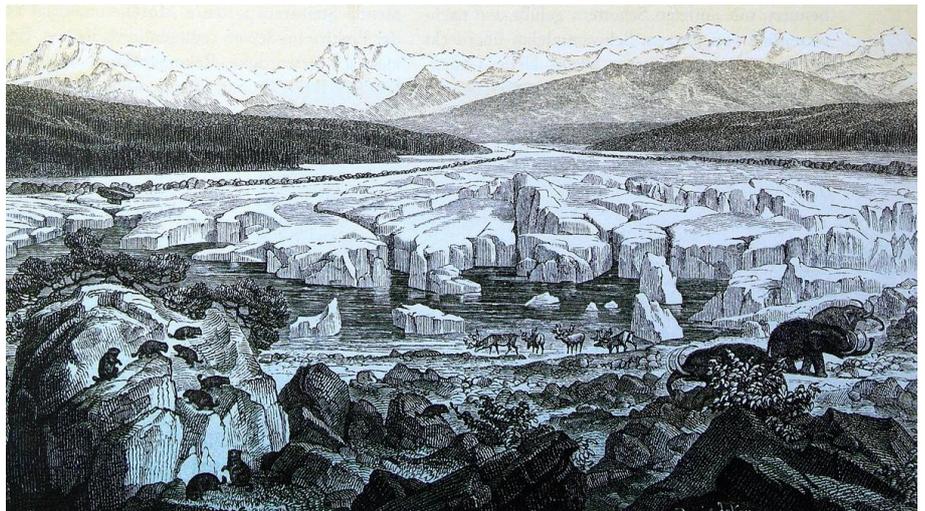


2022: Sonderausstellung im Marchmuseum

Wandel der Linth-Landschaft

von der Eiszeit bis heute



- 1 «Verirrte» Steine
- 2 Eiszeit
- 3 Seenbildung
- 4 Auen / Kulturen / Hochwasser
- 5 Linthkorrektur
- 6 Linthebene-Melioration
- 7 Heute

Autor / Kurator: Dr. Stefan Paradowski
Agentur für Kunst- und Regionalgeschichte
Einrichtung: Markus Schmucki

Begleitpublikation

Markante Veränderungen der Linth-Landschaft

Nach dem Rückzug der Gletscher in die Alpen dürfte die Linth entstanden sein und spies vorerst den zusammenhängenden Boden-Walen-Zürichsee. Die Linth heute ist ein Fluss in den Kantonen GL, SG und SZ. Sie liefert über zwei Drittel des Wassers aller Zuflüsse des Zürichsees, dessen Abfluss die Limmat ist. Die Linth entspringt im Tödi-Massiv. Ihren Namen führt sie ab dem Zusammenfluss von Limmerenbach und Sandbach (auf rund 1000 m Höhe).

Die letzte und jüngste grossräumige Vergletscherung erfolgte in der Würm-Eiszeit (120'000-10'000 v. Chr.). In unserer Gegend bestand damals der Rhein-Linth-Gletscher. Das Eis trug viele Steine mit sich, und als es schmolz, blieben die Brocken – Findlinge oder erratische Blöcke genannt – liegen. Als Folge des letzten Rückzugs der Gletscher in den Alpenraum entstand vor 14'000 Jahren der u-förmige Boden-Walen-Zürichsee, welcher den Zürichsee über Sargans mit dem Bodenseeraum verband und der mindestens bis Chur und Glarus reichte. Aus diesem ausgedehnten Talsee bildete sich infolge von Aufschüttungen (Geschiebeablagerungen) selbständig der Zürichsee, der Walensee und der Bodensee aus.

Der heutige Walenseespiegel wurde schon 3000 v. Chr. erreicht – eine stabile Phase begann. An den Rändern der Linthebene entstanden auf Schuttkegeln Dörfer und Kirchen. Die Abriegelung des Walensees vom Zürichsee geschah vor 11'500 Jahren. Der Tuggersee bildete sich mit der Abriegelung vom Oberen Zürichsee vor etwa 1000 Jahren und verlandete um 1550 erstaunlich rasch. Die Landschaft wurde im 17. Jahrhundert von den damaligen Zeitgenossen «als eine der schönsten der Schweiz» empfunden. Die Hochwasser im 18. Jahrhundert änderten fast schlagartig die Lage. Abhilfe brachte die auch als Arbeitsbeschaffungsmassnahme gedachte Linthkorrektur (1807-1822). Das nationale Werk beschäftigte zeitweise bis zu 1000 Arbeiter.

Im Zweiten Weltkrieg wurde die 1936 von Nationalrat Erhard Ruoss (1901-1959 / Buttikon) angeregte Linthebene-Melioration durchgeführt – ebenfalls eine Arbeitsbeschaffungsmassnahme. Im Zuge der sogenannten Anbauschlacht verwandelte sich die versumpfte Linthgegend in eine blühende Landschaft. Unter der Federführung des Eidgenössischen Kriegsernährungsamtes wurden die Ziele des Anbauplans (Plan Wahlen) zur Erhöhung der Eigenproduktion definiert: Ausweitung des Ackerbaus, Reduzierung der Viehzucht und Rationierung der Lebensmittel. Der Selbstversorgungsgrad der Schweiz konnte von 1940 bis 1945 von 52% auf 59% gesteigert werden. Der Anbau setzte 1942 ein. Die Schweizerische Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft (SVIL) führte in unserer Gegend in 12 Pflanzwerken den Pflichtanbau von 84 Firmen durch. Während der Saat- und Erntezeit waren 400 bis 500 Hilfskräfte im Einsatz.

Im Kielwasser der Kriegswirtschaft versuchten die Bauernvertreter, eine neue, staatlich abgesicherte Landwirtschaftspolitik durchzusetzen – mit Erfolg. Der Viehbestand im Linthgebiet wuchs in der Nachkriegszeit markant. Die Gras-/

Milchwirtschaft breitete sich aus. Entsprechend ging der Ackerbau zurück. Wenn doch Kulturflächen, dann zum Beispiel Futtermais. Erst seit 1999 wird wieder Speisemais (Linthmais) angepflanzt.

Starkstromleitungen, Eisenbahnlinien, Überbauungen, Strassen akzentuieren heute das Landschaftsbild. Die Erschliessung der Linthebene mit den Massnahmen Korrektur, Melioration, Anbau, Besiedelung findet ihre Fortsetzung mit der Autobahn A3 (1973 eröffnet). Doch der Fortschritt fordert seinen Tribut: Die Autobahn führt mitten durch die Linthebene, teilt sie messerscharf, frisst hektar-weise meliorierte Flächen, überfährt Kulturdenkmäler.

Das «Entwicklungskonzept Linthebene 2003» wurde in den Jahren 2003 bis 2008 als Richtplangeschäft – breit abgestützt – erarbeitet und nach Regierungsbeschluss der Kantone SG, GL und SZ als behördenverbindlich erklärt. Drei Kernaussagen: Linthebene als Modellregion (eigenständiges Profil), Region nimmt ökologische und landwirtschaftliche Verantwortung wahr und auf die Besiedelung in die Ebene hinaus wird generell verzichtet.

Das «Projekt Hochwasserschutz Linth 2000» zeigte sich als ein Vorhaben verpasster Chancen. Auf den Einbezug alter Linthläufe wurde weitgehend verzichtet. Lediglich der Hänggelgiessen Schänis fand Berücksichtigung. Trotzdem zertrte ein instrumentalierter, finanzierter und anonymer Teil der Bauernschaft das Wasserbauvorhaben bis vor Bundesgericht – und blitzte ab.

In der Nachkriegszeit trat das Phänomen Bodenverdichtung infolge Mechanisierung und Mineralisierung (Abbauprozess) zutage. Die Senkungen des meliorierten Bodens erkennt man an den ehemals ebenerdigen Sammelschächten sehr gut. Nun stellt sich die Frage: Ist nach der ersten eine zweite Melioration angesagt? Eine Antwort gibt Benken: Das «Projekt Hochwasserschutz Linth 2000» hatte Auswirkungen auf die Güter der Ortsgemeinde. Mit der Verlegung der rechteitigen Nebenkanälen zwischen Giessen und Grynau fiel rund 100'000 m³ Humus an. In einem Rekultivierungsprojekt wurde mit diesem Erdmaterial zwischen der 1. und 3. Gangstrasse eine Fläche von 12 Hektaren aufgeschüttet. Mit einer vollflächigen Drainage erfolgte anschliessend im Jahr 2008 die Zweitmelioration dieses Kulturlandes.

1

«Verirrte» Steine

Steine, die sich in der Landschaft «verirrt» haben

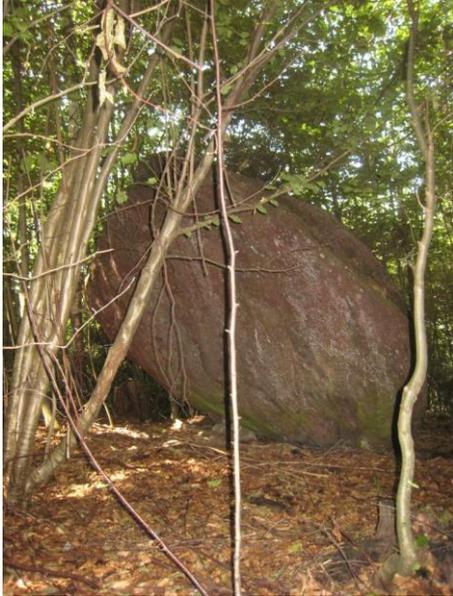
Das Eis trug grosse und grösste Steine mit sich. Viele waren im Innern eines Gletschers eingeschlossen, andere wanderten auf seinem Rücken mit. Als das Eis schmolz, blieben die Brocken liegen. Die aus weit entfernten Gegenden stammenden Steine passen nicht in die geologische Landschaft. «Findlinge» oder «erratische Blöcke» heissen sie – Steine, die sich in der Landschaft «verirrt» haben.



Aletschgletscher

(Bild: <https://www.patotra.com/wandertipp-waderung-aletschgletscher>)

Findlinge in Tuggen, Benken, Netstal, Ennenda



Findling bei Maria Bildstein (8 erratische Blöcke, in der Schutzverordnung Benken aufgeführt)



Findling, Unterer Buchberg, Tuggen: Wurde im Jahre 1964 auf Antrag von Pater Johannes Heim unter Schutz gestellt



Findling «Schlattstein» Netstal



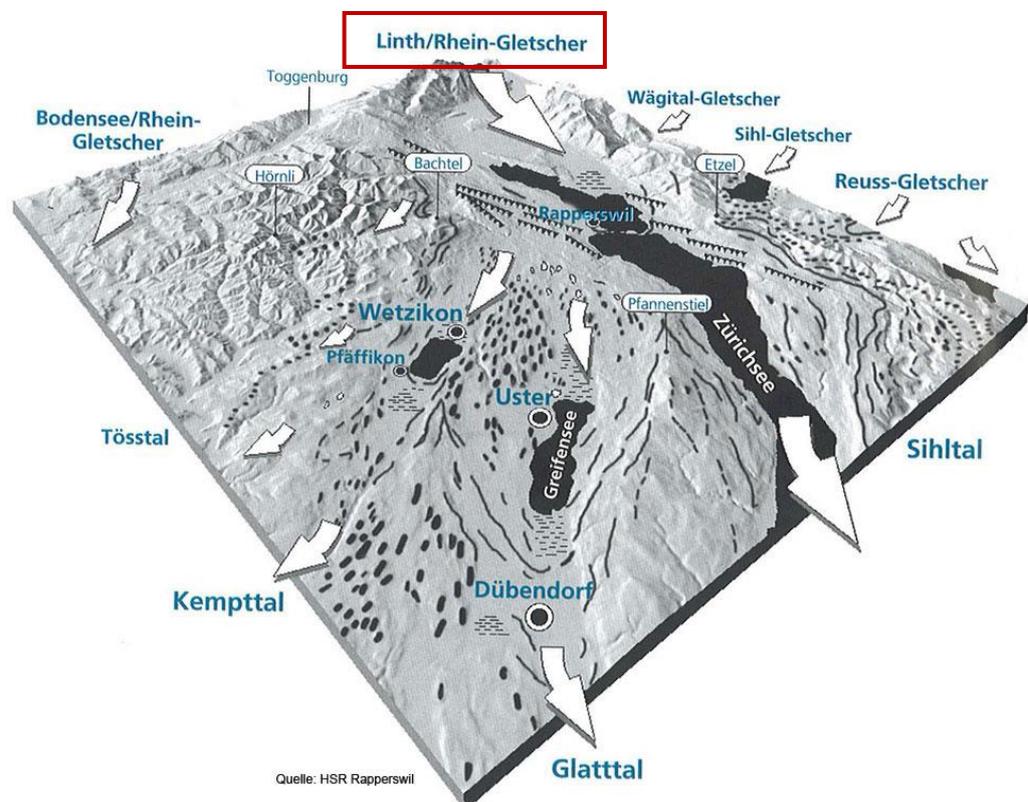
Findling «Gässlistein» Ennenda

Verrucano, Leitgestein des Linthgletschers

Verrucano



Der Verrucano gilt als Leitgestein des Linthgletschers, der den roten Stein weit in die Zürcher Region und ins östliche Mittelland verfrachtete. Der Verrucano ist ein Sedimentgestein oder Konglomerat und kommt in den Alpen und im Apennin vor. Der im Glarnerland heimische Verrucano wird auch Sernifit genannt. Als Findlinge finden sich auch Granite in der Linthgegend, die vom Linth-Rhein-Gletscher hierher transportiert wurden.



Ausbreitung des Linth-Rhein-Gletschers Richtung Zürcher Region

2

Eiszeit

Eiszeiten des Quartärs: Günz, Mindel, Riss, Würm

Die vier im Alpenraum wesentlichen Eiszeiten des Quartärs (vor 2,6 Mio. Jahren bis heute) werden nach Nebenflüssen der Donau und Isar benannt:

Günz: vor 600'000 - 540'000 J.

Mindel: vor 480'000 - 430'000 J.

Riss: vor 240'000 - 180'000 J.

Würm: vor 120'000 - 10'000 J.

Das klassische Modell der 4 Eiszeiten kann heute allerdings nicht mehr aufrechterhalten werden – es gab weitere Eiszeiten (10-20) im Quartär.



Gletschereis

(Bild: <https://www.focus.de/wissen/eiszeiten>)

Die letzte, Würm genannte Eiszeit dauerte etwa 100'000 Jahre

Als Eiszeit bezeichnet man eine über mehrere Jahrhunderte oder Jahrtausende anhaltende Phase in der Erdgeschichte, in der es deutlich kühler ist und es zu einer enormen Ausbreitung von Gletschern in den Gebirgen und der polaren Eisschilde kommt. Die letzte Eiszeit setzte vor etwa 115'000 Jahren ein und endete mit dem Beginn des Holozäns vor etwa 12'000 Jahren.



Violett: Ausdehnung der alpinen Vereisung in der Würmkaltzeit. Blau: Eisrandlage früherer Kaltzeiten (Bild: <https://de.wikipedia.org/wiki/W%C3%BCrm-Kaltzeit>)

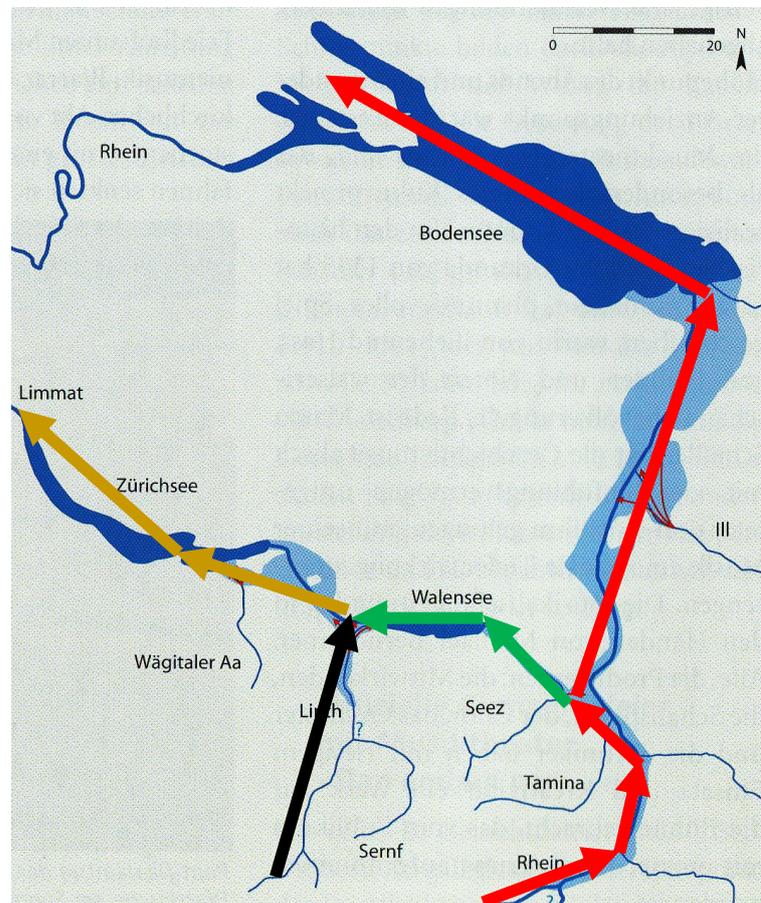
5 Hauptgletscherströme, darunter der Linthgletscher

5 eiszeitliche Hauptgletscherströme
in der Schweiz:

- Rhein-Gletscher
- Linth-Gletscher
- Reuss-Gletscher
- Aare-Gletscher
- Rhone-Gletscher

Die Gletscherströme vereinigten sich.
In der hiesigen Region bestand der
Linth-Rhein-Gletscher. Der Aletsch im
Wallis ist heute der grösste Gletscher
der Alpen (fast 23 km lang).

- rot** = Rhein-Gletscher
grün = Arm Rhein-Gletscher
schwarz = Linth-Gletscher
ocker = Linth-Rhein-
Gletscher



Homo sapiens, Cro-Magnon-Mensch, Neandertaler

Der als Jäger und Sammler lebende, anatomisch moderne Mensch, der Homo sapiens, breitete sich in der letzten Kaltzeit – aus Afrika kommend – über alle Kontinente der Erde aus. Im westlichen Eurasien wird er Cro-Magnon-Mensch genannt. Hingegen starb der Neandertaler – lebte parallel zum Homo sapiens – vor mehr als 35'000 Jahren aus. Vor etwa 15'000 Jahren entstanden in Kleinasien erste sesshafte Gesellschaften, die Ackerbau und Viehhaltung betrieben.



Rekonstruktion des Aussehens eines Neandertalerkindes durch Prof. Christoph Zollikofer, Zürich



So sah vermutlich ein Cro-Magnon-Mensch aus. Er war auch ein Homo sapiens (wissender Mann). (Bild: Daniela Hitzemann, Neandertal Museum Mettmann D)

Eiszeit-Statuette: älteste Frauendarstellung der Welt

Die Eiszeit-Figurine vom Hohlefels bei Ulm wurde 2008 entdeckt. Der Fund erregte internationales Aufsehen, da das Objekt aus Mammutfelßenbein mit ihrem geschätzten Alter von etwa 40'000 Jahren als ältester bisher bekannter Beleg für figürliche Kunst gilt. Die Statuette ist möglicherweise sogar die älteste Frauendarstellung der Welt. Ihr Alter übertrifft das der berühmten «Venus» von Willendorf um mindestens 5000 Jahre.



«Venus» von Willendorf (A)



Figurine vom Hohlefels (D)

Beiden Figurinen/Statuetten ist gemeinsam, dass ihre Weiblichkeit – Brüste, Bauch, Hüfte – besonders betont ist, während die Extremitäten stark reduziert dargestellt sind.

Höhlenmalereien mit (ausgestorbenen) eiszeitlichen Wildtieren

Wisente tauchen auf Höhlenmalereien im Südwesten Europas auf und sind neben Wildpferden die am häufigsten abgebildete Tierart. Die schönsten Höhlenmalereien wurden zwischen etwa 18'000 und 11'500 Jahren in Frankreich (zum Beispiel Lascaux) und Spanien (zum Beispiel Altamira) geschaffen. Aus dieser Zeit kennt man Darstellungen auch von Wollnashörnern, doch ganz selten von Menschen.



Wisent: Höhlenmalerei Altamira (Spanien)



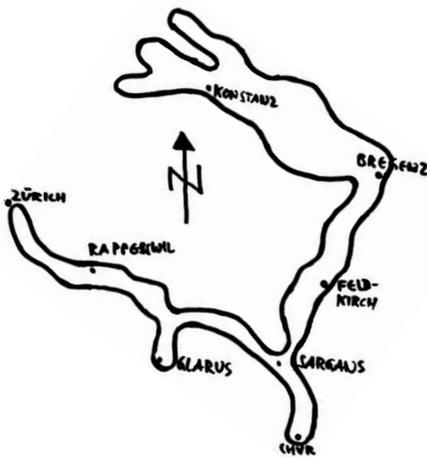
Wollnashorn: Höhle Font-de-Gaume bei Les Eyzies (Dép. Dordogne, F)

3

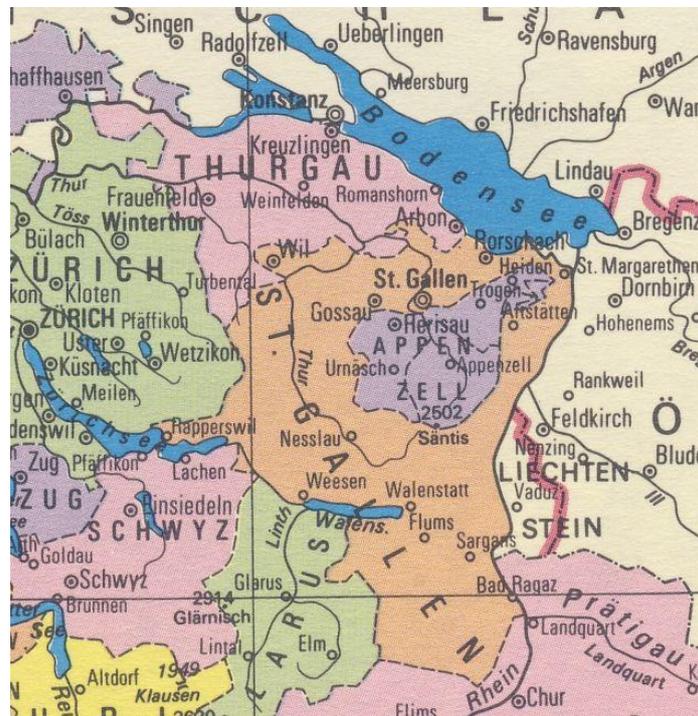
Seenbildung

Aus dem zusammenhängenden Talsee bilden sich drei Teilseen

Die Gletscher wichen äusserst rasch in die Alpen zurück, vermutlich wegen einer Klimaerwärmung. Zurück blieben allerorten Seen, etwa der Boden-Walen-Zürichsee. Aus diesem zusammenhängenden Talsee bildete sich infolge von Aufschüttungen (Geschiebeablagerungen) selbständig der Zürichsee, der Walensee und der Bodensee aus. Nach dem Verlanden des Tuggnersees um 1550 n.Chr. erlangten die drei Seen das Aussehen, wie wir sie heute kennen.



Nacheiszeitlicher Boden-Walen-Zürichsee (Zeichnung: Stefan Paradowski)



Heute: der Zürichsee, der Walensee, der Bodensee

Nacheiszeitlich: der durchgehende Boden-Walen-Zürichsee

Der möglicherweise über 200 km lange Talsee reichte von Konstanz über Chur und Glarus bis nach Zürich:

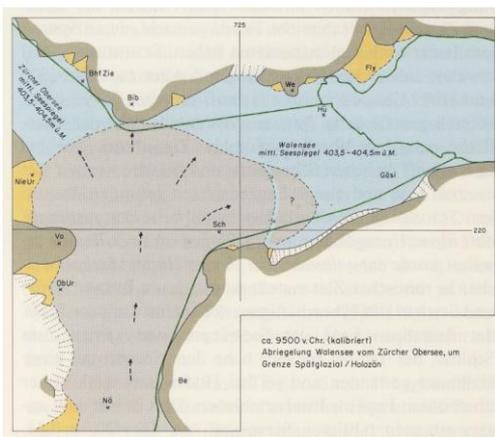
- spätglazial
- fjordähnlich
- u-förmig
- mit zwei «Ausläufern» bis Chur und Glarus
- Inseln:
Gasterholz, Oberer Buchberg (Benknerbüchel), Unterer Buchberg

Nacheiszeitlich:
der durchgehende
Boden-Walen-Zürichsee

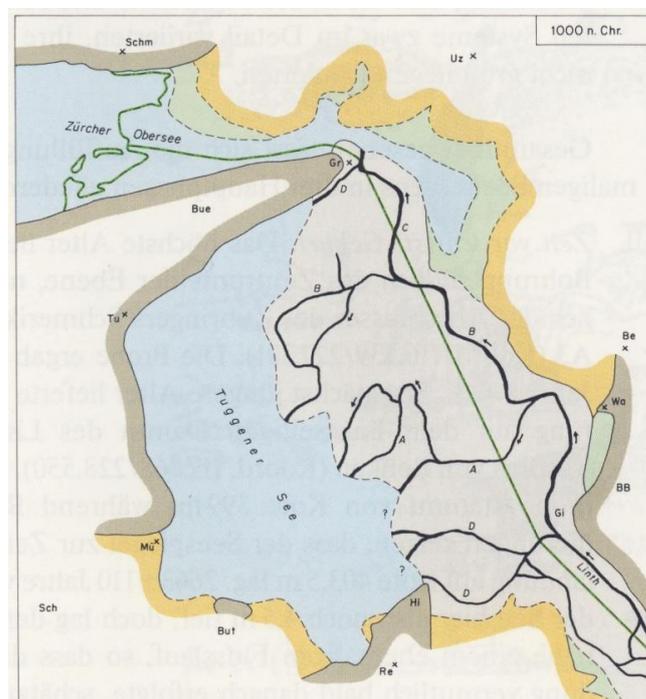


Abriegelung durch Geschiebe, Auffüllungen, Verlandungen

- Die Abriegelung/Abschnürung des Walensees vom Oberen Zürichsee erfolgte vor etwa 11'500 Jahren
- Der Obere Zürichsee reichte 1000 v.Chr. bis nach Reichenburg
- Die Abriegelung/Abschnürung des Oberen Zürichsees bei der Grynau erfolgte etwa um das Jahr 1000: dabei entstand der Tuggnersee
- Der Tuggnersee existierte ungefähr 550 Jahre, füllte sich langsam auf
- und verlandete schliesslich



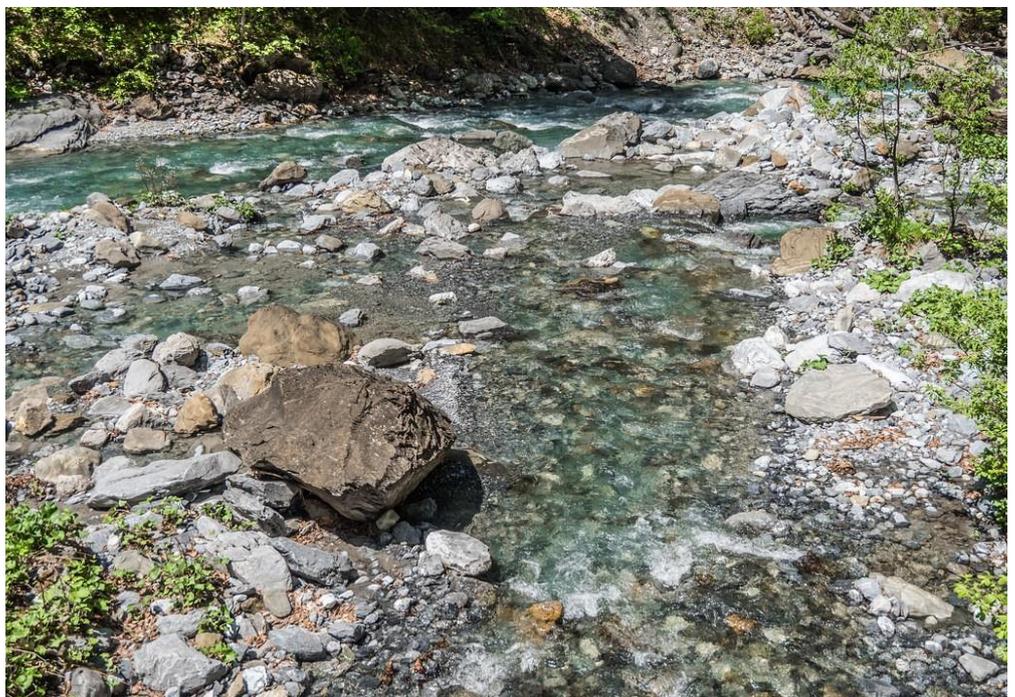
Zirka vor 11'500 Jahren: Abriegelung des Walensees vom Oberen Zürichsee (Bild aus: Konrad Schindler: Zum Quartär des Linthgebiets, 2004)



Der Tuggnersee existierte etwa 550 Jahre (zirka 1000 - 1550 n. Chr.) (Bild aus: Die Linthebene, Marchring-Heft Nr. 46/2006)

Nach Rückzug der Gletscher: Linth entspringt im Tödi-Massiv

Nach dem Rückzug der Gletscher in die Alpen dürfte die Linth entstanden sein und spies vorerst den Boden-Walen-Zürichsee. Die Linth heute ist ein Fluss in den Kantonen GL, SG und SZ. Sie liefert über zwei Drittel des Wassers aller Zuflüsse des Zürich-sees, dessen Abfluss die Limmat ist. Die Linth entspringt im Tödi-Massiv. Ihren Namen führt sie ab dem Zusammenfluss von Limmerenbach und Sandbach (auf rund 1000 m Höhe).



Zusammenfluss von Limmerenbach und Sandbach, oberhalb Tierfehd (Linthal GL). Ab dieser Stelle heisst der Fluss «Linth» – Der Name geht vielleicht auf das gallische/keltische Wort «Linda» (Schlange?) zurück.

4

**Auen / Kulturen /
Hochwasser**

Linthegend «als eine der schönsten der Schweiz»

Der heutige Walenseespiegel wurde schon 3000 v. Chr. erreicht – eine stabile Phase begann. An den Rändern der Linthebene entstanden auf Schuttkegeln Dörfer und Kirchen. Ein (grösserer) Teil der Gegend war jahrhundertlang sumpfig. Ein Teil war Kulturboden. Die Landschaft wurde im 17. Jahrhundert von den damaligen Zeitgenossen «als eine der schönsten der Schweiz» empfunden. Die Hochwasser im 18. Jahrhundert änderten fast schlagartig diese Situation.

Die Skizze von Hans Conrad Escher vom 19. August 1807 zeigt die «Weesnersümpfe» am unteren Ende des Walensees mit der Biäschenbrücke. Er hielt im selben Jahr fest, dass die Überschwemmungen «schon einige Tausend Jucharten* des schönsten Landes entweder versäuert oder in Sumpf verwandelt» hätten.

*Juchart ist ein Flächenmass respektiv ein Schätzmass zwischen 41 und 62 a.
1 a [Aar/e] = 100m²



Kloster Babinchowa (Benken) an der Au am Zürcher Obersee

Aus dem Blockbuch aus dem Jahr 1465 geht hervor, dass Meinrad, der spätere Gründer des Klosters Einsiedeln, mit seinen Schülern um 824 n.Chr. den durchgehenden Zürcher Obersee, der seinerzeit noch bis Reichenburg/Benken reichte, befuhr. Er war Lehrer an der Klosterschule Babinchowa (Benken). Ein anderes Bild im Blockbuch zeigt, wie Meinrad beim Kloster Babinchowa in der Aue (Land am Wasser) ankommt.



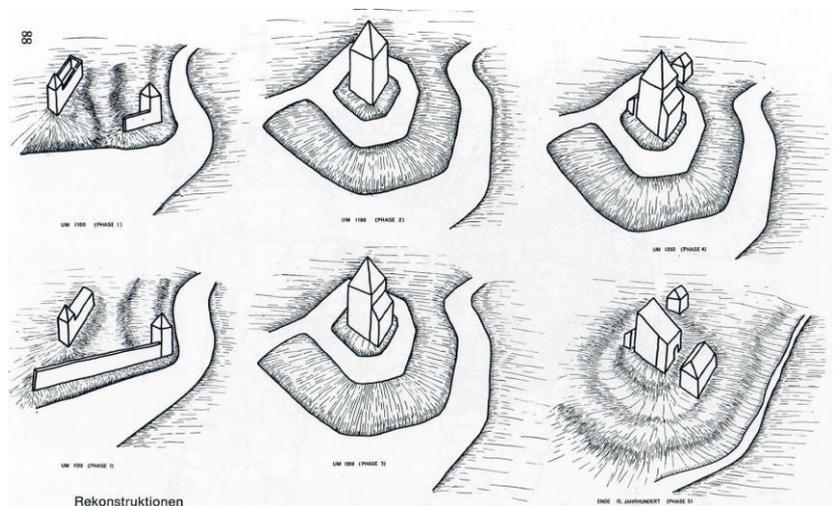
Meinrad, Lehrer an der Klosterschule Babinchowa, auf Fischfang und Erkundung einer geeigneten Örtlichkeit für seine Einsiedelei (links). Das Bild (rechts) zeigt, wie Meinrad beim Kloster Babinchowa in der Au («zenauwe») ankommt (Bilder aus: Blockbuch, Holzschnitt, 1465 [Stiftsarchiv Einsiedeln])

Linthebene Ende 18. Jahrhundert: Wasser- oder Auenlandschaft



Johann Jakob Bidermann: Linthebene – Blick vom Unteren Buchberg (Tuggnerbüchel) Richtung Südosten, 1787

Wasserburg Mülenern
(Pfeil Bild oben): Beim Weiler Mühle zwischen Schübelbach und Tuggen entstand um 1100 eine von Wassergräben geschützte Wehranlage, die über die Jahrhunderte mehrfach erweitert wurde.

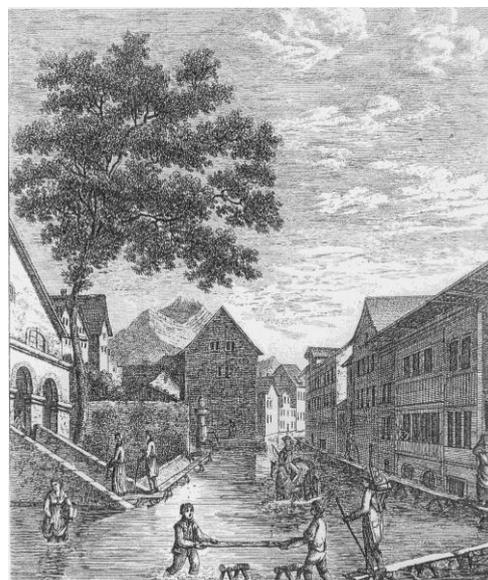


Mit Schiffen auf den überfluteten Strassen von Weesen/Walenstadt

Die Hochwasser verbreiteten «beispielloses Elend». Die Strassen von Weesen und Walenstadt waren wiederholt in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts nur noch für Schiffe passierbar. Die Überschwemmung flutete jeweils in die Erdgeschosse der Häuser und erstieg da und dort gar die ersten Stockwerke. Die Sommerhitze entwickelte dann im zurückgelassenen Schlamm «verpestende Dünste» und «eckelhafte Insekten».



Weesen heute



Hochwasser Weesen 1807, Holzstich nach Zeichnung von Hans Conrad Escher

Im 18. Jahrhundert führte unter anderem eine weitflächige Abholzung der Wälder im Glarnerland zu verstärkten Erosionen und Murgängen, und das Geschiebe wurde durch die Linth in die Linthebene abgelagert. Dadurch wurde die Maag (Walensee-Ausfluss) so stark gestaut, dass das Wasser nicht mehr abfließen konnte und der Seespiegel zu steigen begann. So kam es in der Linthebene und um den Walensee zu rückstaubedingten Überschwemmungen.

«Gfrörer» war der hiesige Name für Sumpffieber (Malaria)

Die Malaria ist als Wechsel-, Kalt-, Faul- oder Sumpffieber in der Schweiz – so auch im 18. Jahrhundert im Linthgebiet – aktenkundig und forderte ihre Opfer. Lange Zeit führte man sie auf giftige Dünste (Miasmen) von Sümpfen zurück. «Mal' aria» heisst denn auch auf Italienisch «schlechte Luft». Dass sie aber eigentlich von einer bestimmten Mücke, die freilich gerne in Sümpfen brütet, auf den Menschen übertragen wird, wurde erst 1898 entdeckt.



Heute noch vorhandene Eiszeit-Flora: Fieberklee – wurde vor über 200 Jahren noch gegen die «Gfrörer» (Schüttelfrost / Malaria) eingenommen



Das «Gfrörer-Chappeli» auf Maria Bildstein (Benken) Anfang 19. Jahrhundert, zu dem zahlreiche Sumpffieber-Kranke Zuflucht fanden

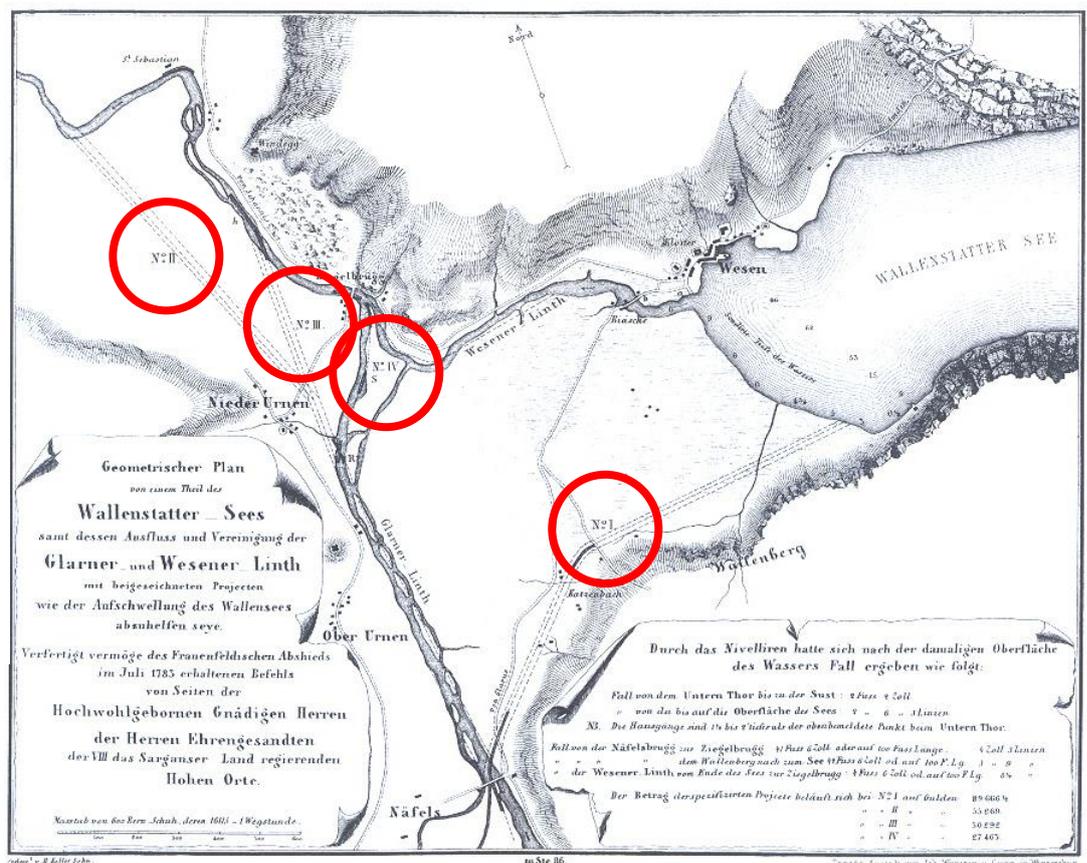
5

Linthkorrektur

Hochwasser bedrohten die Lebensgrundlagen der Bevölkerung

Hochwasser und die ständige Überflutung der oberen Linthebene und der Gestade am Walensee bedrohten im späten 18. Jahrhundert Leben und Lebensgrundlagen der Bevölkerung. Der unregelmäßige Lauf der Linth erschwerte aber auch die Nutzung des Flusses als Schifffahrtsweg nach Zürich und beeinträchtigte den Handel über die Alpenpässe. Schiffer und Kaufleute drängten als Erste auf eine Korrektion des Flusses.

Plan für Linthkorrektion mit vier Varianten von Andreas Lanz (Berner Ingenieur), der Tagsatzung 1783 vorgelegt: Nr. 1 wurde verwirklicht

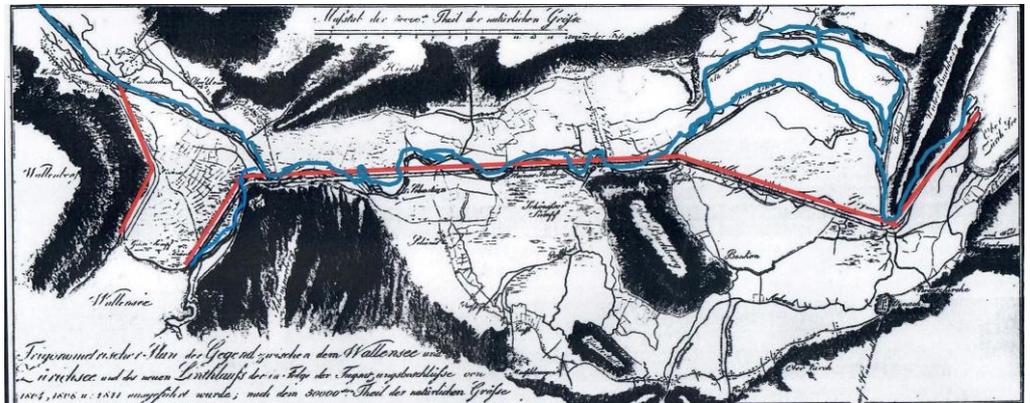


«Zu Rettung der durch Versumpfung ins Elend gestürzten Bewohner»

1807 erfolgte der dramatische «Aufruf an die Schweizerische Nation zu Rettung der durch Versumpfung ins Elend gestürzten Bewohner» des Linthgebietes. In der Folge wurde unter der Leitung von Hans Conrad Escher die Linthkorrektion durchgeführt – als erstes Nationalwerk der Schweiz. Damit konnten die Überschwemmungen, die zuvor die Gegend immer wieder heimgesucht hatten, verhindert werden.



Hans Conrad Escher
(1767-1823)



Plan mit altem (blau) und neuem (rot) Linthlauf:
Kupferstich nach Zeichnung von Hans Conrad Escher,
nach 1811 – Zeitweise arbeiteten bis zu 1000 Personen
an der Linthkorrektion.

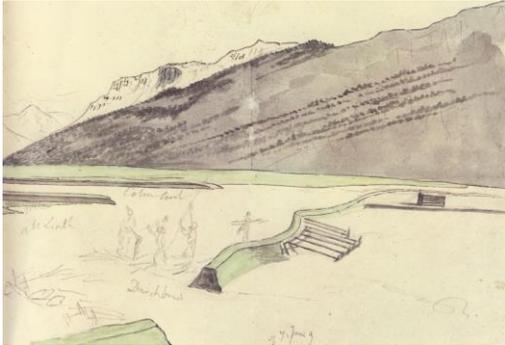
Ein wegweisendes Grossprojekt: Stationen der Linthkorrektion



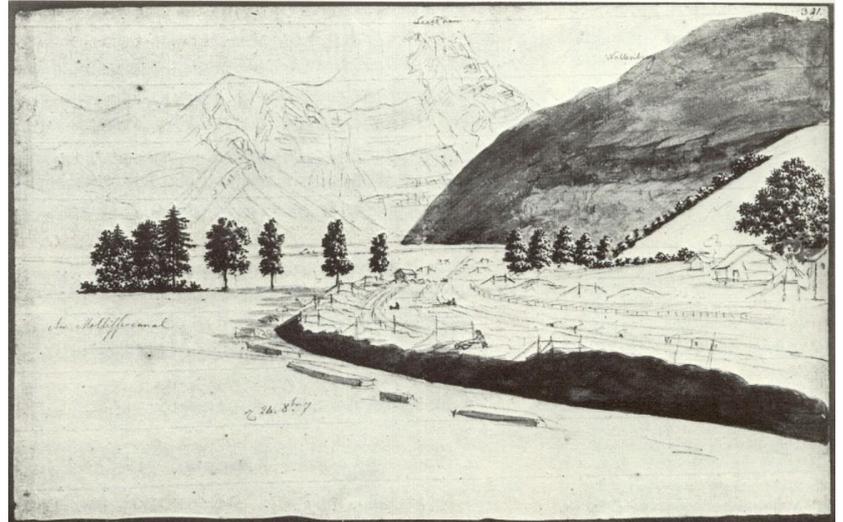
Johann Gottfried Tulla (1770-1828): Da Hans Conrad Escher selber ein Laie im Wasserbau war, wurde der badische Experte Johann Gottfried Tulla mit der technischen Erarbeitung des Projekts betraut. Tullas Gehilfen setzten zum Beispiel Faschinen (Rutenbündel) ein, mit denen der Fluss verengt wurde und durch höhere Fliessgeschwindigkeit sein Bett selber vertiefte. Überhaupt war die Linthkorrektion das erste wegweisende Schweizer Grossprojekt.

- 1797: Hans Conrad Escher referiert an der letzten Tagsatzung der alten Eidgenossenschaft über die Probleme in der Linthebene und präsentiert einen Lösungsvorschlag: Glarner Teil der Linth sollte in den Walensee umgeleitet und bei ihrem Austritt begradigt werden
- 28. Juli 1804: Tagsatzung beschliesst Bau des Linthwerks gemäss Vorschlag von Hans Conrad Escher
- 1804-07: Hans Conrad Escher und Johann G. Tulla planen das Linthwerk
- 1807-23: Das Projekt wird realisiert
- 1823: Hans Conrad Escher stirbt kurz vor Beendigung des Werks
- 1808: Neuer Beschluss der Tagsatzung für den Bau eines möglichst geraden Kanals zwischen Walen- und Zürichsee
- 1811: Der Escherkanal, der umgeleitete Glarner Teil der Linth, wird bei Mollis eröffnet
- 1816: Der Linthkanal zwischen Walensee und Zürichsee wird eröffnet
- 1823-1880: Escherkanal und Linthkanal werden weiter ausgebaut

Hans Conrad Escher als Maler, Zeichner, Reporter



Skizze von Hans Conrad Escher: Dammbreach an der Linth bei Schänis, 1809



Skizze von Hans Conrad Escher: Baustelle Molliserkanal, 1807



Aquarell von Hans Conrad Escher: «Vom Rütiberg hoch ob Schaenis», Alter und neuer Linthlauf, 1810

6

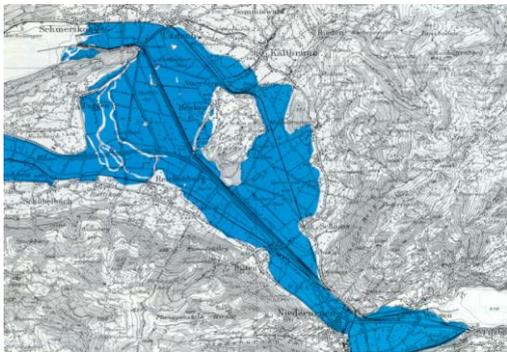
**Linthebene-
Melioration**

Linthebene: Schrumpfung der Rietflächen

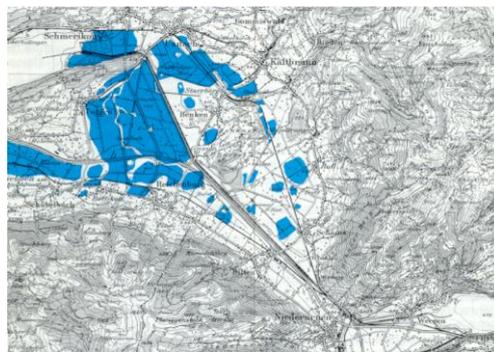
Linthebene vor der Melioration: Landschaft mit Tristen (Streuhaufen um eine hohe Stange)



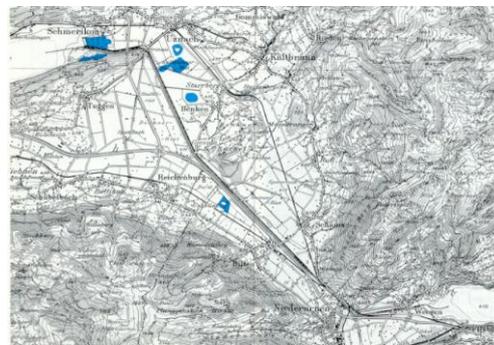
Durch die Linthkorrektion Anfang 19. Jahrhundert war die Region zwar von der Plage der Überschwemmungen befreit. Doch die Versumpfung der Rietländer blieb weitgehend bestehen. Bauern betrieben Streuwirtschaft, lieferten Stroh etwa ins Zürcher Oberland. Diese Bewirtschaftungsweise hielt bis zu Beginn des Zweiten Weltkrieges an und war auch der Grund der Skepsis, die man anfänglich dem Meliorationsprojekt entgegenbrachte.



um 1860



um 1910



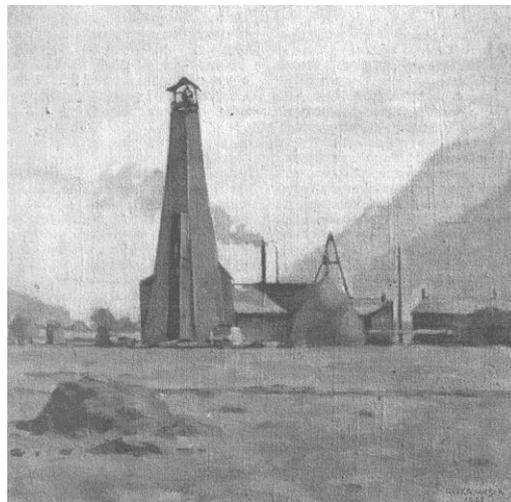
um 1970

(Bilder aus:
Anthos spezial, 1988)

Vergebliche Suche nach «dem schwarzen Blut der Erde»

Die Ölsuche beginnt auf obskure Weise: unter Zuhilfenahme von Wünschelruten wird eine Kreuzung von zwei Erdöladern im Tuggner Riet vermutet. Schliesslich wird für über eine Million Franken 1640 Meter tief gebohrt. Nach drei Jahren vergeblichen Bemühens werden im Juni 1928 die Bohrversuche eingestellt. Wäre Öl gefunden worden: Die Linth-Landschaft wäre bis zur Unkenntlichkeit entstellt worden.

Ölturm in der Linthebene,
1925: Ölgemälde vom
Tuggner Maler
Georg Weber
(1884-1978)



Schon vor Bohrbeginn, der im Juni 1925 erfolgt, warnt Geologie-Professor Albert Heim (1849-1937) vor der Erdölausbeutung: «Man wird keines finden!»



Fördertürme in Kalifornien um 1910: Schon wenige Jahre nach dem ersten Fund bohren Hunderte von Firmen in den USA nach Öl.

«das grösste Bodenverbesserungswerk der Schweiz»

1921 lag ein erstes Projekt vor, das bei Gemeinden und Grundbesitzern auf Skepsis stiess. Das Vorhaben enthielt jedoch mit der Gewässerkorrektion, der Entwässerung, der Güterzusammenlegung und der Besiedelung schon fast alle Massnahmen, die später in den Vierzigerjahren mit dem «Plan Wahlen», auch als «Anbauschlacht» bezeichnet, umgesetzt wurden. Die Linthebene-Melioration galt als «das grösste Bodenverbesserungswerk der Schweiz».

1939, unmittelbar vor Kriegsbeginn, erliess die Bundesversammlung das «Bundesgesetz über die Melioration der Linthebene».

Bild: Kommission des National- und Ständerates, das «Bundesgesetz über die Melioration der Linthebene» vorberatend, in der Grynau im Mai 1938

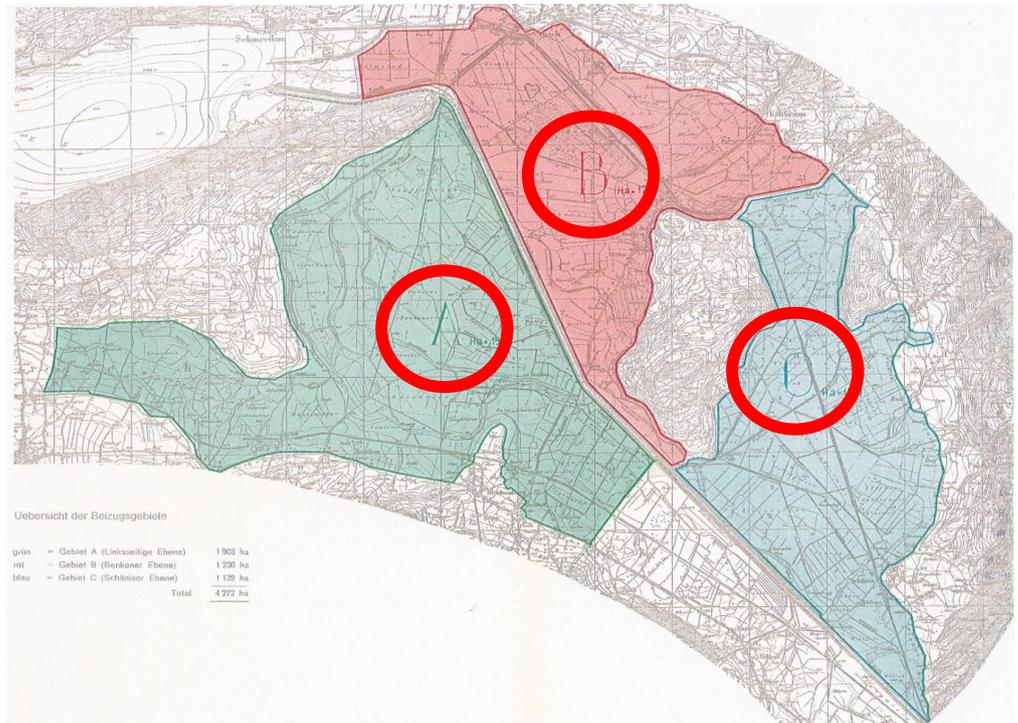


Zählt man zu den Schwyzer und St. Galler Meliorationsflächen den Glarner Anteil hinzu, ergibt sich ein Meliorationsgebiet von rund 6000 Hektaren

Die Linthebene-Melioration – heute eine öffentlich-rechtliche Anstalt der Kantone Schwyz und St. Gallen – sorgt mit einem weitläufigen System von Kanälen, Pumpwerken und Strassen dafür, dass die Ebene zwischen Uznach, Wangen und Ziegelbrücke auf einer Fläche von 4272 ha dauerhaft entwässert bleibt. – Die Melioration (von lat. «melior» = besser) dient der Bodenverbesserung.

Melioration der Ebenen A, B, C (4272 ha) auf SG- und SZ-Gebiet

Die Meliorations-
Ebenen A, B und
C auf Schwyzer
und St. Galler
Gebiet



Länge aller
Drainage*-
Leitungen in der
Linthebene:
2000 km
(Distanz
March-Moskau)



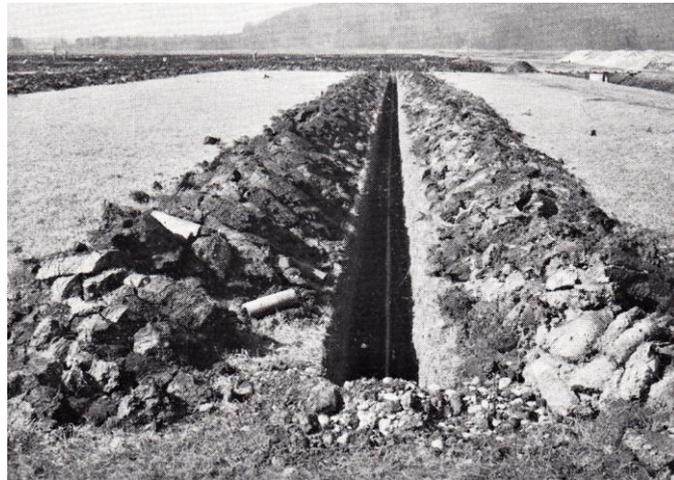
*Verlegung von
Röhren in Gräben,
um der Vernässung
des Bodens
entgegenzuwirken

Meliorationsarbeiten: Menschen und Maschinen

Arbeitsintensive
Planierungen



Gräben für Drainageröhren



Da zur Zeit des Zweiten
Weltkriegs Treibstoffe
rationiert waren, kamen
Elektro-Bagger zum Einsatz



Internierte in Aktion



Im Kriegsfall wäre Linthebene geflutet worden

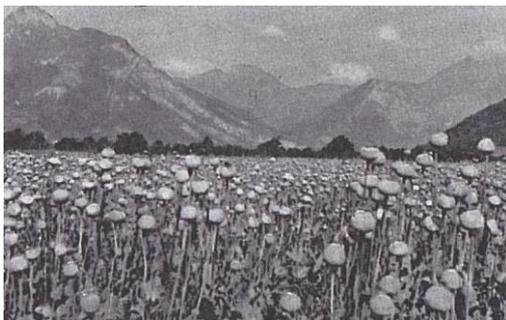


«Einstau der Linthebene»: Entsumpfung versus Versumpfung – Flutung der Linthebene als Verteidigungsmassnahme (Réduit) im Kriegsfall (Quelle: Bundesarchiv Bern / Foto: Stefan Paradowski)

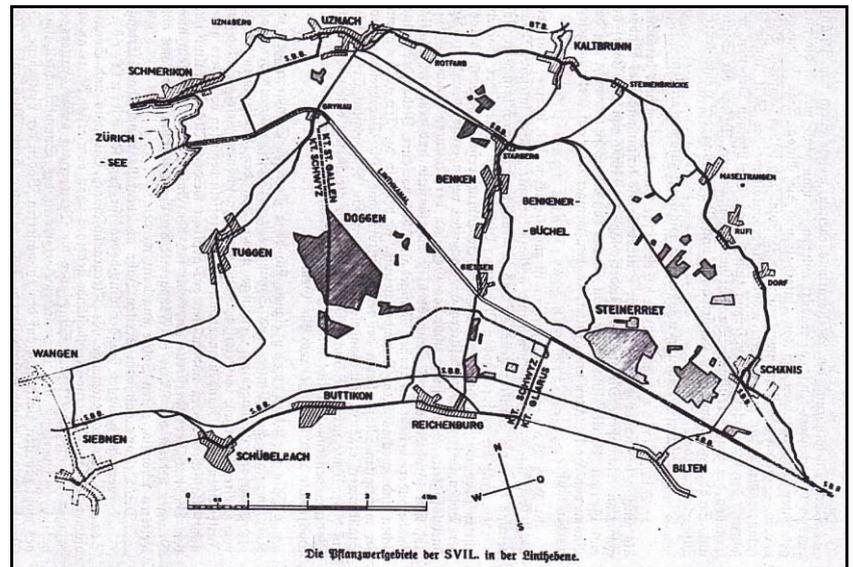
Nach Melioration Bepflanzung im Rahmen der «Anbauschlacht»

Unter der Federführung des Eidgenössischen Kriegsernährungsamtes wurden die Ziele des Anbauplans zur Erhöhung der Eigenproduktion definiert: Ausweitung des Ackerbaus, Reduzierung der Viehzucht und Rationierung der Lebensmittel. Der Anbau setzte 1942 ein. Die Schweizerische Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft (SVIL) führte in der Linthebene in 12 Pflanzwerken den Pflichtanbau von 84 Firmen durch. Während der Saat- und Erntezeit waren 400 bis 500 Hilfskräfte im Einsatz.

Rapsfeld Forren Schänis



Mohnfeld Bilten



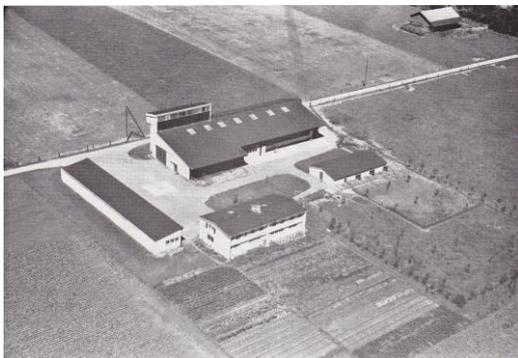
SVIL-Pflanzgebiete in der Linthebene

Der «Plan Wahlen» war ein staatlich dirigiertes Programm zur Förderung des Lebensmittelanbaus, auch «Anbauschlacht» genannt (1940-1945). Friedrich T. Wahlen (späterer Bundesrat) galt als «Vater der Anbauschlacht».

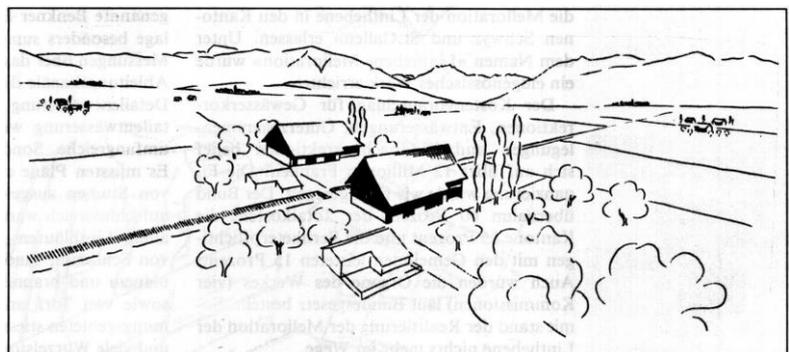
Der Selbstversorgungsgrad der Schweiz konnte von 1940 bis 1945 von 52% auf 59% gesteigert werden.

Melioration und Anbau lassen Besiedelung auf sich warten

Aufgrund einer 1938 erfolgten Umfrage bei den Linthgemeinden gelangte Artikel 20 – Vorsorge zu treffen für Besiedelung – in das «Bundesgesetz über die Melioration der Linthebene» (1939). Doch Melioration und Anbau liessen für eine Besiedelung keinen Raum. Da nach dem 2. Weltkrieg die Grundeigentümer kaum imstande waren, das meliorierte Land mit eigenen Kräften zu bewirtschaften, stellte sich umso dringender die Frage der Besiedelung.



Eine von sieben Siedlungen im Doggen in Benken: Hans-Bernhardhof, benannt nach dem Geschäftsführer der Schweizerischen Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft (SVIL), Inbetriebnahme 1959 (Bild aus: Melioration der Linthebene, Schlussbericht, 1965)



So stellte sich 1947 die Schweizerische Vereinigung für Innenkolonisation und industrielle Landwirtschaft (SVIL) die Besiedelung vor (Bild aus: Ein Anfang in der Besiedelung der Linthebene, SVIL-Schrift, 1947)

7

Heute

Linthebene besser für Viehwirtschaft denn für Ackerbau

Im Kielwasser der Kriegswirtschaft versuchten die Bauernvertreter, eine neue, staatlich abgesicherte Landwirtschaftspolitik durchzusetzen – mit Erfolg. Der Viehbestand im Linthgebiet wuchs in der Nachkriegszeit markant. Die Gras-/Milchwirtschaft breitete sich aus. Entsprechend ging der Ackerbau zurück. Wenn doch Kulturflächen, dann zum Beispiel Futtermais. Erst seit 1999 gibt's wieder Speisemais (Linthmais – Saatgut aus der Genbank in Delley FR).



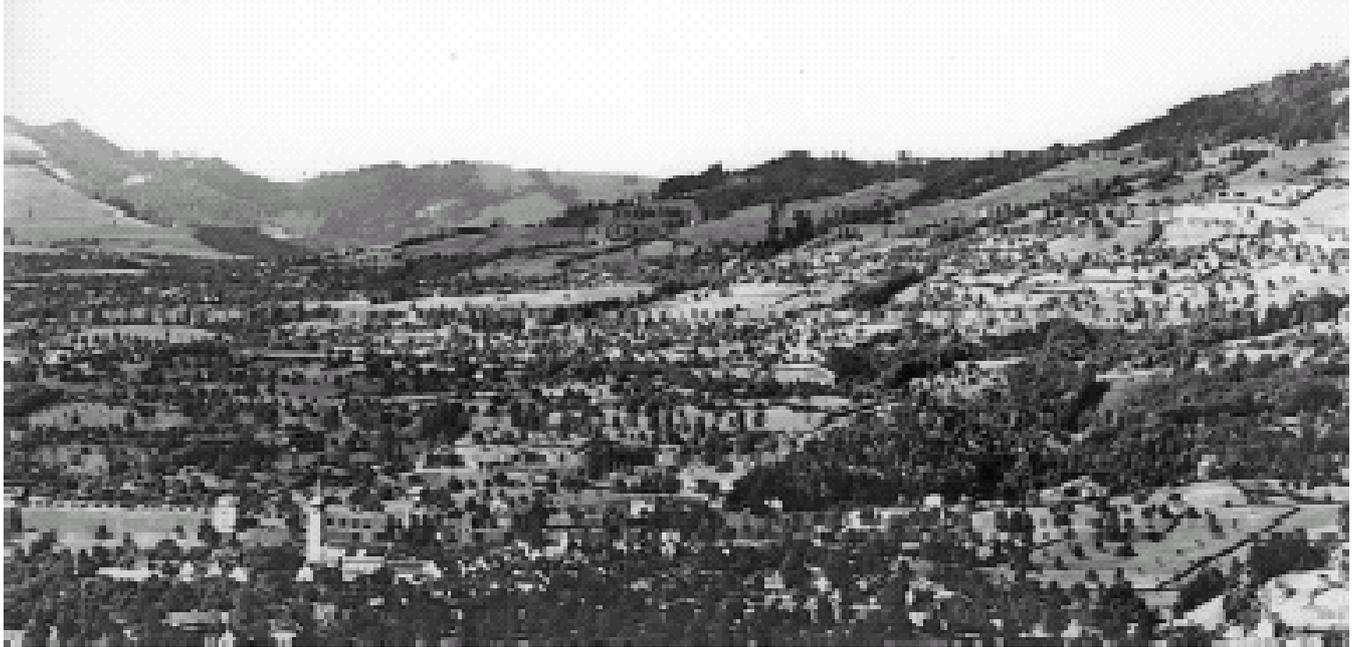
Zur Zeit des 2. Weltkriegs:
Mischkultur (Mais / Bohnen)
im Doggen Benken



Heute: Tuggen (Nähe Doggen):
Linthmais-Kultur (Speisemais)
(Foto: Stefan Paradowski)

Im «Schlussbericht der Melioration der Linthebene» (1965) schreibt die Schweizerische Vereinigung für Innen-kolonisation und industrielle Landwirtschaft (SVIL) zur Melioration: **«Noch selten hat sich durch die Tätigkeit des Menschen eine Kulturlandschaft so rasch gewandelt wie in der Linthebene.»**

Baumbestand in knapp 100 Jahren dramatisch zurückgegangen

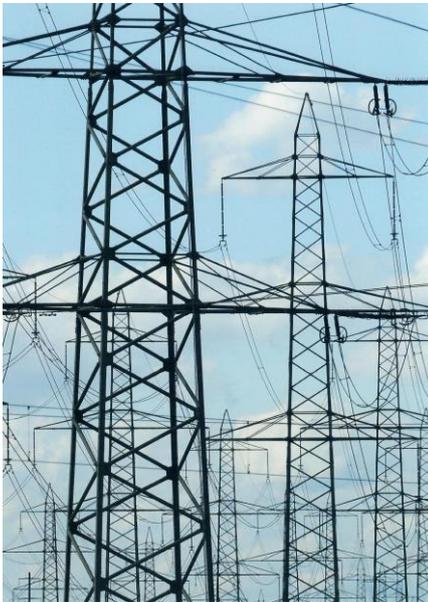


Landschaftsprägend:

Blick vom Benkner Büchel
Richtung Kaltbrunn / Ricken:
1920 (ganz oben)
2009 (oben)

Autobahn A3: durchschneidet meliorierte Linthebene

Starkstromleitungen, Eisenbahnlinien, Überbauungen, Strassen akzentuieren heute das Landschaftsbild. Die Erschliessung der Linthebene mit den Massnahmen Korrektion, Melioration, Anbau, Besiedelung findet ihre Fortsetzung mit der Autobahn A3 (1973 eröffnet). Doch der Fortschritt fordert seinen Tribut: Die Autobahn führt mitten durch die Linthebene, teilt sie messerscharf, frisst hektarweise* meliorierte Flächen, überfährt Kulturdenkmäler**.



Starkstromleitungen durchqueren die Linthebene
(Foto: Hans-Ulrich Blöchliger)



Die Autobahn A3 beginnt in Sargans und verbindet das Seetal und die Linthebene mit Zürich

* Allein die Ortsgemeinde Benken opferte für den Bau der A3 22 Hektaren (melioriertes) Kulturland.

** Burg Mülenen Tuggen / Schübelbach: wurde nach Ausgrabungen 1968/69 überdeckt durch die Autobahn A3

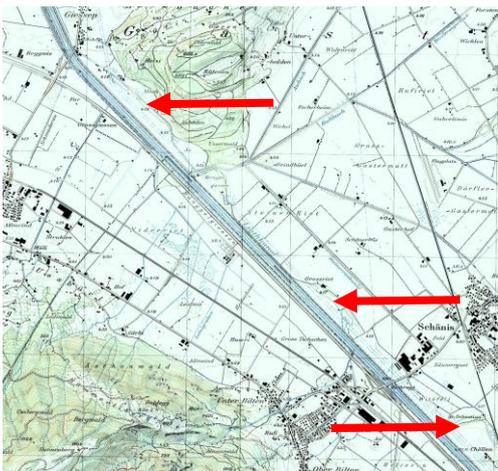
«Projekt Hochwasserschutz Linth 2000» – verpasste Chancen



Alter Linthlauf einbezogen in
«Projekt Hochwasserschutz
Linth 2000»: Hänggelgiessen,
Schänis



Linthkanal-Revitalisierung beim Benkner Teich
im Abschnitt (Idee/Vorschlag), Linthrat 2003



Nichrealisierte Möglichkeiten
(rote Pfeile oben) des Einbezugs
alter Linthläufe in das
«Projekt Hochwasserschutz
Linth 2000». Trotzdem zernte
ein aufgebrachter Teil der
Bauernschaft das Wasser-
bauvorhaben bis vor Bundes-
gericht – und blitzte ab.



Alter Linthlauf: heute Linthbett-Strasse Benken
(oberer roter Pfeil Kartenausschnitt links)
(Foto: Michael Bächtiger)

Ironie der Geschichte: Vor etwa 20 Jahren tobte um das Kunderriet (Mollis) ein erbitterter Streit. Eine turbulente Gemeindeversammlung erteilte dem Projekt eine Abfuhr. Man einigte sich aber darauf, dass spätestens 2020 die Kunderriet-Aufweitung wieder geprüft werden muss. Inzwischen liegt die entsprechende «Bestvariante» vor. Die Planungsarbeiten dafür werden im Sommer 2022 ausgeschrieben.

«Entwicklungskonzept Linthebene 2003» mit drei Kernaussagen

«Grünes Licht für 'grüne' Linthebene»

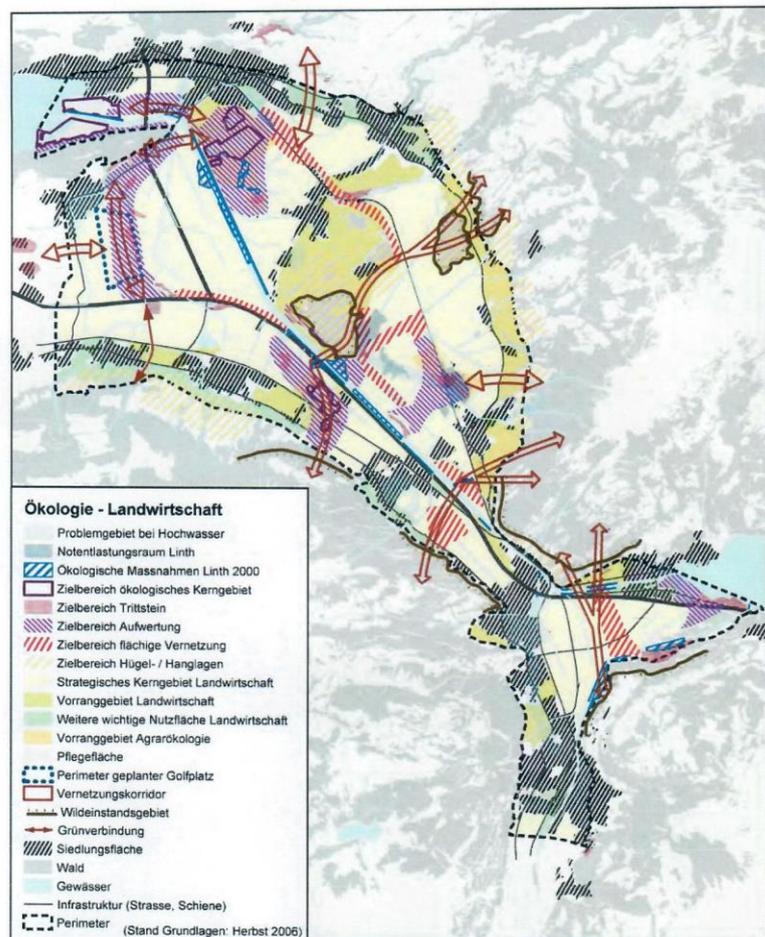
Unter diesem Titel veröffentlichte die «Südostschweiz» vom 20. Februar 2011 einen Bericht mit der Einleitung (Lead): **«Keine neuen Siedlungsräume, Natur- und Erholungsgebiete beibehalten. Das Entwicklungskonzept für die Linthebene, das im kantonalen Richtplan fixiert wurde, ist nun verbindlich.»**

Gestützt auf diese Richtplanung wurde das geplante gigantische Einkaufszentrum «Glaruspark» beim Bahnhof Weesen (heute aufgehoben) nicht realisiert.

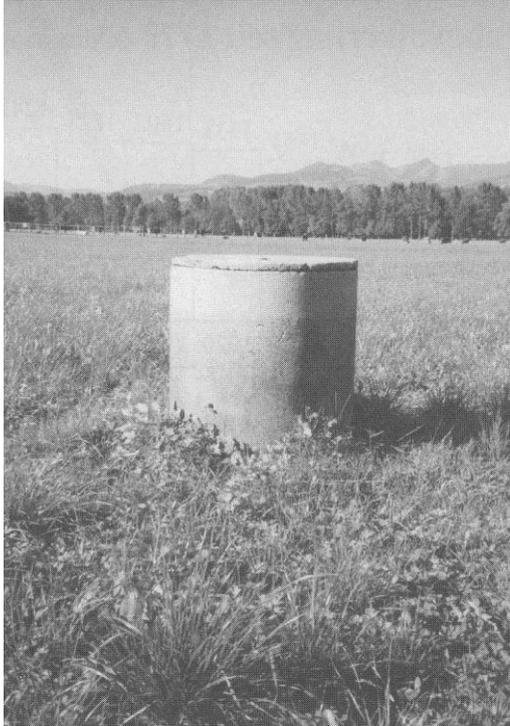
Konzeptionelle Vorstellungen zur Landwirtschaft und Ökologie (Bild aus: Kantonsübergreifendes Entwicklungskonzept für die Linthebene [EKL 2003]: Schlussbericht, 2007)

Das «Entwicklungskonzept Linthebene 2003» wurde in den Jahren 2003 bis 2008 als Richtplangeschäft – breit abgestützt – erarbeitet und nach Regierungsbeschluss der Kantone SG, GL und SZ als behördenverbindlich erklärt. Drei Kernaussagen:

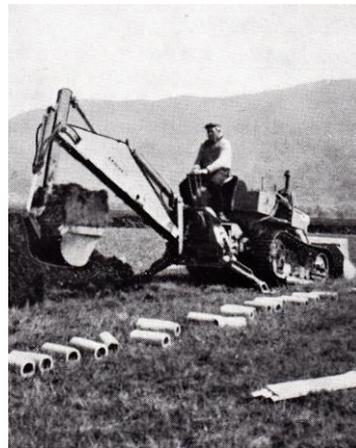
- Modellregion (eigenständiges Profil)
- Region nimmt ökologische und landwirtschaftliche Verantwortung wahr
- Auf Besiedelung in die Ebene hinaus wird generell verzichtet



Linthebene: Nach der ersten eine zweite Melioration?



Nachkriegszeit: Bodenverdichtung infolge Mechanisierung und Mineralisierung (Abbauprozess). Die Senkungen des (meliorierten) Bodens erkennt man an den ehemals ebenerdigen Sammelschächten sehr gut. Folge: Die Böden drohen stellenweise wieder zu vernässen. Gegenmassnahmen drängen sich auf.



Zweiter Weltkrieg:
erste Melioration



Heute:
Zweitmelioration

Zum Beispiel Benken – Zweitmelioration:

Das «Projekt Hochwasserschutz Linth 2000» hatte Auswirkungen auf die Güter der Ortsgemeinde. Mit der Verlegung der rechtseitigen Nebenkanäle zwischen Giessen und Grynau fiel rund 100'000 m³ Humus an. In einem Re-kultivierungsprojekt wurde mit diesem Erdmaterial zwischen der 1. und 3. Gangstrasse eine Fläche von 12 Hektaren aufgeschüttet. Mit einer Drainage erfolgte anschliessend im Jahr 2008 die Zweitmelioration dieses Kulturlandes.

