

# Irrigazione della pianura padana

Objekttyp: **Abstract**

Zeitschrift: **Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia**

Band (Jahr): **15 (1960)**

Heft 2

PDF erstellt am: **12.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

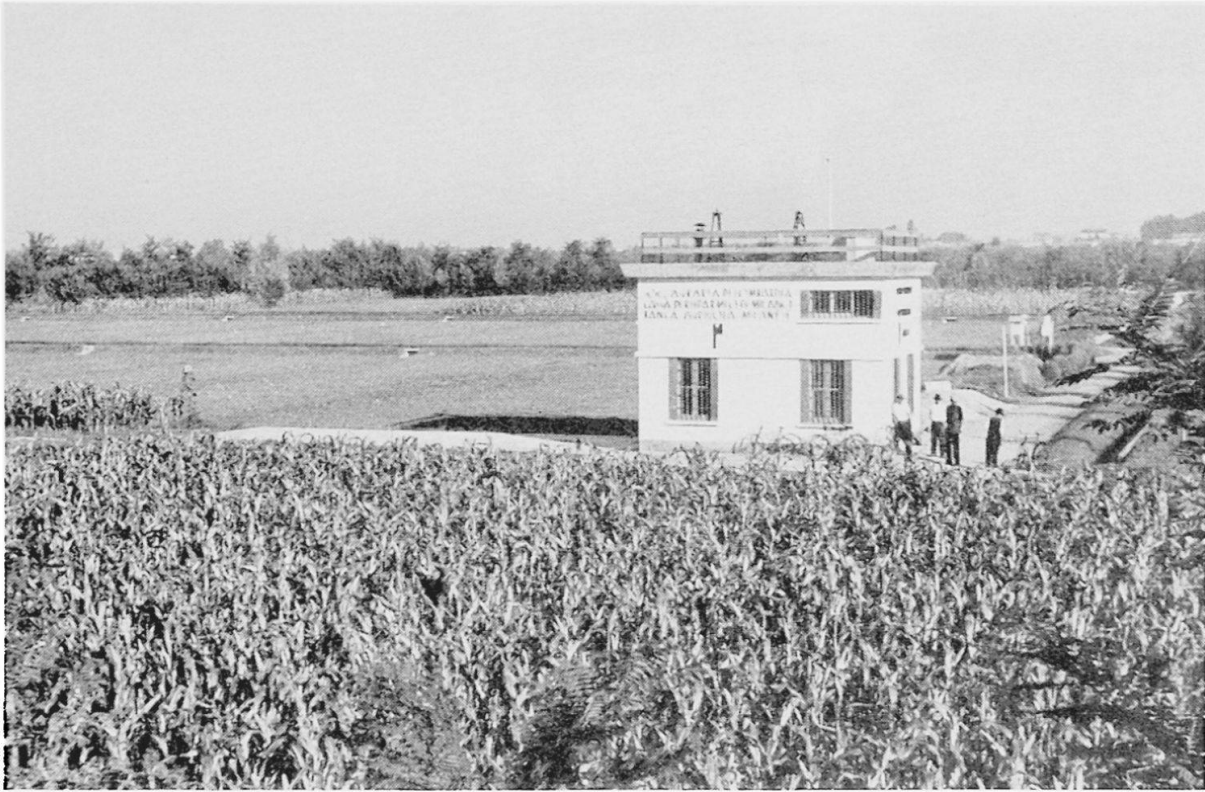
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

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.



Bewässerte Felder am Villoresikanal bei Mailand

Produktionsprozesses des menschlichen Lebens Produktions- und nicht nur Verkehrsmittel sind. Die Betrachtungen haben zu zeigen versucht, daß das Netz der Beziehungen zwischen Naturgrundlage, Technik und Wirtschaft, sozialer und staatlicher Organisation bis zu den höchsten Formen der Ideologie und des Geisteslebens nirgends besser überblickbar ist als am Beispiel großer Bewässerungskulturen, wobei auch große internationale und weltgeschichtliche Beziehungen zu berücksichtigen sind. Dieser Gegenstand hat deshalb für die Geographie auch allgemein-methodische Bedeutung. Es wäre zu wünschen, daß ihm deshalb auch die künftigen Schweizerschulatlanten etwas eingehenderen Raum bieten.

#### BENÜTZTE QUELLEN

BERNHARD H.: Die landbauliche Wasserwirtschaft Italiens. Bern 1919 - Le Irrigazione in Italia. 2. Aufl. Rom 1931 - Ministero delle Finanze: Il gran Canale Cavour ed i minori canali demaniali d'irrigazione 1922 - 1927. Rom 1928 - Ministero delle Finanze: Il Canale Elena. Rom 1955 - ZANABONI L.: Il Canale Regina Elena (Artikel in der «Rivista del Catasto Tecnici Erariali», Nr. 5 - 6) Rom 1956 - L'impianto d'Irrigazione di Villaregia. Turin 1928 - L'Associazione d'Irrigazione dell'Agro all'Ovest del Sesia in Vercelli 1853 - 1953 - L'Associazione Irrigazione Est Sesia: Una cinquantennale Aspirazione, un Venticinquennio di Vita 1872 - 1922, 1923 - 1947. Novara 1948 - Associazione Irrigazione Est Sesia: Gründung, Entwicklung, Ziele. Novara 1958 - CANALINI G.: Il problema del riordino delle utenze irrigua; aspetti tecnici e giuridici. Novara 1947 - Canale Villoresi. Mailand 1958 - BERTÉ M.: La sperimentazione irrigua nel comprensorio del canale Villoresi nel Sessennio 1936 - 1941. Mailand 1942 - La Stazione Sperimentale di Riscoltura e delle coltivazioni irrigue. Vercelli 1953 - PIACCO R.: La coltivazione del riso in Italia. Mailand 1955.

#### IRRIGAZIONE DELLA PIANURA PADANA

In Italia ben quattro-quinti dei terreni irrigati si trovano nella pianura padana; un terzo in Piemonte e un terzo in Lombardia. Lo studio si limita alla regione della pianura padana tra la Dora Baltea e l'Adda, che è attraversata dal più grande affluente del Pò, il Ticino. In questa parte la pianura mostra una rete densa e multiforme di canali, che è sorta nel corso di mille anni e ancora oggi viene allargata e migliorata. Si tratta di parecchie centinaia di canali di

una lunghezza totale di circa 10 000 km. All'ovest del Ticino i più importanti sono: il Canale Cavour; il Canale Elena, inaugurato nel 1954, che conduce a quello l'acqua del Ticino; e tutti gli altri canali statali piemontesi (Canali Demaniali). All'est del Ticino i canali: Villoresi, Naviglio Grande, Martesana, Pavia, Muzza e quello industriale di Vizzola. I laghi alpini sono stivati da dighe regolatrici per aumentare la massa d'acqua da mettere a disposizione. I più grandi canali scorrono paralleli alle Alpi e al Po, da un affluente all'altro, cosicchè la parte della pianura verso il Po può essere quasi completamente irrigata. Là, dove i canali passano su terreno ciottoloso, devono essere murati per impedire grandi perdite d'acqua. Soprattutto, il canale Villoresi, che scorre nell'asciutta pianura padana al Nord di Milano, è uno di questi. Gli interessati all'irrigazione sono, nella zona di cui abbiamo parlato, riuniti in tre grandi società (Associazione d'irrigazione Ovest e Est Sesia, Consorzio Villoresi), che provvedono alla ripartizione dell'acqua, al mantenimento e al miglioramento dei canali. Anche per le acque del Ticino e dell'Adda sono stati creati speciali Consorzi. Le maggiori colture d'irrigazione sono le risaie e le marcite.

## MANNHEIM – LUDWIGSHAFEN

GERHARD AMMANN

Wer in der Oberrheinischen Tiefebene nordwärts fährt, wird häufig und zu jeder Jahreszeit nördlich von Karlsruhe, etwa auf der Höhe von Speyer, eine zunehmende Trübung der Luft feststellen können. Es ist dies das erste Anzeichen, daß man sich einem hochindustrialisierten Gebiet nähert, nämlich dem Raume Mannheim–Ludwigshafen. Betreten wir dann eine der beiden Städte, so stellen wir nicht nur nebelartigen, oft sehr dichten Dunst fest, sondern auch einen beißenden Geruch, der auf Abgase chemischer Industrie schließen läßt. Es liegt eine Industriezusammenballung vor uns, wie sie Süddeutschland in dieser Größe und Ausprägung sonst nicht mehr kennt. Ihre Entstehung, Entwicklung und heutige Bedeutung soll im Folgenden darzustellen versucht werden.

### LAGE, NATÜRLICHE UND HISTORISCHE VORAUSSETZUNGEN

Der nördliche Teil der Oberrheinischen Tiefebene, in dem Mannheim und Ludwigshafen liegen, wird im W durch die Haardt oder den Pfälzer Wald und im E durch den Odenwald (N) und den Schwarzwald (S) begrenzt. Zwischen Odenwald und Schwarzwald schiebt sich ein 50 km breites, sanft nach E ansteigendes Hügelland ein, der Kraichgau, auch Kraichgaulücke genannt. Sie stellt die ideale Pforte für den Verkehr von E in die Tiefebene oder von W nach dem mittleren Neckar, dann nach Franken und Bayern dar.

Die beiden Städte liegen nur noch 95 m ü. M. an und gegenüber der Neckarmündung, zu beiden Seiten des Rheines. Sie befinden sich nicht innerhalb der überschwemmungssicheren Zone auf den Hochufern (mehrere Meter hohe Erosionsstufe), sondern außerhalb derselben in der Flußniederung (Rheinaue). Zwischen den beiden Hochufern mäandrierte der Rhein sehr stark und überschwemmte bei Hochwasser regelmäßig große Gebiete. Auch der Neckar veränderte seinen Lauf in historischer Zeit noch wesentlich. So nimmt man an, daß die Neckarmündung im Frühmittelalter noch südlich der heutigen Stadt Mannheim lag.

Da im Mittelalter in der Rheinaue wegen dieser dauernden Überschwemmungsgefahr Siedlungen von Bedeutung nicht entstehen konnten, entwickelten sich auch Mannheim und Ludwigshafen erst in der Neuzeit.

Im Raume Mannheim–Ludwigshafen waren Speyer und Worms die wichtigsten Städte links des Rheines. Sie liegen auf dem Hochufer, das dort ursprünglich bis hart an den Fluß vorstieß. Zwischen den erwähnten Städten wurde der Rheinlauf von den Neckarfluten stark nach W gedrängt, und das Hochufer hat sich entsprechend schwach