

**Zeitschrift:** Plan : Zeitschrift für Planen, Energie, Kommunalwesen und Umwelttechnik = revue suisse d'urbanisme

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung für Landesplanung

**Band:** 26 (1969)

**Heft:** 5

**Artikel:** Die Reusstalmelioration

**Autor:** Oehninger, H.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-782979>

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### 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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### 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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

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

von Dietwil bis nach Bremgarten inspirierte. Auf Einladung der Gemeinderäte von Rottenschwil, Aristau, Merenschwand und Mühlau fand am 15. Juni 1911 in Birri eine Volksversammlung statt. Referent war Dr. Roman Abt in Bünzen. Der eindrückliche Volkswille, der Reuss entlang solide, widerstandsfähige Dämme zu erstellen, ging aber nur halbwegs in Erfüllung.

Die Hochwasser vom 13./14. Juni 1912 verursachten oberhalb Hagnau zwei neue Dammdurchbrüche, welche die Talebene bis nach Hermetschwil wiederum unter Wasser setzten und unübersehbare Schäden nach sich zogen. Die 1840 geborene Marie Malter und der 1874 geborene Josef Fischer fanden den Ertrinkungstod. In der Folge wurden verstärkte Leitwerke der Reuss entlang von Mühlau bis 500 Meter nördlich der Reussbrücke Rickenbach gebaut. Diese Dammverstärkung war 1915 beendet. Seither ist alles zum Stillstand gekommen.

Anfangs 1953 wurde in Merenschwand die Reusstal-Kommission ins Leben gerufen. Ihr schlossen sich auch die Gemeinden Mühlau, Aristau, Jonen, Rottenschwil, Hermetschwil, Unterlunkhofen, Oberlunkhofen und Ottenbach ZH an. Diese neun Gemeinderäte und einige Einzelmitglieder bilden seither die Reusstal-Kommission. Ausführungsorgan ist ein fünfgliedriger Vorstand.

Die Hochwasser vom 27. Juni 1953 verursachten zwischen der Reussbrücke Rickenbach und Ottenbach einen Dammdurchbruch auf einer Länge von 40 Metern. Die Wasser flossen über die Felder, Wiesen und Aecker bis nach Hermetschwil. Die Lunkhofer Ebene war völlig unter Wasser. Die Viehhabe im Heftihof musste während der Nacht durch die Feuerwehr evakuiert werden. Am 9. Juli, 12 Tage nach dem Dammdurchbruch, führte die Reusstal-Kommission die Grossräte des Bezirks Muri und des Kelleramtes im Beisein der aargauischen Tagespresse und der Lokalpresse durch die Ueberschwemmungsgebiete. Der Augenschein war äusserst eindrücklich. An ungezählten Stellen waren «Wassergungen» liegen geblieben. Sie hatten keinen Abfluss und enthielten nicht selten verendete Fische. Tausende von Kadavern, vor allem Mäuse, Jungwild und Bodenbrut, blieben als Nahrung grosser Mücken schwärme. Das Ganze verursachte einen äusserst unangenehmen Gestank. Dieses Erlebnis auf offener Flur erinnerte an die Sumpfkrankheiten von 1796!

Die ständige Bedrohung und die wiederholte Ueberflutung der fruchtbaren Ebene hemmten die Entwicklung des Tales.

Die Volkszählungen von 1860 und 1960 bestätigen den Rückgang der Bevölkerung. Die drei Gemeinden Mühlau, Merenschwand und Hermetschwil hatten in dieser Zeitspanne eine bescheidene Zunahme von 267 Seelen. Die übrigen sechs Gemeinden zeigen folgendes Bild:

## Die Bevölkerungsentwicklung in den Reusstalgemeinden 1860 bis 1960

|                          | 1860      | 1960      |             |
|--------------------------|-----------|-----------|-------------|
| Aristau . . . . .        | 978       | 747       | — 231       |
| Rottenschwil . . . . .   | 493       | 278       | — 215       |
| Unterlunkhofen . . . . . | 486       | 368       | — 118       |
| Oberlunkhofen . . . . .  | 514       | 401       | — 113       |
| Jonen . . . . .          | 815       | 652       | — 163       |
| Ottenbach ZH . . . . .   | 1 155     | 1 040     | — 115       |
| Total . . . . .          | 4 441     | 3 486     | — 955       |
| Ganze Schweiz . . . . .  | 2 510 494 | 5 429 061 | + 2 918 567 |

Während Jahrhunderten litt die Landschaft unter dem ungenügenden Hochwasserschutz. Wiederholte Anläufe zur Sanierung blieben Stückwerk. Heute liegt ein Projekt vor, das auf die Inter-

essen von Landwirtschaft und Naturschutz Rücksicht nimmt. Seine Realisierung wird dem Reusstal endlich Sicherheit und Schutz bringen.

# Die Reusstalmelioration

## Wasserbaulicher Teil

Von H. Oehninger, dipl. Ing., Aarau

### A. Allgemeines

Die linksseitige Reussebene erstreckt sich von Hermetschwil bis Mühlau auf eine Länge von 12,5 km mit einer maximalen Breite von 2,5 km. Die Ebene umfasst eine Fläche von etwa 19 km<sup>2</sup> mit einem totalen Einzugsgebiet von etwa 43 km<sup>2</sup>. Auf der rechten Seite der Reuss befindet sich zwischen den Dörfern Unterlunkhofen und Jonen eine weitere Ebene mit einer Fläche von etwa 1,5 km<sup>2</sup> und einem Einzugsgebiet von etwa 2,3 km<sup>2</sup>. Diese Reussebenen wurden früher immer wieder durch Ueberschwemmungen heimgesucht. Eine erste Entsumpfung wurde 1858 bis 1860 durchgeführt durch Errichtung eines Kanalsystems auf der linken Reusseite und eines Hochwasserdamms von Mühlau bis zur Brücke Rottenschwil-Unterlunkhofen. Diese Werke zeigten anfänglich einen guten Erfolg. Im Laufe der Zeit hat sich durch die Entwässerung das Gelände gesenkt und damit reduzierte sich die Wirkung der Vorflutkanäle. Zudem verkleinerten sich die Kanalquerschnitte durch Verwachsungen und Auflandungen. Die Seitenbäche der Talhänge schwollen in Regenzeiten zufolge der zunehmenden Ueberbauung der Talhänge und der am Lindenbergt erfolgten Melioration rascher und intensiver an als früher. Die Kanäle vermögen in niederschlagsreichen Zeiten das Oberflächenwasser nicht mehr abzuleiten, so dass weite Gebiete unter Wasser stehen, ohne dass die Reuss über die Ufer tritt. Seit dem Bau der Hochwasserdämme hat sich gezeigt, dass diese stellenweise zu niedrig sind, so kam es in den Jahren 1910 und 1953 infolge Dammüberflutungen und Dammbrüchen zu

katastrophalen Ueberschwemmungen mit grossen Schäden. Eine weitere Ueberflutungsursache besteht im untersten Teil der Reussebene durch Rückstau im bestehenden Entwässerungskanal bei grosser Wasserführung der Reuss.

Eine bessere landwirtschaftliche Nutzung der Reussebene ist nur möglich, wenn die folgenden drei Bedingungen erfüllt sind:

1. Schaffung eines einwandfrei funktionierenden Vorflutnetzes.
2. Absoluter Schutz des Geländes vor Ueberflutungen durch die Reuss.
3. Erzielung der Unabhängigkeit der Vorflutkanäle vom Reusswasserstand (Rückstau).

Diese drei Punkte bilden die Grundlage für die Verbesserung des bestehenden Kulturlandes und die Gewinnung von Neuland. Ergänzt durch Detaildrainagen und eine umfassende Güterregulierung ermöglichen sie die Bewirtschaftung nach modernen Prinzipien.

### B. Generelle Projektbeschreibung

#### I. Kanäle

Das Projekt sieht ein Netz von Entwässerungshauptkanälen mit einer totalen Länge von 31 km vor. Bei 12 km handelt es sich um den Ausbau und die Vertiefung bestehender Kanäle. Die Tiefe der Entwässerungskanäle ergibt sich aus der Bedingung, dass der Grundwasserspiegel in der Ebene die Höhe von 1 m unter Terrain im Mittel nur an 18 Tagen im Jahre übersteigt. Sowohl für die Bewirtschaftung wie vor allem für eine allfällige Grundwassernutzung ist es ausserordentlich wichtig, dass der Grundwasserspiegel nicht zu



Abb. 9. Linke Talseite nördlich der Reussbrücke Rickenbach/Merenschwand am 14. August 1968. Die Reuss führt zwar kein Hochwasser, trotzdem ist das Land überflutet, da der Reusskanal bei andauernden Regenfällen für die Ableitung des Hangwassers nicht genügt



Abb. 10. Der über die Ufer getretene Merenschwander Bach, 50 m vor der Einmündung in den Binnenkanal am 10. August 1956

tief absinkt. Dieser Forderung wird durch die folgenden Massnahmen Rechnung getragen:

1. Die Kanäle erhalten minimales Gefälle.
2. Auf die Entwässerung kleiner Geländevertiefungen wird verzichtet.

Die Seitenbäche werden unter Vorschaltung von Kiessammeln in die Entwässerungskanäle geleitet. Die Kanäle werden bis auf den Wasserspiegel des Mittelwassers verbaut, so dass saubere, glatte Gerinne entstehen, die beste Voraussetzung für den Unterhalt, insbesondere für die maschinelle Reinigung, schaffen. Je nach Breite und Gefälle sind verschiedene Verbauungstypen vorgesehen. Kanäle mit Sohlenbreiten bis 1 m erhalten als Verbauung vorfabrizierte Kanalsohlenplatten aus Beton. Bei breitern Gerinnen besteht die Verbauung aus Betonquerrippen, die in Abständen von 2 m versetzt werden. Eingehängte Betonbretter sichern den Böschungsfuss gegen Ausschwemmungen. Bei ganz geringem Gefälle wird hier die Sohle mit einem Holzbohlenbelag versehen, sonst genügt das Einbringen einer Kieslage. Bis auf die Höhe des Mittelwassers werden die Böschungen mit einer Bruchsteinpflasterung verkleidet.

## II. Hochwasserdämme

Die Hochwasserdämme werden für ein maximales Reusshochwasser von 900 m<sup>3</sup>/sec dimensioniert. Die Dammkrone liegt noch 50 cm höher als dieser maximale Reusshochwasserstand.

Der bestehende Damm von Mühlau bis zur Brücke Rickenbach genügt in bezug auf die Höhenlage diesen Anforderungen. In diesem Gebiet muss er lediglich verstärkt werden. Auf der übrigen Länge wird der Hochwasserdamm neu gebaut, links der Reuss auf 8,5 km Länge, rechts der Reuss auf 2,7 km Länge.

Die Hochwasserdämme erhalten eine Kronenbreite von 3 m. Die seitlichen Böschungen weisen eine Neigung von

1 : 2 auf. Zum Schütten der Dämme wird Kies verwendet, das zum Teil aus dem Kanalaushub anfällt und zum Teil aus der Reuss gewonnen werden kann.

## III. Vorflut

Das bestehende Kanalsystem mündet unterhalb Rottenschwil in die Reuss. Bei hohem Reusswasserstand macht sich ein Rückstau in den Kanälen bis in die Gegend von Werd bemerkbar und das ganze Gebiet von Rottenschwil kann heute nicht einwandfrei entwässert werden.

Das geplante Kraftwerk Zufikon bringt eine um 4 m erhöhte Stauhöhe, so dass eine Einmündung des Hauptkanals mit natürlichem Gefälle in die Reuss nicht mehr möglich ist. Das gesamte anfallende Wasser sowohl der links- wie der rechtsseitigen Reussebene muss mit Hilfe von Pumpwerken in die Reuss gefördert werden.

Auf der linken Reusseite wird an der «Stillen Reuss», einer bei der Reusskorrektion abgeschnittenen Reusschlaufe, ein Pumpwerk erstellt. Dieses grosse Pumpwerk fördert im Hochwasserfall eine Wassermenge von 24 m<sup>3</sup>/sec. Der absolut notwendigen Betriebssicherheit wurde besondere Beachtung geschenkt durch mehrfache Stromversorgung und durch Installation von Reserveeinheiten. Das Pumpwerk auf der rechten Reusseite hat eine maximale Förderleistung von 6,3 m<sup>3</sup>/sec.

## IV. Kosten

Die Gesamtkosten des wasserbaulichen Teils mit der Preisbasis 1. Januar 1969 belaufen sich auf 30,5 Mio Fr. In diesem Betrag sind die kapitalisierten Betriebskosten der Pumpwerke eingegangen.

Gewisse Anlageteile, wie die Hochwasserdämme und die Pumpwerke, dienen sowohl der Entwässerung der Reussebene als auch dem geplanten Kraftwerk Zufikon, so dass eine Kostenteilung für diese Objekte möglich ist. Die Kosten betragen 14 Mio Fr. Davon

übernimmt das Kraftwerk Zufikon 50 %, d. h. 7 Mio Fr. Gemäss der Reusstat-Gesetzesvorlage werden die restlichen Kosten durch Bund und Kanton Aargau getragen.

## C. Zusammenhänge zwischen Naturschutz, Elektrizitäts- und Landwirtschaft

Der Natur- und Heimatschutz setzte sich für die Erhaltung möglichst grosser Naturschutz- und Landschaftsschutzzonen ein. Eine durch den Regierungsrat des Kantons Aargau eingesetzte Fachkommission, in der alle interessierten Kreise vertreten waren, erarbeitete in zweijähriger Arbeit eine Gesamtkonzeption, die ein sicher optimaler Kompromiss darstellt.

Die wesentlichsten daraus resultierenden Projektänderungen sind die folgenden:

1. Änderung der Linienführung und teilweise Erhöhung der Kanalsohlen zur Sicherstellung unveränderter Grundwasserverhältnisse in vorgesehenen Naturschutzreservaten.
2. Änderung der Linienführung der Hochwasserdämme.
3. Standortwechsel des Pumpwerkes an die «Stille Reuss» zur Sicherung des Reservates im Rottenschwiler Moos.
4. Auf der rechten Reusseite unterhalb der Brücke Rottenschwil—Unterlunkhofen wird ein schmaler Landstreifen, auf dessen Entwässerung verzichtet wird, durch den Höherstau des Kraftwerkes unter Wasser gesetzt. Der damit entstehende seichte Stausee dient dem Naturschutz und den Interessen des Vogelschutzes.

Die gefundene Kompromisslösung erfordert von allen Beteiligten gewisse Opfer. Für die Melioration beträgt der Mindergewinn an Kulturland etwa 170 ha. Trotz der damit verbundenen Verminderung der Wirtschaftlichkeit, hofft die Landwirtschaft auf baldige Verwirklichung des grossen Gemeinschaftswerkes.