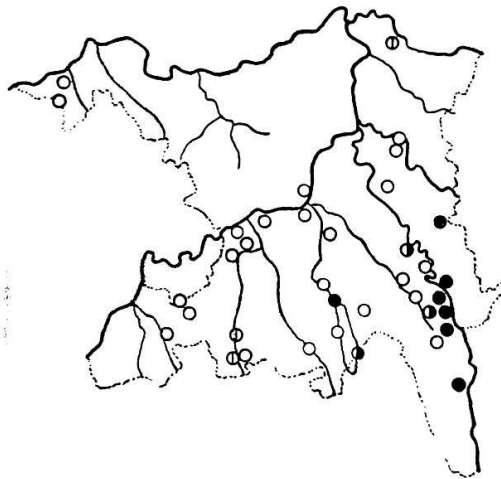
Verbreitungskarten einiger Sumpf- und Wasserpflanzen für den Kanton Aargau.
 Legende im Text.



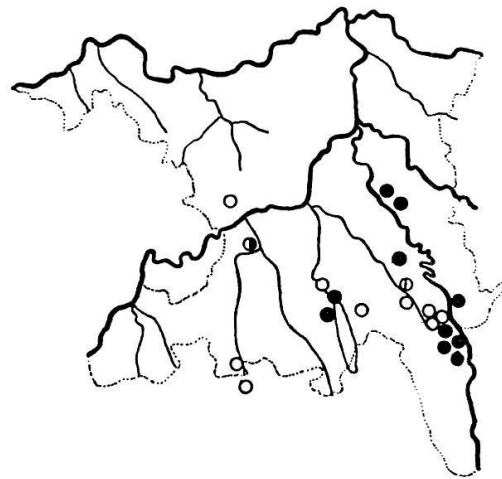
Karte 1: *Potamogeton alpinus* Balb.



Karte 2: *Liparis Loeselii* (L.) Rich.

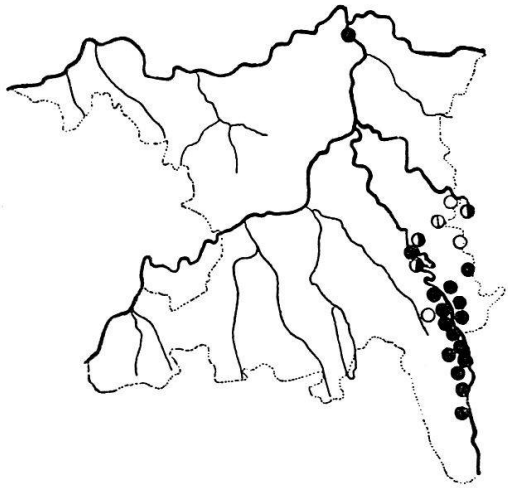


Karte 3: *Ranunculus Lingua* L.

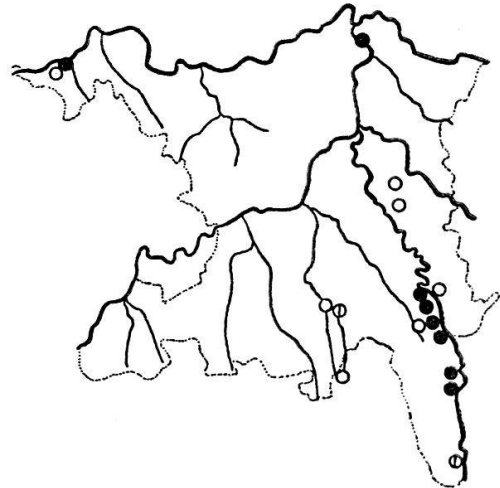


Karte 4: *Hydrocotyle vulgaris* L.

Sumpfgewächse betroffen werden. Die hier wiedergegebenen Verbreitungskarten 1–8 greifen einige Beispiele heraus. Alle Standortsnachweise sind eingezeichnet, und zwar mit Signaturen für den Zeitpunkt des Nachweises. Nachweise vor 1880 sind mit \circ bezeichnet, bis 1918 mit ϕ , Belege zwischen 1918–1945 mit \bullet , und seitherige Funde mit \bullet . Die Beispiele, die sich stark vermehren liessen, dokumentieren schlagend die Bedeutung der Reussebene als Wohngebiet aussterbender Arten. Dabei ist die Reussebene nicht nur ein letztes grösseres Areal mit günstigen Bedingungen für diese Gewächse, sondern, wie die Karten 5–8 zeigen, zugleich auch ein Reservoir, aus dem heraus eine Neuausbreitung in geeignete Biotope wieder stattfinden kann, wie es etwa der Stausee von Döttingen-Klingnau darstellt. Die dortigen Neuan siedlungen lassen sich in vielen Fällen durch Herabschwemmung aus dem Reussgebiet erklären.



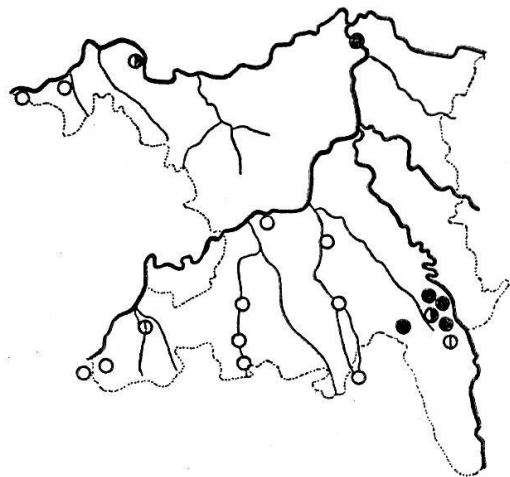
Karte 5: *Iris sibirica* L.



Karte 6: *Cicuta virosa* L.



Karte 7: *Hydrocharis morsus-ranae* L.



Karte 8: *Carex pseudocyperus* L.

Es erscheint daher sicher begründet, wenn von seiten des Naturschutzes und der biologischen Wissenschaften alles daran gesetzt wird, um in grösseren Arealen der Reusebene die wesentlichen Standortbedingungen und damit eine in unserem Lande mehr und mehr schwindende Lebewelt zu erhalten.

Literatur

- BINZ, A. (1959): Schul- und Exkursionsflora für die Schweiz. – 9. Aufl. bearb. von A. BECHERER. Basel.
- BOLL, J. (1869): Verzeichniss der Phanerogamen- und Kryptogamen-Flora von Bremgarten... – Aarau.
- LÜSCHER, H. (1918): Flora des Kantons Aargau. – Aarau.
- MÜHLBERG, F. (1880): Die Standorte und Trivialnamen der Gefässpflanzen des Aargau's. – Aarau.
- STAUFFER, H. U. (1961): Veränderungen in der Flora des Aargaus. – Mitteilungen Aarg. Natf.Ges. **26**: 36–57.