

# Die grosse Melioration der Rheinebene ist abgeschlossen

Autor(en): **Braschler, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **60 (1962)**

Heft 1

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-217675>

## **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 große Melioration der Rheinebene ist abgeschlossen

*Dipl.-Ing. H. Braschler, St. Gallen*

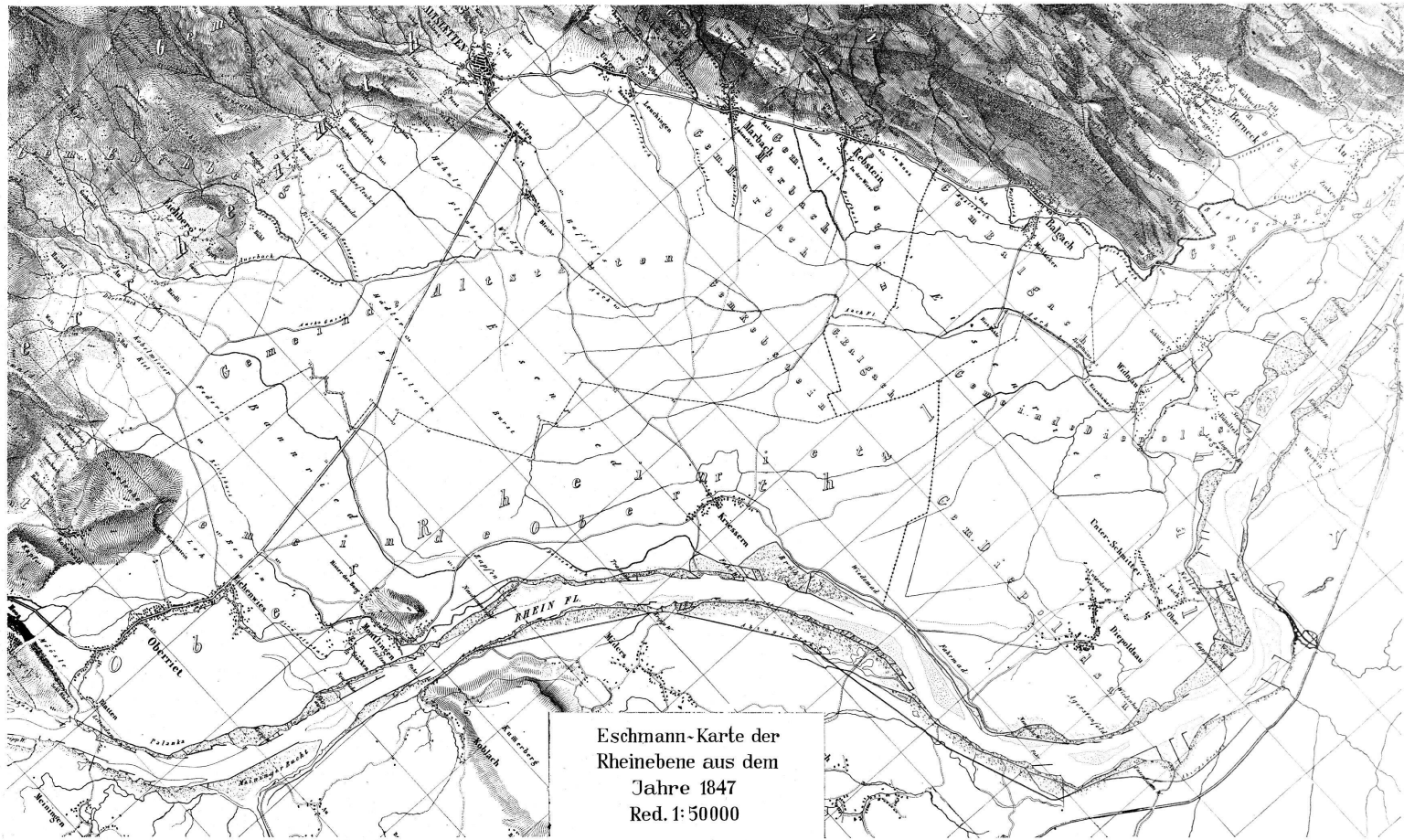
Das größte schweizerische Meliorationswerk, das je in unserem Lande in einem Zuge zur Durchführung gelangte, die Melioration der Rheinebene im Kanton St. Gallen, ist abgeschlossen. Es handelt sich um die Talebene, begrenzt zwischen Hangfuß und Landesgrenze und mit einer Ausdehnung vom Hirschsprung in der Gemeinde Oberriet bis hinunter zum Talengnis in der Gemeinde Au, mit einer Fläche von 6500 ha. Wenn man heute die Rheinebene durchwandert, kann man sich kaum mehr vorstellen, wie dieses ausgedehnte Gebiet vor der Melioration ausgesehen hat.

Es rechtfertigt sich, angesichts der großen Bedeutung dieses Werkes, Rückblick zu halten und sich zu vergegenwärtigen, wie es überhaupt möglich war, eine Melioration von einer derartigen Ausdehnung, an der zehn Gemeinden mit ihrer Talzone beteiligt sind, als einheitliches Ganzes durchzuführen. Wir wollen nun einmal einen Blick zurückwerfen, denn ohne die Rheinkorrektion wäre die Melioration der Rheinebene undurchführbar gewesen.

Der vielbesungene Vater Rhein hat dem Kanton St. Gallen schon sehr viel Geld gekostet. Als Wildbach aus Graubünden kommend, fließt er unterhalb der Tardisbrücke in die Rheinebene ein und weiter dem Bodensee zu. Vor Jahrtausenden, nach dem Rückgang der Gletscher der Eiszeit, bildete sich der Bodensee, der sich einst bis über Chur hinaus ausdehnte und mit dem Walen- und Zürichsee zusammen eine einzige große Wasseroberfläche dargestellt haben soll. Im Laufe einer sehr langen Zeitepoche haben sich durch die Erosion im Gebirge gewaltige Geschiebemengen gegen den See verfrachtet und die Talebenen des Rheines und der Seez allmählich aufgefüllt. Infolge der Verschotterung wurde der See immer kleiner. Mit dem Geschiebe aus dem Glarnerland, aus Schwyz und St. Gallen bildete sich die Linthebene und unterteilte die dortige Seefläche in den Walen- und den Zürichsee. Im Rheintal bewegte sich nun der Fluß in einem serpentinreichen, oft sich ändernden Gerinne zum Bodensee. Die Talebene war teilweise bewaldet und anderseits mit Geschiebe überführt.

Immer mehr wuchs die Hochwassergefahr, so daß sich die Dorfsiedelungen nur am Bergfuß entwickeln konnten oder dann an sicheren, aufgeschütteten erhöhten Stellen mit gutem Baugrund im Tale selbst. Das Montlinger Bergli war allerdings, auf Grund der erhaltenen Funde, schon in prähistorischer Zeit besiedelt.

Die Talebene des Rheines variiert in ihrer Breite zwischen 1 und 10 km. Durch den Entwaldungsprozeß im Einzugsgebiet des Rheines wurden die Hochwasser immer zahlreicher und verheerender. Während aus dem 13. Jahrhundert zwei Überschwemmungen bekannt sind, stieg ihre Zahl im 19. Jahrhundert auf sechzehn an. Anschaulich finden wir die Verhältnisse im Rheintal dargestellt in einer Karte aus dem Jahre 1798 und dann in der 1841–1846 entstandenen, prachtvollen Eschmannkarte



Eschmann-Karte der  
Rheinebene aus dem  
Jahre 1847  
Red. 1:50000

Abb. 1. Eschmannkarte (Ausschnitt)

1: 25 000. Daraus ersieht man die planlosen Wuhr- und Dammbauten, die immer den Zweck verfolgten, das Wasser dem lieben Nachbar auf der andern Seite des Rheines zuzuleiten, was natürlich immer zu Streitigkeiten und einmal sogar zu einer Schießerei bei Buchs führte. 1861 übernahm das Wuhrwesen der Kanton St. Gallen, und sogleich wurde mit den Arbeiten begonnen. Der letzte Ausbruch des Rheines auf Schweizer Gebiet fand am 19. Juli 1871 statt. Erwähnt sei hier noch die Hochwasserkatastrophe von 1927, wo durch den rechtsseitigen Dambruch das Fürstentum Liechtenstein überflutet wurde und schweizerische Sappeure und Pontoniere den bedrängten Bewohnern zu Hilfe eilten.

Alljährlich führt der Rhein sehr große Mengen Geschiebe aus den Bündner und Vorarlberger Alpen den Niederungen und dem Bodensee zu und erhöht infolge mangelnder Schleppkraft die Sohle und den Grundwasserspiegel immer mehr. Eine staatliche Verbauung des Rheines von der Tardisbrücke bis zum Monstein wurde vom Großen Rate des Kantons St. Gallen im Jahre 1859 beschlossen und bis in die neunziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts auch durchgeführt. Eine durchgreifende internationale Korrektur des Rheines leitete aber erst der Staatsvertrag vom 30. Dezember 1892 ein. Das Projekt sah eine Laufverkürzung des Rheines von rund 10 km durch die Durchstiche von Fussach und Diepoldsau vor, ferner die Regulierung der Strecke zwischen den beiden Durchstichen und der sogenannten obern Strecke vom Diepoldsauer Durchstich bis zur Illmündung. Der Diepoldsauer Durchstich, der im Meliorationsgebiet liegt, wurde im Jahre 1910 in Angriff genommen und 1923 beendet. Die Korrektur der obern Strecke kam 1934 zum Abschluß. Leider hat sich gezeigt, daß die Verschotterung des Diepoldsauer Durchstiches gefahrdrohende Ausmaße annimmt. Nur durch baldige Verbauung der Bündner Wildbäche und die nun erfolgte Einengung des zu weiten Mittelgerinnes läßt sich die Gefahr abwenden. Gleichzeitig mit der Rheinkorrektur wurden von der St.-Galler Rheinbauleitung verschiedene große Kanäle gebaut, um den Abfluß des Tagwassers außerhalb der hohen Hochwasserdämme des Rheines sicherzustellen, so der Rheintaler Binnenkanal und der Zapfen-Krummenseekanal (1894–1906), der Litenbach (1907–1911), der Dürrenbach (1909–1914), der Rietli-Aubach (1915–1922), die Aach (1922–1927) und der Widenbach (1940–1941).

Die Hochwassergefahr war aber mit der Eindämmung noch nicht gebannt. Zufolge der steten Sohlenerhöhung wurden die in den Rhein einmündenden Wildbäche zurückgestaut. Bei den Hochwassern von 1885, 1888 und 1890 standen die Häuser in Montlingen bis 1,50 m unter Wasser.

Mit der Rheinkorrektur konnte also erst die Grundlage der Melioration der Rheinebene sowie auch diejenige der Saarebene geschaffen werden. Von Bund und Kanton sind für die Rheinkorrektur folgende Mittel aufgewendet worden:



Kosten der sanktgallischen Rheinkorrektion bis 1960	Fr. 37 500 000.—
Rheintaler Binnenkanal als Hauptvorfluter des Rheintales	Fr. 6 150 000.—
Internationale Rheinregulierung inklusive Diepolds- auer und Fussacher Durchstich	Fr. 39 200 000.—
Ausbau des Rinnsales des Alten Rheines	Fr. 2 000 000.—
	<hr/>
<i>Total</i>	Fr. 84 850 000.—
	<hr/>

Weitere Arbeiten als Gewässerkorrekturen vor Beginn der Meliorationsarbeiten sind ausgeführt worden von 1907 bis 1941, 6 Objekte mit Fr. 6 253 300.— Baukosten.

Trotz all diesen Aufwendungen war die ausgedehnte Fläche der Rheinebene für eine intensive Bewirtschaftung ungeeignet. Der Grundwasserstand war zu hoch, und meist war eine Entwässerung nur mit zahlreichen kleinen, offenen Gräben möglich, die pro Hektar eine Länge von 500 bis 600 Laufmeter aufwiesen. Wenn man heute noch ein Gebiet sehen will, wie es die Rheinebene vor der Melioration darstellte, muß man in die angrenzende Gemeinde Rüthi gehen. Es ist dies durchaus nicht eine Kritik, denn es liegt schon längere Zeit das Begehren vor, auch dort eine großzügige Melioration durchzuführen. Wohl wurden auch in der Rheinebene bis 1941 zahlreiche, kleinere Drainagen und Kanalisationen durchgeführt. Das genügte jedoch nicht und ist mit dem Tropfen auf den heißen Stein zu vergleichen. Weite Flächen blieben weiterhin Sumpfland, viele Wiesen lieferten nur sogenanntes «Roßheu», und der Obst- und Ackerbau litten ebenfalls unter dem hohen Grundwasserstand. Die schweren Tonböden in der Nähe der Ortschaften widerstanden jeder Bearbeitung, die tiefgelegenen Torfstiche wurden zu unproduktiven Wassertümpeln, und ausgedehnte Gebiete standen unter ständiger Überflutungsgefahr durch die Hochwasser der vielen Appenzeller Bäche, die sich in die Rheinebene ergießen. Noch heute ist jener «schwarze» Johannistag 1937 in lebhafter Erinnerung, an dem der Altstätter Stadtbach ungeheure Verwüstungen anrichtete, kaum ein Jahr nachdem der Widenbach in Hinterforst eine wahre Katastrophe verursacht hatte.

Im höchsten Maße unbefriedigend waren die Wegverhältnisse in der Rheinebene. Wohl führt die Staatsstraße durch das ganze Meliorationsgebiet von Oberriet bis Au. Die Verbindungsstraßen zwischen den Ortschaften sind aber sehr kurvenreich und liegen oft höher als das zu bewirtschaftende Land. Die eigentlichen Feldwege waren durchwegs schlecht und hatten eine unzuweckmäßige Linienführung. Sackgassen waren keine Seltenheit, und in den Torfausbeutungsgebieten verliefen die Feldwege auf hohen Dämmen, da eben beidseits der Wege, soweit es der Grundwasserstand erlaubte, immer weiter Torf zu Brenn- und Düngungszwecken gestochen wurde. Dazu kamen die vielen Fahr- und Tretrechte. Weit aus das größte Hindernis für eine intensive Landwirtschaft war die ungünstige Bodeneinteilung und die arge Zerstückelung von Privat- und Ortsgemeindeland. 60% des Bodens war im Privatbesitz, und 40% gehörte

VON DER MELIORATION ERSTELLTE KANÄLE

TOTAL LÄNGE = 53 Km

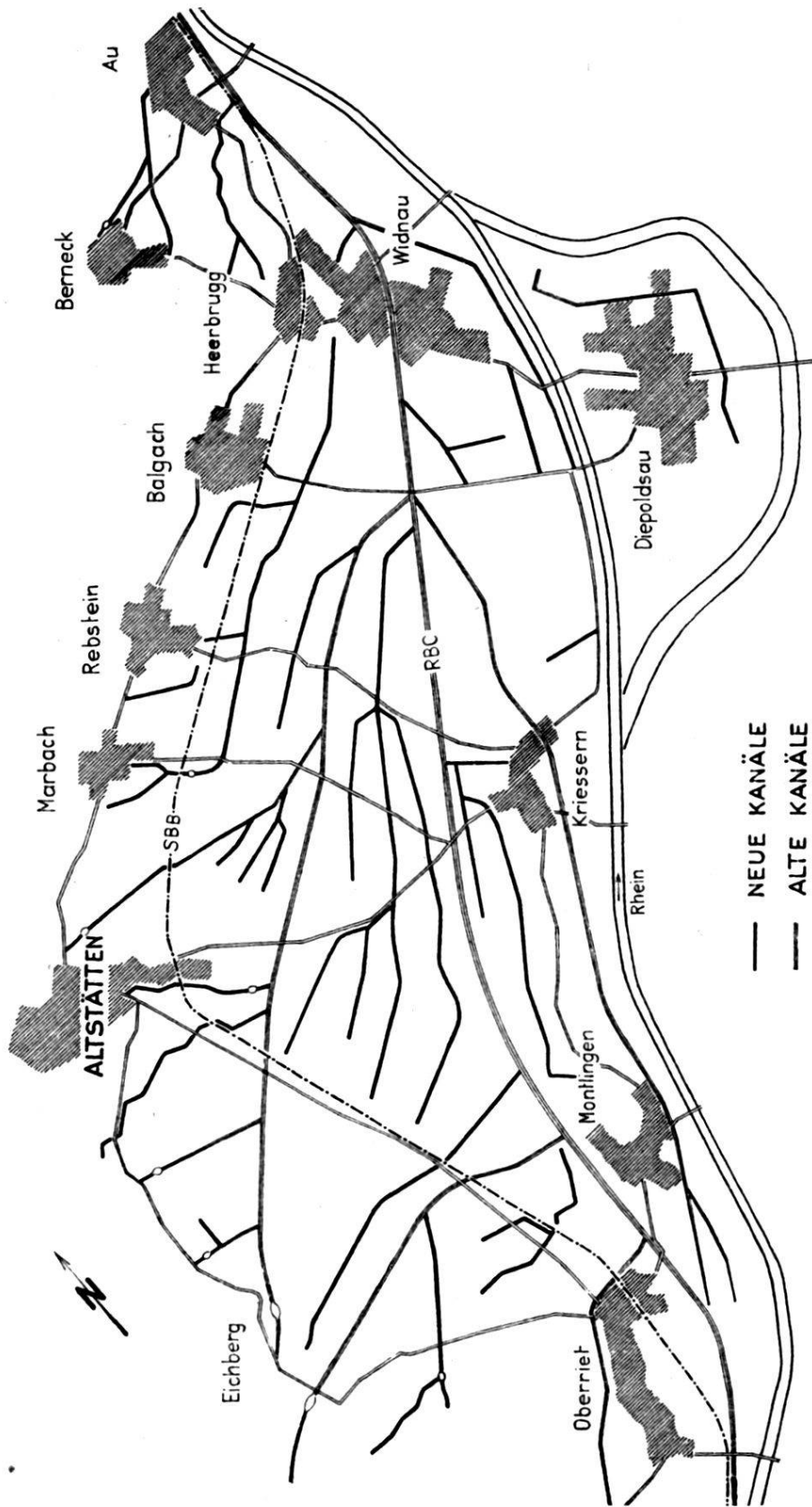


Abb. 2. Projektierte Kanäle

den Ortsgemeinden und Rhoden. 4100 Privateigentümer besaßen 16 700 Grundstücke mit einer Fläche von 3900 ha. Es handelte sich vor allem um Zwergbetriebe, die entweder auf eine Nebenbeschäftigung oder auf zusätzliches Pachtland der Ortsgemeinden angewiesen waren. Bei Beginn der Melioration waren es 20 Ortsgemeinden mit einer Fläche von 2221 ha und 1243 Parzellen. Diese Grundstücke der Ortsgemeinden waren wieder in 12 000 Bewirtschaftungspartellen eingeteilt, mit einer mittleren Fläche von 0,18 ha. Das war die Ausgangslage für die Melioration der Rheinebene. Obwohl eine klimatisch sehr günstige Gegend, konnte nur durch eine Gesamtmelioration den herrschenden gewaltigen Übelständen abgeholfen werden und namentlich eine existenz- und konkurrenzfähige Landwirtschaft zu ermöglichen.

Der Kulturzustand vor der Melioration zeigt folgendes Bild:

Wiesland	3 343,1359 ha =	50,961 %
Ackerland	2 211,2259 ha =	33,707 %
Streuland	683,2338 ha =	10,415 %
Wald	23,4254 ha =	0,357 %
Unproduktiv	299,1075 ha =	4,560 %
<i>Total</i>	<u>6 560,1285 ha =</u>	<u>100 %</u>

Schon ums Jahr 1900 wurde das Begehren gestellt, im Rheintal umfassende Meliorationen durchzuführen. Die wirtschaftlichen Verhältnisse wurden immer schlimmer. Zuzufolge des Weltkrieges 1914–1918 trat ein großer Rückgang in der Stickereiindustrie ein. Die Krisenzeit der dreißiger Jahre verlangte immer gebieterischer die Verbesserung der Zustände vor allem der Landwirte, weil keine Möglichkeit der Nebenbeschäftigung in den Kleinbetrieben vorhanden war.

Diese Tatsachen riefen zu einem unverzüglichen Eingreifen. Am 3. Juni 1938 richteten die Rheintaler Gemeinden eine Eingabe an den Regierungsrat. Die Initiative ging von der damals neu gegründeten Arbeitsgemeinschaft Rheintal-Werdenberg aus, mit alt Gemeindeammann Arnold Graf, Rebstein, als Präsident. Er darf demnach als der Vater der Melioration der Rheinebene angesehen werden. Der Chef des kantonalen Volkswirtschaftsdepartementes, Landammann Gabathuler, wie auch der Vorsteher des kantonalen Baudepartementes, Landammann Dr. E. Graf, förderten die Ausarbeitung eines generellen Projektes und übertrugen die Aufgabe dem kantonalen Kulturingenieurbüro. Schon am 2. Mai 1941 konnten die Unterlagen dem Eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement eingereicht werden.

Der Kostenvoranschlag sah folgendes vor:

Wildbachverbauungen	Fr. 1 426 000.—
Hauptkanäle	Fr. 1 800 000.—
Kulturtechnische Arbeiten und Güterzusammenlegungen	Fr. 17 000 000.—
Zuschlag wegen Teuerung	Fr. 4 774 000.—
<i>Total</i>	<u>Fr. 25 000 000.—</u>





Abb. 3. Drainagegebiet Annamad.  
Deutlich ist der hohe Parzellierungsgrad sowie die Leistungen der verlegten Detailentwässerungen erkennbar

An die mit Fr. 25 000 000.— veranschlagten Kosten leistete der Bund einen Beitrag von 60 %, im Maximum Fr. 15 000 000.—. Auf kantonaler Ebene wurde das Gesetz über die Melioration der Rheinebene und die Errichtung eines Arbeitsbeschaffungskontos am 26. November 1944 erlassen, welches am 21. Dezember 1941 in Kraft trat. Darin wurde festgehalten, daß der Kanton einen Beitrag von 25 % zu leisten hatte oder im Maximum Fr. 6 250 000.—. Die stets ansteigende Teuerung ließ bald erkennen, daß der ursprüngliche Kostenvoranschlag nicht ausreichen werde, um das Werk zu beenden. Im Jahre 1950 errechnete man Mehrkosten von Fr. 12 400 000.—, und dazu kam noch die dringend notwendige Korrektur des Altstätter Stadtbaches, die im generellen Projekt nicht vorgesehen war, mit Fr. 400 000.—, also Mehraufwendungen von zusammen Fr. 12 800 000.— oder Gesamtkosten von Fr. 37 800 000.—. Die Bewilligung des Nachtragskredites im September 1952 erfolgte mit den gleichen Ansätzen, wie das erste Projekt bedacht wurde. Vom Regierungsrat wurden zwei Beschlüsse gefaßt, die für ein derart großes Unternehmen von ganz besonderer Bedeutung und größter Tragweite sind, die aber auch weitblickend, vorausdisponierend sich in jeder Beziehung als wegleitend bewährt haben. Sie betrafen die Torfausbeutung und das Bau- und Baumschlagverbot im Meliorationsgebiet.

Die Torfausbeutung, die bis 1942 im Rheintal in großem Umfange betrieben ward, wurde nunmehr als bewilligungspflichtig erklärt. In rund 2000 ha Fläche hat die Torfschicht eine Mächtigkeit von 4 bis 5 m. Mit dieser Verfügung konnte verhindert werden, daß weiterhin willkürlich und zu tief Torf gestochen wurde, so daß das Gebiet nachher nicht mehr hätte entwässert werden können.

Im weiteren leuchtet es ohne weiteres ein, daß während des Zusammenlegungsverfahrens nicht planlos Neubauten entstehen durften. Darum waren Bauvorhaben bewilligungspflichtig.

Von allergrößter Bedeutung jedoch war das verfügte Baumschlagverbot. Damit verhinderte man das Fällen vorhandener Bäume und Baumgruppen durch die alten Grundbesitzer. Diese Bäume sollten mit Rücksicht auf das Landschaftsbild erhalten bleiben und gleichsam das Gerippe bilden für die geplanten Windschutzanlagen. Dies war eine sehr zweckmäßige und weitblickende Bestimmung, obwohl sie lange nicht jedem Grundbesitzer in sein Konzept paßte.

Für die Leitung des gesamten Unternehmens schuf man eine Meliorations- und eine Vollzugskommission, für die Bewertung von Boden und Bäumen eine Schätzungskommission und für die Bauleitung eine eigene technische Organisation. Am 12. Mai 1942 erfolgte die Wahl von Dr. ing. Hans Fluck zum Oberingenieur der Melioration der Rheinebene. Der Gewählte brachte eine reiche Erfahrung als Leiter der großen Melioration der Magadinoebene im Tessin mit und betreute in der Folge unsere Melioration bis zu seinem am 29. Januar 1947 erfolgten Tode. Ihm zur Seite standen vier Kulturingenieure, ein Zeichner, ein Kulturchef, ein Drainageaufseher, ein Rechnungsführer, drei Buchhalter sowie eine Kanzlistin.



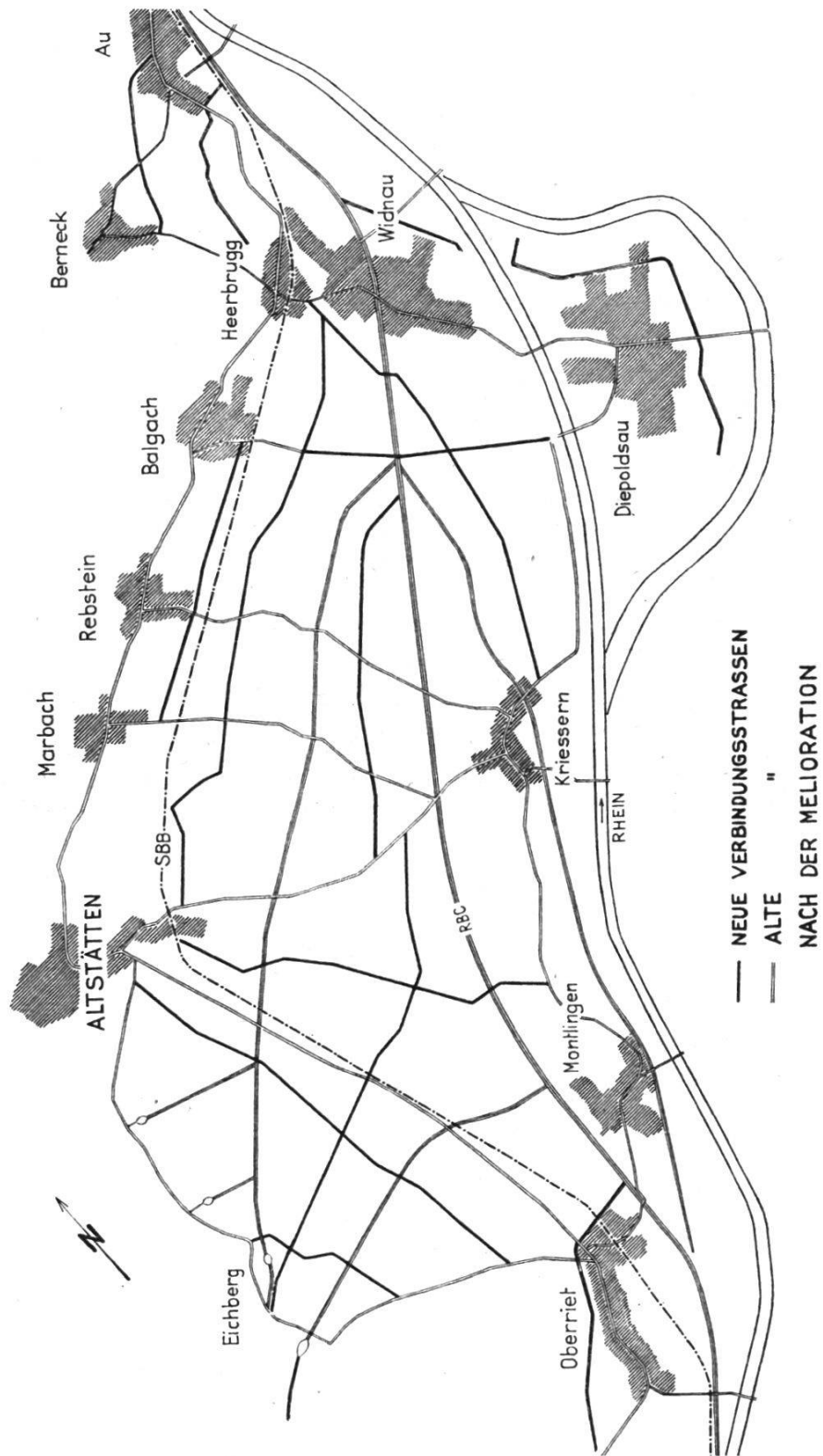


Abb. 4. Neue Verbindungsstraßen nach der Melioration

Am 1. Juli 1947 erfolgte die Wahl von Dipl.-Ing. R. Zollikofer zum Oberingenieur der Melioration der Rheinebene. Ihm war es nun vergönnt, das große Werk mit viel Sachkenntnis, Initiative und Einfühlungsvermögen zu Ende zu führen.

Als erstes mußten einige Wildbachverbauungen in Angriff genommen werden. Diese Arbeiten können der Rheinkorrektion gleichgestellt werden, indem das Meliorationsland und dessen Kulturen vor der verheerenden Wirkung der Wildbäche gesichert werden mußten. Durch

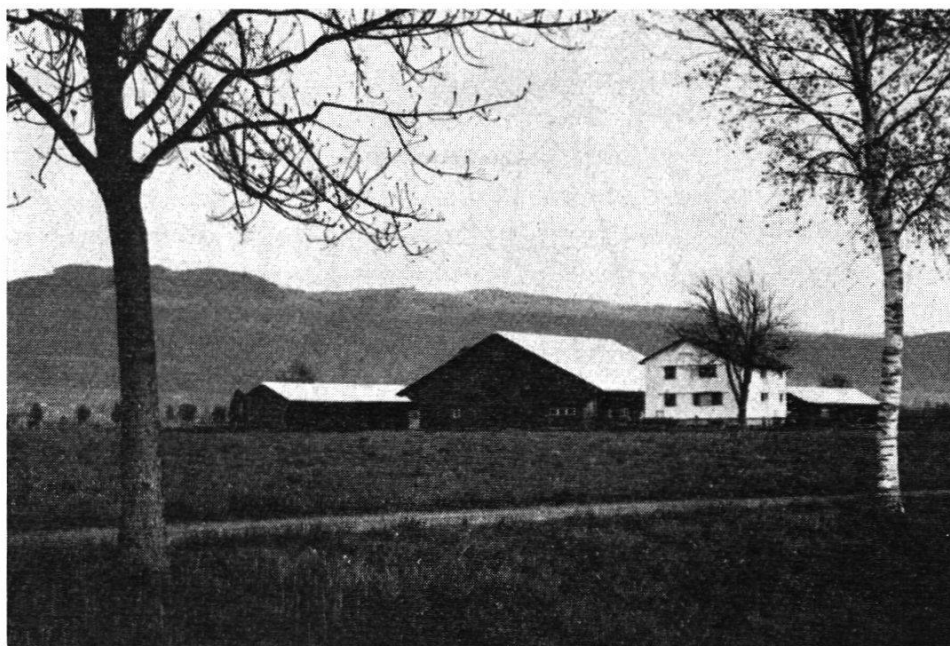


Abb. 5. Siedlung der Ortsgemeinde Berneck

Sperrenbauten im Oberlauf dieser Bäche galt es, das Terrain gegen Abrutschung zu sichern. Dann mußten beim Übergang dieser Wasserläufe in die Ebene Kies- und Schlamm-sammler angelegt werden, und die Bäche waren in ihrem Unterlauf zu korrigieren, dort, wo sie infolge Auflandung der Sohle durch Geschiebe erhöht waren, zu verlegen und ihr Gerinne als Vorfluter für Drainage und Kanalisationsleitungen auszubauen.

Von 1942 bis Mitte 1961 wurden 133 Betonsperren mit Steinverkleidung erstellt und an 154 bestehenden Beton- und Holzsperrern Steinverkleidungen angebracht. Eine der sicher gut gelungenen Bachkorrekturen ist diejenige des Altstätter Stadtbaches, der mit seiner gepflasterten Niederwasserrinne als nachahmenswertes Beispiel allgemein Beachtung finden sollte. Zuzufolge Mangels an technischem Personal und Arbeitskräften sind nun noch an drei Bächen 55 Sperren anzubringen. Durch die allgemein ausgeführte Natursteinverkleidung wirken diese Sperren durchaus nicht störend im Landschaftsbild. Eine weitere dringende Maßnahme war die Schaffung der Vorflutkanäle. Da sich die Sohle des Rheines stets erhöhte, baute man als Hauptvorfluter den Rheintaler Binnenkanal mit einem Kostenaufwand von Fr. 6150000.—. Ursprünglich waren im Vor-

WINDSCHUTZANLAGEN IM MELIORATIONSGBIET

TOTAL LÄNGE = 63 Km

BREITE = 1-18 REIHIGE STREIFEN

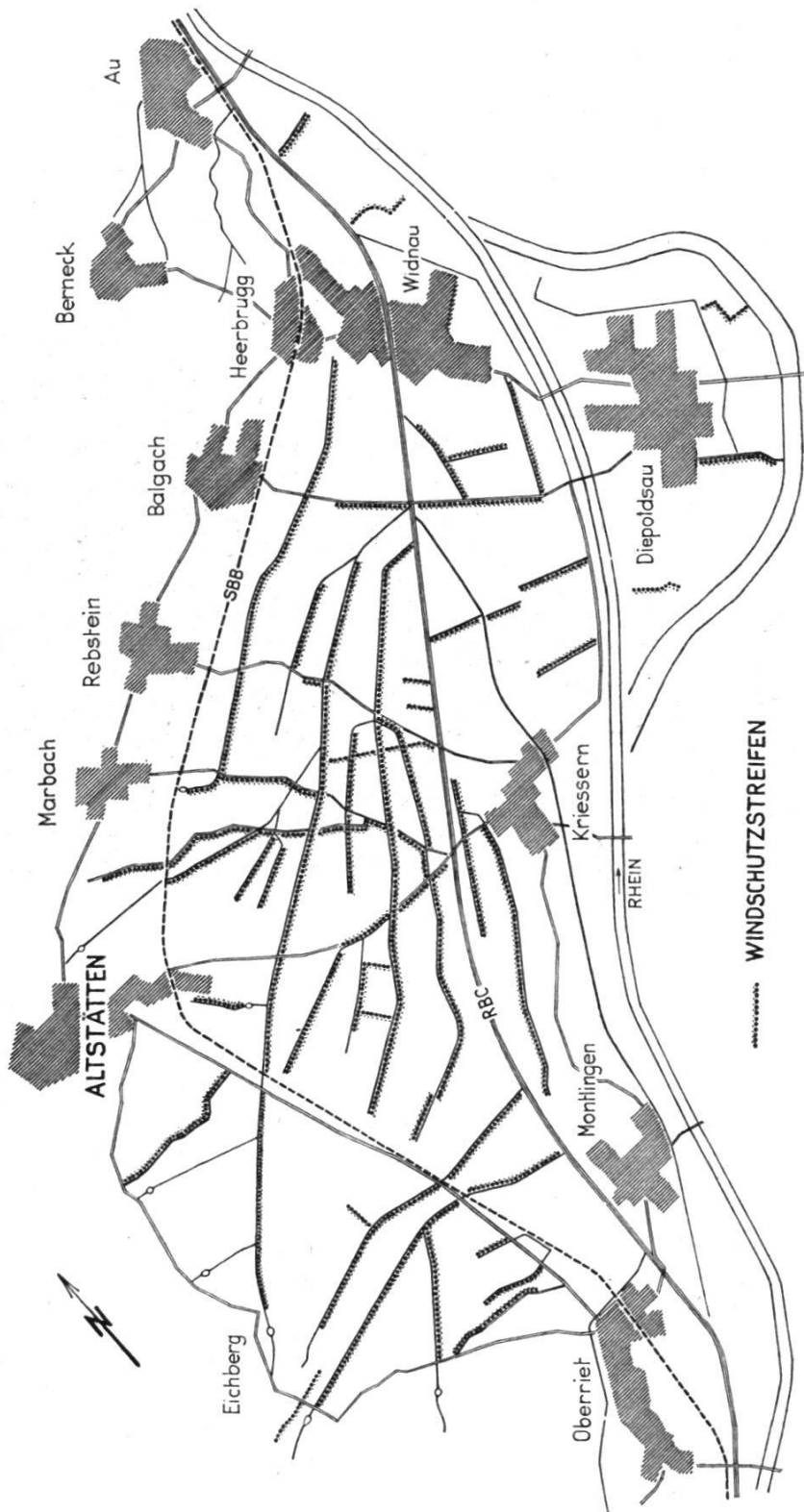


Abb. 6. Windschutzstreifen

projekt weitere neue Kanäle von 103 km Länge vorgesehen. Nach Überarbeitung des Projektes wurden nur noch 55 km neue Kanäle erstellt, mit verschiedener Profilgestaltung. Terrainschwierigkeiten, Grundbrüche, Setzungen und Aufstöße stellten sich Ingenieuren und Unternehmern als besondere Schwierigkeiten in den Weg. Der Gesamtaushub für Kanalbauten betrug 793375 m<sup>3</sup>, wovon der größte Teil, nämlich 770504 m<sup>3</sup>, mit dem Bagger erfolgte. Zuzufolge dieser Kanalbauten waren natürlich auch die notwendige Zahl von Brücken und Durchlässen zu bauen. Erstellt



Abb. 7. Windschutz am Bannrietgraben

wurden 35 Brücken mit einer Gesamtlänge von 368,70 m und 73 Röhrendurchlässe mit einer Länge von 878,10 m. Speziell erwähnt sei hier noch die Führung der Ländernach durch das Baugebiet von Widnau in einem 873 m langen, geschlossenen Betonkanal. Als Vorflut für die Detailentwässerungen verlegte man noch verschiedene Zementrohrleitungen von 10 bis 100 cm Durchmesser.

Der Beginn der Meliorationsarbeiten fiel mitten in die Mangeljahre des Zweiten Weltkrieges. Es mußte raschmöglichst viel Kulturland für den Mehranbau des Planes Wahlen bereitgestellt werden. Wo möglich, wurde auch in der Rheinebene unverzüglich mit den Detaildrainagen begonnen. Die gesamte entwässerte Fläche beträgt 4011 ha und die Länge der verlegten Tonrohrleitungen 2330934 m. Da in dieser Ebene oft Gefällsschwierigkeiten für die Wasserableitung auftraten, wurde es notwendig, verschiedene Pumpstationen zur Hebung des Entwässerungswassers in die Vorfluter zu erstellen. Total wurden 9 Pumpwerke mit 16 Pumpen ausgeführt.

Für die Bewirtschaftung der neu eingeteilten Flur war ein neues Wegnetz mit einer Gesamtlänge von 285474 m erforderlich. Diese Güter-

wege haben eine Maximalbreite von 4 m und dienen in erster Linie dem landwirtschaftlichen Verkehr. Einige haben aber auch den Zweck, als Entlastungsstraße der Kantonsstraße für die Landwirtschaft zu dienen. Für die Kiesbeschaffung als Unterbau wurde das große Depot von Abräum- und Ausschlußmaterial des Steinbruches des Montlinger Bergli der Rheinbauleitung aufgearbeitet.

Wohl die bedeutungsvollste Maßnahme zur Verbesserung der herrschenden Verhältnisse in der Rheinebene war die Durchführung der Güterzusammenlegung. Die große Zahl kleiner, unregelmäßiger, oft von Gräben begrenzter Parzellen ließ eine intensive und rationelle Bewirtschaftung des Bodens nicht zu. Wenn man bedenkt, daß mit 4346 Grundeigentümern zu verhandeln war, um eine brauchbare Neuzuteilung zu erhalten, kann man sich vorstellen, wieviel Geduld und Einfühlungsvermögen es hierfür gebraucht hat. Nachfolgende Tabelle gibt Aufschluß über die Verhältnisse im alten Zustand:

	<i>Total</i>	<i>Privat</i>	<i>Ortsgemeinden</i>
Anzahl Grundbesitzer	4346	4326	20
Fläche (ha)	6229	4099	2130
Anzahl Grundstücke	17196	15973	1223
Mittlere Fläche der Grundstücke (ha)		0,26	1,74
Mittlere Zahl der Grundstücke		3,9	61

Die Durchführung der Güterzusammenlegung erfolgte in zwei Etappen und wurde an drei private Vermessungsbüros übertragen. Die total 15973 Privatparzellen wurden im Neuzustand auf 5981 reduziert, und die 1223 Ortsgemeindegrundstücke sind auf 403 neue Parzellen verringert worden. Der große Erfolg der Neuzuteilung liegt in einem nicht geringen Teil in der Besiedelung der entfernten Gebiete mit neuen Bauernhöfen. Der Bundesbeschluß über die Gewährung eines Bundesbeitrages an den Kanton St. Gallen für die Melioration der Rheinebene schrieb vor, daß in diesem ausgedehnten Meliorationsgebiet die Siedlungsfrage vorzubereiten sei. Die weite Entfernung großer Landflächen von den Dörfern weg rief direkt der Erstellung neuer Bauernhöfe. Die verschiedensten Bautypen kamen zur Ausführung, und nach einigen Anlaufschwierigkeiten sind heute alles existenzfähige und gesunde Bauernhöfe geworden mit einer Fläche von 8 bis 14 ha. Total wurden 28 neue Siedlungen mit 345,5 ha Fläche und Fr. 4252355.— Baukosten erstellt. Die mittleren Kosten betragen pro Hof Fr. 151869.—, an die in der Regel Bund und Kanton je 25% leisteten. Die restlichen 50% hat der Siedler aufzubringen. Die Siedlungsaktion ist noch nicht abgeschlossen, indem in den nächsten Jahren immer noch eine Anzahl neuer Höfe zu erstellen sind. Weiter wurden bis Mitte 1961 gebaut: 5 Trattstallungen und 19 Feldscheunen. Total Baukosten aller Hochbauten Fr. 5121230.—, Kantonsbeitrag Fr. 1272685.—, Bundesbeitrag Fr. 1129099.—.

Nach Ausführung der Entwässerungen waren auch noch ausgedehnte Planierarbeiten auszuführen. Dies erfolgte mittels eines Bulldozers, den das Unternehmen anschaffte. Die Grabeneindeckungen kamen auf diese



Weise bedeutend billiger zu stehen, als wenn das Auffüllmaterial hätte zugeführt werden müssen. So konnten größere, überflüssige Gräben einfach zugestoßen und damit wieder neues Land gewonnen werden. Was heute im Meliorationsgebiet speziell augenfällig ist, sind die neu angelegten Windschutzanlagen.

Zusammen mit der Meteorologischen Zentralanstalt in Zürich und dem kantonalen Oberforstamt in St. Gallen wurden Wetterbeobachtungen gemacht und auf Grund dieser Erkenntnisse die Windschutzpflanzungen angelegt. Diese dienen nicht nur dem Schutz des Kulturlandes, sondern tragen in hohem Maße zur Verschönerung des Landschaftsbildes bei und sind von größter biologischer Bedeutung. Wie bereits erwähnt, sollte durch das Baumschlagverbot das Gerippe und die Grundlage der Windschutzstreifen geschaffen werden. Somit wurden 13 km bestehende Anlagen erhalten und in das neue System übernommen und zusätzlich 50,76 km neu angepflanzt, mit einer Fläche von 23 ha. Zur Beschaffung der verschiedenen Pflanzenarten hat die Bauleitung einen eigenen Pflanzgarten angelegt. Total wurden rund 300 000 Pflanzen versetzt, und heute gedeihen diese zum Nutzen der Bauern und zur Freude der Besucher vortrefflich.

So ist in diesem ausgedehnten Meliorationsgebiet der Naturschutz in reichem Maße auf seine Rechnung gekommen.

Aus einem zum Teil öden, unfruchtbaren und baumlosen Gebiet ist ein ertragsreicher Garten entstanden, der sich prachtvoll in die neue Hekkenlandschaft einfügt. Wahrlich ein Werk, das seine Meister lobt.

Möge dieses Gemeinschaftswerk nun weiter gedeihen zu Nutz und Frommen unserer arbeitsamen und tüchtigen Rheintaler Bauern.

## Grundbuchgeometer Hans Raschle †

Grundbuchgeometer Hans Raschle wurde am 25. Februar 1893 als zweitältester Sohn seiner Eltern in Wil SG geboren, wo er seine Jugendzeit im Kreise seiner sechs Geschwister verbrachte und die Primar- und Sekundarschule besuchte. Später besuchte er das Technikum in Winterthur und schloß dort mit Erfolg ab. Im Berufe arbeitete er mit Energie und gründlicher Sachkenntnis. Er erwarb später das Patent als Grundbuchgeometer. Die Arbeitgeber schätzten Hans Raschle als eifrigen, exakten und gewissenhaften Mitarbeiter.

Außerberuflich betätigte sich der Verstorbene mit großer Hingabe im Schießwesen. Besonders lieb war ihm das Pistolenschießen.

Unter rauher Schale verbarg sich bei Hans Raschle ein weiches Gemüt und tiefe Religiosität. Er nahm regen Anteil am kirchlichen Leben und war ein eifriger Kirchenchorsänger.

In seinen Mußestunden musizierte Hans Raschle gerne, und er war bis zum Tode Mitglied einer Orchestervereinigung.

In Bülach lebte er mit seiner aus Baden stammenden Gattin glücklich, leider aber nur kurze Zeit zusammen.

Am 2. November 1961 erlag Hans Raschle mitten aus der Arbeit heraus nach kurzem Unwohlsein einem Herzleiden. St.