

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 65 (1914)
Heft: 2

Artikel: Ueber die Gehölzformationen der Aareufer
Autor: Siegrist, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-768103>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

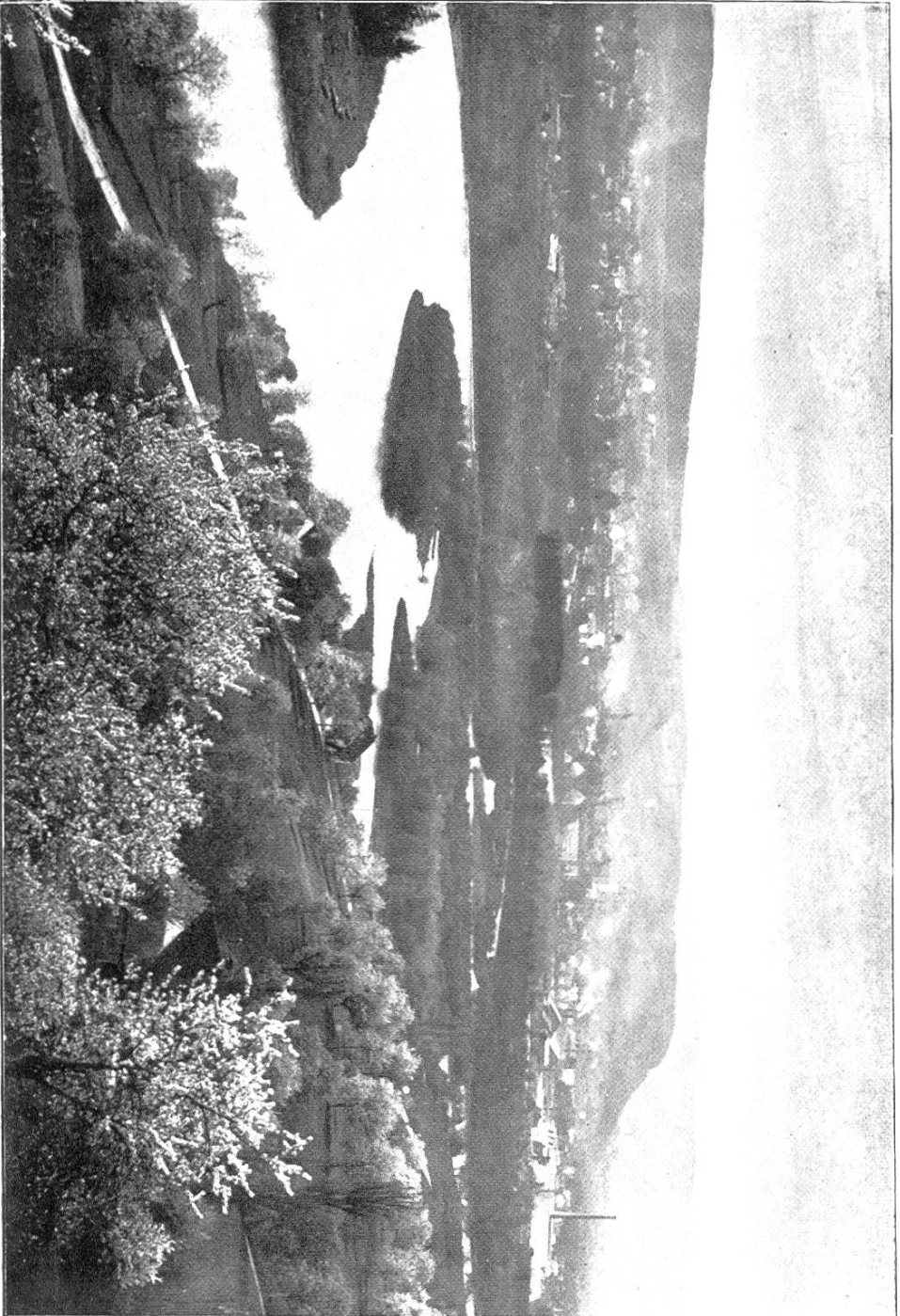
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Phot. Dr. G. Säger.

Fig. 1. Ausgedehnte Buchenwälder an der Mure unterhalb Marau;
zum Teil Naturschutzgebiet.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

Organ des Schweizerischen Forstvereins

65. Jahrgang

Februar 1914

N^o 2

Ueber die Gehölzformationen der Aareufer.

Von Dr. H. Siegrist, Aarau.

Aus der Ferne betrachtet, scheinen die ausgedehnten Uferwäldchen und -gebüsche eine sehr gleichmäßige und einförmige Formation darzustellen. Demjenigen, der einmal durch diese Auenwälder wandert, prägen sich vor allem der üppige Pflanzenwuchs, urwaldähnliche Dickichte, durchkreuzt und verschlungen mit Hopfen und Waldrebe, ein.

Dem Forscher aber bieten diese Flußauen in pflanzengeographischer Hinsicht mannigfaltige und zum Teil äußerst komplizierte Verhältnisse. Weisen sie doch vom versumpftesten Bruchwald bis zur trockenen, steppenähnlichen, nur mit spärlichen Sträuchern bedeckten Schotterfläche alle Übergangsstadien des edaphisch bedingten Waldes auf! Ebenso interessant werden die Auenwälder in neuerer Zeit für den Forstmann, da sie infolge der Flußkorrekturen vor dem Verschwinden gesichert sind.

Nach ihren ökologischen Bedingungen können die Waldungen der Aareufer in folgende charakteristische, natürliche Formationen gruppiert werden:

1. Schotter mit Sand-, Schlamm- oder Humusdecke.
 - a) Auf Böden, die das höchste Maß von Nässe aufweisen, welches Laubbäume ertragen können:
Bruchwald.
 - b) Auf zeitweise überschwemmtem oder doch nassem Boden:
Auenwald.
 - c) Auf mäßig feuchtem Boden:
Übergangsformation zu dem durch unser Klima bedingten natürlichen Mischwald (zum mesophytischen Mischwald).

2. Auf Schotter ohne Sand-, Schlamm- oder Humusdecke, meist über dem Bereich der heutigen Hochwasser und daher verhältnismäßig trockenen Schotterbänken, deren nackte Oberfläche einer Waldbildung hinderlich ist:

Föhrenwald und stellenweise Sanddornbestände.

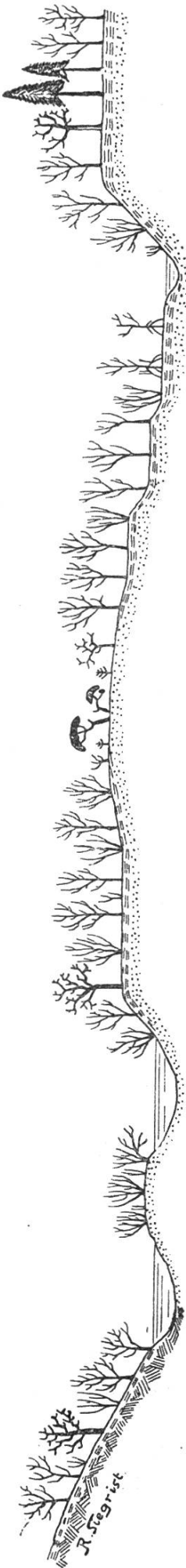
Wir ersehen aus dieser Gliederung, daß zwei Hauptfaktoren ausschlaggebend sind für die Ausbildung der verschiedenen natürlichen Gehölzformationen an der Aare, nämlich:

1. Die Zusammensetzung des Bodens, ganz besonders die Mächtigkeit der dem Schotter aufgelagerten Sand- und Humusdecke.
2. Der Wassergehalt des Bodens.

Die Erkenntnis dieser Ursachen ist nicht allein für den Theoretiker wichtig, sondern sie bewahrt auch den Forstwirt vor Mißgriffen in der Bewirtschaftung der Ufergehölze, namentlich wenn es sich um die Bepflanzung der an der Aare verhältnismäßig häufigen, trockenen, nackten Schotterbänke handelt. Als Beispiel sei hier bloß angeführt, daß man in den Sommern 1910 und 1911 öfters auf solchen Terrassen Erlen-, namentlich aber Weidenpflanzungen vertrocknet und abgestorben finden konnte, während auf den gleichen Standort gepflanzte Föhren (*Pinus silvestris*) gelegentlich mehrere Dezimeter lange Jahrestriebe aufwiesen.

Sukzession der Gehölzformationen.

Mehrjährige Studien in den obgenannten Formationen haben mir bewiesen, daß alle diese natürlichen Pflanzengesellschaften hinsichtlich ihrer Entstehung in einem ganz bestimmten Abhängigkeitsverhältnis zueinander stehen. An ein und derselben Stelle folgen verschiedene Pflanzengesellschaften aufeinander und lösen sich ab, dadurch eine Sukzession bildend. Es geht daher nicht an, die verschiedenen typischen Bestände längs eines Flusses getrennt zu beschreiben, wie das bis vor kurzem regelmäßig geschah; sondern es ist viel logischer, die entstehungsgeschichtlichen Beziehungen untereinander zu erforschen und dadurch die Gesamtvegetation eines Gebietes als ein nach bestimmten Gesetzen sich entwickelndes und veränderndes Ganzes aufzufassen! Diese Ansicht drängt sich einem auf, wenn man bedenkt, daß die, infolge des beständig sich ändernden Laufes der noch nicht durchgehend korrigierten Aare, hervorgerufenen topographischen Ver-



Delfiges Uferbord. Alnus, Quercus, Carpinus.	Nare	Insel mit junger Weiden= Nu (f. Fig. 3.)	Nare	Nauenwald mit Übergängen zum mesophytischen Mischwald	Schotterbank ohne Sanddecke mit Pinus silvestris, Quercus, Berberis usw. (Siehe Fig. 7.)	Nauenwald (Erlen-Weidenau.) (Siehe Fig. 4 und 5.)	Erlen- bruch mit Stel- zeln= erlen (Siehe Fig. 3.)	Auf- ferer Stel- sen (Siehe Fig. 3.)	Mesophytischer Mischwald Carpinus, Quercus, Fagus, Alnus, Picea. (Siehe Fig. 3.)
--	------	---	------	--	---	---	---	---	---

Klimax-Formation.
 Schlußglied der
 Nauenwald=
 Sukzessionen.

Edaphische Formationen.

Entstehungsbereich des Nauenwaldes. Die Formationen als Phasen einer Ent-
 wicklungssreihe, deren Abhängigkeit von der Erosion des Flusses deutlich sichtbar ist.

Fig. 2. Profil durch ideale Uferlandschaft der Nare (überhöht), die Lage der verschiedenen Gehölzformationen zum Flusse zeigend.

Legende:

- ≡ Humus
- ⋮ Schotter

änderungen auch not-
 wendig einen Wechsel
 in der Vegetation zur
 Folge haben müssen.
 An verschiedenen Stellen
 schneidet der Fluß sich
 tiefer ein¹. Gleichzeitig
 sinkt der Spiegel des
 nach der tiefsten Tal-
 sohle zu abfließenden
 Grundwassers, und der
 Boden wird zur Auf-
 nahme von Bäumen
 trocken Gründigerer Kate-
 gorien tauglich, während
 die mehr Feuchtigkeit
 liebenden Erlen und
 Weiden nach und nach
 im Konkurrenzkampf
 unterliegen. Am auffäl-
 ligsten ist diese Erschei-
 nung im Gebiet der
 alten Nare zwischen Nar-
 berg und Büren nach
 ihrer Ableitung in den
 Bielersee: die Weißerle,
 die sonst auch auf Schutt-
 halden und Steinbrüchen
 noch fortkommt, wird
 auf jenen Ufern oft dürr
 und geht ein. Nur auf
 den niedersten Uferstufen,
 die vor der Korrektur
 zum Tragen von Gehöl-
 zen zu naß waren und

¹ Bei Narau Ende letzten
 Jahrhunderts mehr als 1 m
 innert 25 Jahren.

den Gießen entlang gedeiht sie noch gut. Wo sie verschwindet, wird mit Holzarten mit tiefgehenden Wurzeln, wie Pappeln, Ulmen, Eichen, und Föhren aufgeforstet.

Wir ersehen daraus, daß eine straffe Gliederung ökologisch und floristisch genau definierter Pflanzengesellschaften nicht möglich ist; es finden sich überall Übergangsstadien. Daher bleibt uns nur übrig, einige charakteristische Stadien herauszugreifen, wie das in obiger Gliederung Seite 33 geschehen ist. Bruchwald, Auenwald usw. sind somit nicht stabile, unveränderliche Pflanzenformationen, sondern stellen bloß Phasen einer langen Entwicklungsreihe dar, die ihren Abschluß im mesophytischen Mischwald findet. Diese Gesichtspunkte liegen den Bezeichnungen und Erläuterungen der Figur 2 zugrunde¹.

(Fortsetzung folgt.)



Die Vorarbeiten zur Erneuerung der Zolltarife und Handelsverträge. Kategorie Holz.

Referat, gehalten in der Versammlung des Schweizer Forstvereins am 7. Juli 1913 in Glarus von M. Decoppet, Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Im Hinblick auf den Ablauf der Zollverträge, welche auf Ende 1917 gekündet werden können, hat der Bundesrat beschlossen, eine Revision des Generalzolltarifs, der den künftigen Unterhandlungen als Grundlage dienen muß, vorzunehmen. Es wird dabei keine durchgehende Umgestaltung wie bei der letzten Revision beabsichtigt, sondern es sollen sich die Änderungen auf das Nötigste beschränken. Wie bei der letzten Revision, wird unter Mitwirkung der verschiedenen Vereine und Verbände eine Enquete veranstaltet. Die Begehren sollen spätestens Ende 1914 dem eidgenössischen Handels-, Industrie- und Landwirtschaftsdepartement eingereicht werden.

Wie schon früher vor der Kündigung der Handelsverträge, Ende 1903, rüsteten sich die drei großen Landesorganisationen (der Schweizerische Gewerbeverein, der Handels- und Industrieverein und der Bauernverband) mit den nötigen Vorarbeiten. Ihre Enqueten sollen ermitteln, welche Änderungen unseres Generalzolltarifes und unserer

¹ Es würde zu weit führen, hier auch nur auf die wichtigsten Ergebnisse der interessanten und lohnenden Sukzessionsstudien einzutreten. Siehe darüber: Siegrist, N., „Die Auenwälder der Aare. Aarau 1913.“