1643. Kommandant Widerholt vom Hohentwiel überfiel morgens 5 Uhr Überlingen. Die Stadt wurde geplündert, viel Frucht darinnen gefunden. Er besetzte die Stadt mit 600 Mann.

Am 24. Februar sind den Wiler Bauern Hans Nidhart und Vogt Genner in der Nacht 9 Pferde aus dem Stall gestohlen worden.

Am 18. August haben die Soldaten dem Peter Schneewlin, Bauer zu Unterwald, 4 Roß gestohlen und die Hohentwieler nahmen den Zellern ihre Viehherde vor den Toren weg.

1643. Weil in der Gegend von Stein sich viel Wölf aufhalten, und vielen Schaden tun, auch die Menschen auf den Straßen nicht sicher sind, hat der Magistrat (von Stein) publizieren lassen am 18. Februar, daß jedem, der einen Wolf erlege, acht Gulden und für eine Wölfin neun Gulden aus der Stadt Seckelamt bezahlt werde. Auch die Haut des erlegten Tieres soll ihm bleiben. Doch nachts, wegen der gefährlichen Kriegsläuf, soll keiner schießen, auch wenn ihm ein solches Tier begegnet.

1643. Bayrische Soldaten haben zu Bohlingen in der Höri viel Roß und Vieh genommen.

1644. Zur Abwechslung einmal etwas Fröhliches: Konrad Widerholt, Kommandant auf dem Hohentwiel, ist einer Tochter des Stadtschreibers Immenhauser in Stein zur Taufe Pate gewesen.

Gottmadingen und Gailingen werden geplündert, in Überlingen am Ried Häuser angezündet, dem Müller zu Bibern im Raitli 3 Pferde ausgespannt und geraubt, Rathaus und Mühle zu Bohlingen verbrannt. In Hemishofen sind 70 berittene Franzosen übernacht, Hohentwiel überfällt sie und führen alles auf ihre Burg.

Mai. Der Hohentwiel wird durch die Bayern belagert. Im August werden sie bis nach Radolfzell zurückgeschlagen, ihr Geschütz überlassend. Es gelingt ihnen aber, den Hohentwielern die Stadt Überlingen abzunehmen.

Am 24. Juli kam Herzog Ulrich von Württemberg mit 500 bayrischen Reitern vor die Festung Hohentwiel und begehrte, daß Obrist Widerholt auf Parole zu ihm hinunterkomme. Dieser aber ließ ihm sagen, er hätte diesmal nichts mit ihm zu reden und trieb die Bayern mit Geschütz ab.

1645. Am 24. Februar machten die Hohentwieler einen Anschlag auf die Stadt Zell, bei Nacht sie mit List zu erobern, ist aber mißlungen und wurde einer von ihnen erschossen.

1645. Am Konraditag ließ Konrad Widerholt die neue Kirche auf dem Hohentwiel einweihen.

Am 14. Oktober wurden Zeugmeister Michael Singer, Felix Schmid zum Schwarzen Horn und Debus Schneewli von Zeller Soldaten bei Rielasingen angegriffen und geplündert.

1646. Am 12. Januar haben die Hohentwieler die Herren Gesandten von St. Gallen, als sie von Schaffhausen weggeritten und nach Hause wollten, bei Marthalen gefangen und über den Rhein nach Hohentwiel geführt, wurden aber auf Ansuchen Zürichs bald wieder freigelassen.

## Der Gartenbau im Kreis Konstanz

Von Erich Arndt, Radolfzell

*Die Reiche-Aue!*

Die Insel Reichenau war eines der Zentren des abendländischen Kultur- und Geisteslebens und die drei Kirchen der Insel sind Zeugen dieser Zeit.

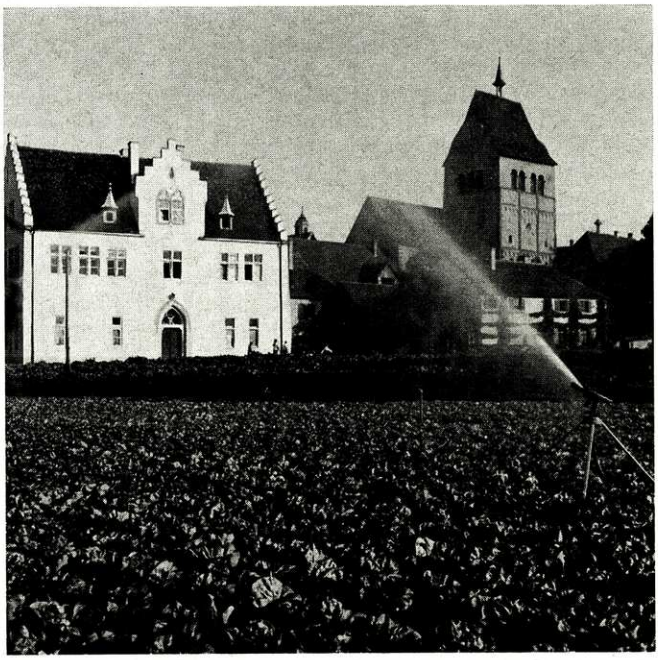
Walahfrid Strabo, um 809 geboren, war Zögling und Mönch auf der Insel und wurde 838 Abt des Klosters.

Wohl um 842 schrieb er seine Gedichte über den Klostergarten von der Aue nach St. Gallen.

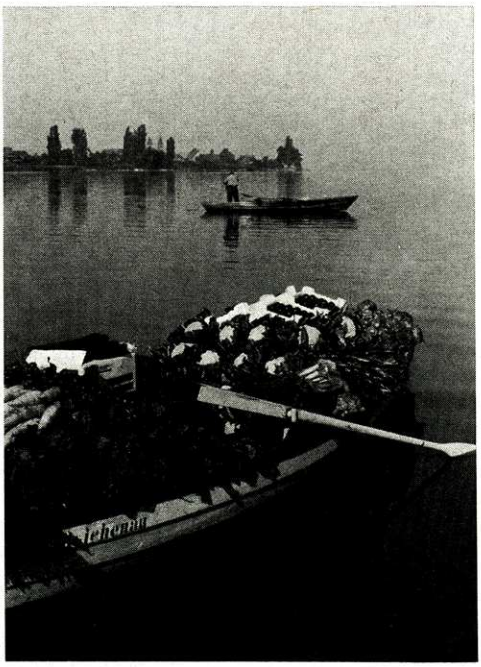
Strabos „Hortulus" umfaßt 444 Hexameter, eine Einleitung sowie eine Schilderung der Arbeiten des Gärtners über die Anlage der Beete und ihre Bepflanzung.

Der Klostergarten der Reichenau ist in allererster Linie Apothekergarten und die darin wachsenden Kräuter sind voll heilsamer Kräfte, die den Krankheiten wehren.

Das bebaute Land der Insel wurde landwirtschaftlich genutzt und auch der Weinanbau ist vorhanden; außerdem wird der Fischfang eifrig betrieben.



Das altehrwürdige Münster mit Gemüsekulturen im Vordergrund



Gemüse auf dem Wasserweg zur Sammelstelle

Eine Karte der Insel von 1707 zeigt, daß auf der 250 ha großen landwirtschaftlichen Nutzfläche 150 ha Wein angebaut wurde (die Restflächen der 450 ha großen Insel sind nasse Wiesen, Schilfflächen usw.).

Der Weinbau litt besonders im Winter 1929 stark unter Frost, so daß große Flächen erfroren sind, Schädlinge und Krankheiten nahmen überhand, geeignete, gute und wirklich wirksame Pflanzenschutzmittel gab es noch kaum, so daß viele der erfrorenen und gerodeten Rebflächen nicht mehr aufkultiviert wurden.

Es mußte nach anderen, lohnenderen Kulturen Umschau gehalten werden, und so kam es, daß der bereits im kleineren Rahmen während des 1. Weltkrieges betriebene Feldgemüsebau wieder aktuell wurde.

Drei Reichenauer Bürger, Josef Beck, Franz Sutor und Ernst Schäfle waren die Pioniere des Anbaues und sie erkannten bald, daß nicht der Feldgemüsebau, sondern der von Feingemüsen das Lohnendere ist. Reisen an den Niederrhein und an die holländische Grenze zeigten den Schrittmachern die Wege, und die ersten Primitiv-Kalthäuser, aus Frühbeetfenstern zusammengesetzt, entsanden 1926 und 1927.

Die Initiative dieser Männer, deren Söhne und Enkel heute mit zu den fortschrittlichsten Betriebsinhabern zählen, fand sehr bald Nachahmer, und bereits in den 30er Jahren war die Insel Reichenau die geschlossenste Anbaufläche für Gemüse im süddeutschen Raum.

Aus dem „Hortulus", dem Kräutergarten des Klosters, ist ein einziger großer Garten entstanden, die Insel Reichenau. Sie ist begünstigt von allen guten Einflüssen der Natur und mit Fleiß, Liebe und gediegenem fachmännischen Können der heutigen Bewohner das „Frühbeet Deutschlands" geworden.

Im Kreis Konstanz befinden sich 66 Städte und Dörfer mit 176 000 Einwohnern, darunter 12 000 Ausländer.

Industrieballungen in Singen, Konstanz, Gottmadingen und Radolfzell beeinflussen in starkem Maße auch die Landwirtschaft, und da wir hier zumeist Klein- und Kleinstbetriebe haben, ist jung und alt in Industrie und Handwerk beschäftigt und demzufolge gibt es recht viele Feierabendlandwirte und nur in größeren Betrieben finden wir die vollbeschäftigten Bauern.

Der Kreis Konstanz hat eine Gesamtfläche von 51 600 ha. Landwirtschaftliche Betriebe sind es 4340, die Betriebsdurchschnittsgrößen liegen bei 6 ha, 52% liegen unter 5 ha, 27% davon unter 2 ha.

Die Besitzzersplitterung ist groß. Erbteilung und recht viele ehemalige Weinbergslagen bringen dies mit sich.

Die Bodenverhältnisse sind recht unterschiedlich. Im Hegau haben wir Kalk- und Vulkan-Verwitterungsgesteinsböden. Auf dem Bodanrück und der Insel Reichenau finden wir Moränenschotterböden und auch anmoorige Böden. Die Höri hat leichtere, lehmige Sandböden und im Aachtal treffen wir Schwemmlandböden an.

Der Obstbau, ein Teilgebiet des Gartenbaues, weist im Kreisgebiet rund 450 000 Bäume auf. 75% ist Kernobst. Z. T. handelt es sich um Streuobstbau, der heute Arbeitserschwernis für die Landwirte bringt und teilweise gerodet wird, aber es gibt auch viele geschlossene und ertragreiche Hochstammanlagen.

Erst seit zehn Jahren wurde auf moderne Niederstammanlagen umgestellt. 150 Besitzer haben jetzt 313 ha beisammen. Die ersten Niederstammanlagen wurden 1935 im Kreis Konstanz erstellt (Oberbühlhof).In einigen Jahren werden diese Neuanlagen beachtliche Tafelobstmengen erbringen. Die ersten Niederstamm-Anlagen im Bodenseegebiet entstanden 1932 auf dem Rimpertsweilerhof in Gemeinde Oberstenweiler, Kreis Überlingen.

Benachbarte Kreise mit bedeutend höheren Betriebsdurchschnittsgrößen haben bereits 1000 ha Niederstammanlagen.

Bei uns im Kreis Konstanz mangelt es leider an entsprechenden Flächen von mindestens 50 - 100 ar für derartige Anlagen, denn erst dann gibt es ja Staatsbeihilfe aus General-Obstbauplan-Mitteln, und auf diese möchte niemand verzichten. Mißgunst unterbindet vielfach den gegenseitigen Geländeaustausch. Flurbereinigungen würden den Obstanbau stark ansteigen lassen.

Der Kreis Konstanz hat einen ausgedehnten Gartenbau, den andere, benachbarte Kreise nicht aufweisen können.

Rund 120 Gartenbaubetriebe für Blumen- und Zierpflanzenanbau sind im Kreisgebiet, mehrere gute Baumschulen sind ansässig, ca. 12 Betriebe für Gartengestaltung schaffen

Anfuhr von Gemüsen an einer Sammelstelle

Das Innere einer der sechs Sammelstellen

Anlagen bei Neubauten, vermehren die Parkanlagen und sorgen für Stadtverschönerungen, wenn dies nicht bereits auch durch die vorhandenen Stadtgärtnereien geschieht.

Die herrliche, 45 ha große Blumeninsel Mainau gehört zum Kreis Konstanz, und große Gemüseanbaugebiete sind vorhanden, die mit die größten, geschlossenen Gebiete Süddeutschlands sind.

Die Insel Reichenau hat über 240 ha Anbauflächen, das Paradies bei Konstanz 40 ha, die Höri 50 ha, mithin zusammen 330 ha.

Für die Konservenindustrie werden von Kleinlandwirten noch zusätzlich 50 ha Buschbohnen und Essiggurken angebaut.

Die Gemüseanbauer im Konstanzer Paradies, das im Landeshoheitsgebiet der Schweiz liegt, beliefern Großhändler aus Konstanz und solche aus der Schweiz, die schweizerische Konservenindustrie und den Wochenmarkt in Konstanz.

Die Gemüseanbauer der Höri haben sich auf den Anbau der Roten Zwiebeln (Hörizwiebel) und den von Möhren spezialisiert, sie bauen aber auch noch Fein- und Grobgemüse an und beliefern die Wochenmärkte von Konstanz, Radolfzell, Singen, Gottmadingen sowie Kurorte des Schwarzwaldes. Überschüsse an Möhren und Zwiebeln gehen auch auf die Reichenau und an den sonstigen Großhandel.

Auch der bekannte Zwiebelmarkt (Böllemarkt genannt!) in Konstanz sorgt für den Absatz dieser Würzgemüse. Der 1. Weltkrieg ließ den Böllemarkt in Schaffhausen einschlafen.

Der Absatz der Insel Reichenau geht andere Wege. Die rund 300 Gemüsebauern der Insel sind in der Landwirtschaftlichen Ein- und Verkaufsgenossenschaft zusammengeschlossen und beim ortsansässigen Großhandel, der in der genossenschaftlichen Gesamtorganisation fest mit eingebaut ist, wird das gesamte anfallende Erntegut angeliefert. Die Hauptabsatzgebiete sind: Bayern, Württemberg und Baden. 40% der Erntemengen gehen mit der Bahn weg, 60% mit Lastwagen. Die Genossenschaft, an ihrer Spitze der versierte und rührige Geschäftsführer Glönkler, führt auch sämtliche Bedarfsartikel des Gartenbaues, führt Bodenuntersuchungen durch, deren Ergebnis nach 24 Stunden vorliegt, vermittelt das Saatgut und sorgt für genossenschaftliche Maschinen, wie z. B. Tomaten-Putz- und Sortiermaschinen und Bodendämpfanlagen.

Vorträge und Schulungen der gemüsebaulichen Jugend sorgen für die notwendigen Kenntnisse, und erfreulich ist die Feststellung, daß die Jugend auf der Scholle bleibt.

Die Insel Reichenau war bis gegen Ende des 1. Weltkrieges die Insel der Fischer, Weinbauern und Landwirte (150 ha Weinbau, heute 6 ha). Krankheiten, Mißernten und Fröste machten die Weinbaukultur unrentabel, und so ging man langsam zum lohnenderen Gemüsebau über.

Die Insel ist 5 km lang und 2 km breit. 430 ha sind es, davon rund 240 ha Gemüsebau, die anderen Flächen sind Wiesen, Ödland, Schilf- und Uferstreifen.

Leider ist der Besitz stark zersplittert: 6000 Parzellen findet man. Der Anfang einer Land-Zusammenlegung scheint sich nun endgültig anzubahnen.

Betriebs-Durchschnittsgrößen 70 - 80 ar.

Das feucht-warme Bodenseeklima fördert das Gedeihen der Gemüse, aber es fördert auch das Auftreten von Krankheiten und Schädlingen, so daß der Pflanzenschutz eifrig betrieben werden muß. Strengstens überwacht die Genossenschaft die Durchführung des Pflanzenschutzes und die Einhaltung der vorgeschriebenen Karenzzeiten.

Niederschläge fallen 760 mm. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt bei 8,8 Grad.

400 Ein- und Zweiachsschlepper und 350 Motorhackgeräte unterstützen die Anbauern bei der Arbeit.

Nur noch 50 Stück Großvieh sind vorhanden, vor fünf Jahren waren es noch 400 Stück. Mist ist demzufolge rar und 15000 Zentner müssen hiervon zugekauft werden. Torfmull und Torferden spielen eine große Rolle bei der Humusversorgung der Böden.

Die Unterglasflächen umfassen z. Zt. 4%; sie sollen auf 10% ausgedehnt werden. Der Staat gab hierzu beachtliche Zuschüsse, hoffentlich gibt es auch weiterhin zinsverbilligte Darlehen für die weiteren Bauvorhaben.

Schwerpunkte im Anbau der Insel sind folgende Gemüsearten: Kopfsalat, Kohlrabi, Blumenkohl, Rettiche, Radies, Spinat, Tomaten, Buschbohnen, Treibgurken, Sellerie, Ackersalat, Endivien, Lauch und Rosenkohl. Das ganze Jahr über ist demzufolge Erntezeit.

Eine zusätzliche Beregnungsanlage wurde unter Herrn Glönkler geschaffen und drei Seepumpwerke versorgen das 35 km lange Rohrnetz mit 850 Zapfstellen. 1240 cbm schaffen die Pumpen stündlich und 400 mm werden im Durchschnitt zusätzlich beregnet.

Die Jahresbetriebskosten werden umgelegt und betragen 5-6 DM/ar und Jahr.

Jeder Reichenauer Betrieb benötigt im Durchschnitt: 1500 DM für Mineraldünger, 800 DM für Mist und Torf, 400 DM für Pflanzenschutzmittel

1965 wurden 9800 to Gemüse geerntet und abgesetzt, davon 7,5 Millionen Kopf Salat, 1 Millionen Kopf Endivien, 350000 kg Sellerie, 500000 kg Lauch, 2 Millionen Bund Rettiche, 1 Millionen Bund Radies, 1,2 Millionen Stück Treibhausgurken und 1 Million kg Tomaten (in den Jahren zuvor 2,5 Millionen kg!). Trotz der Ungunst der Witterung 1965 nur 10% weniger Erntemengen und ungefähr die gleichen Einnahmen wie 1964.

Anfang Juni 1965 überschwemmte nach 39 Jahren Hochwasser weite Gebiete und machte Anbaumöglichkeiten und Erntehoffnungen zunichte. Rund 850000 DM Hochwasserschäden gab es an Ernteverlusten und ein Hagel zerstörte ca. 30 ha Gemüsekulturen, besonders die Tomaten, und daher auch der niedere Ernteanfall 1965.

Der Gartenbau im Kreis Konstanz stellt einen ganz beachtlichen wirtschaftlichen Faktor dar und es kann alljährlich mit folgenden Roheinnahmen gerechnet werden: Blumen- und Zierpflanzenbetriebe, Konservenindustrieanbau, Paradies, Höri und Reichenau:

*DM 11400000.*

Diese Summe wiegt die Rohheinnahmen von 1200 ha Obstanbau auf und sollte in den anderen Kreisen mit in Erwägung gezogen werden, wenn die obstbaulichen Leistungen dort so besonders stark herausgestellt werden.

Es ist zu hoffen und zu wünschen, daß bei dem sprichwörtlichen Fleiß der Reichenauer und der Gemüse- und Gartenbauer im Kreis Konstanz in Zukunft und auch in der EWG der Anbau dieser Kulturen lohnend und existenzsicher bleibt.

## Die Witterung im Jahre 1966 im Hegau

von Karl Waibel, Konstanz

Nach dem ungewöhnlich nassen Jahr 1965 brachte auch 1966 häufige und wieder recht ergiebige Niederschlagsmengen. Der Bodensee, der ja das Sammelbecken für die Niederschläge seines Einzugsgebietes ist, zeigte am 25. und 26. Juli 1966 in Konstanz einen Pegelhöchststand von 502 cm, gegenüber 540 cm am 28. und 29. Juni 1965. Die Niederschlagsmengen erreichten also 1966 nicht die Höhe des Vorjahres. Das Jahresmittel der Temperatur lag etwas über den langjährigen Werten, wobei die Monate Februar und Oktober mit ihrem großen Wärmeüberschuß maßgebend beteiligt waren. Die trüben Hochsommermonate verringerten die Sonnenscheindauer so stark, daß die übrigen Monate sie nicht aufholen konnten, doch lag sie wenigstens höher als 1965.

Zu Beginn des Jahres dauerte das stürmische Westwetter der letzten Dezembertage an. Anschließend folgte eine scharfe Frostperiode mit zeitweiligen Schneefällen, doch im letzten Monatsdrittel setzte sich wieder Tauwetter durch. So konnte sich die im Markelfinger Winkel und im Gnadensee gebildete Eisdecke nur kurze Zeit halten.

Ungewöhnlich hohe Temperaturen, häufige Niederschläge und Mangel an Sonnenschein gaben dem Februar sein Gepräge. Seit über 100 Jahren gab es noch nie einen so milden Februar. Im Februar 1963 betrug in Aach die Mitteltemperatur —5,2 Grad und 1966 4,7 Grad. Ohne Reise kann man in unserer Heimat polares und subtropisches Klima erleben. Nur am 14. war der Regen mit Schnee gemischt, sonst fiel der reichliche Niederschlag als Regen. Zum Wintersport mußte man daher die höchsten Lagen des Schwarzwaldes oder die Alpen aufsuchen.

Der Winter 1965/66 war durch den ungewöhnlichen Februar zu mild, stärkere Frostperioden traten nur im Januar auf.

Durch Kaltlufteinbruch im März ging der Vorsprung der Vegetation gegenüber einem Normaljahr weitgehend verloren. Die Mitteltemperaturen lagen zwar nahe an der Norm, doch war der März kälter als der Februar. Vorübergehend konnte sich eine Schneedecke bilden, die Usache für zahlreiche Verkehrsunfälle war.

Das sprichwörtlich launische Aprilwetter machte sich 1966 nur wenig bemerkbar. Es kam zwar zu einigen Temperaturrückgängen, diese hielten sich aber in mäßigen Grenzen. Bei vorherrschender Zufuhr von Meeresluft aus Südwesten wurde der Monat zu warm, niederschlagsreich und sonnenscheinarm.