**Zeitschrift:** Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte =

Annuaire de la Société suisse de préhistoire = Annuario della Società

svizzera di preistoria

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte

**Band:** 39 (1948)

**Artikel:** Beiträge zur urgeschichtlichen Siedlungsgeographie im

Bodenseerheintal

Autor: Vonbank, Elmar

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-113713

### 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:** 02.11.2025

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

was sich in der spätern Bronzezeit verändert, indem die höchste Wölbung nach hinten versetzt wird. Ein Messer-Fragment von Mörigen hat zwar kürzere Durchbrechungen der Griffzunge als das Churer Stück, gehört aber zweifellos der gleichen Gruppe an. Was das eine Messer von der Kupfergasse von den 2 übrigen schweizerischen unterscheidet, ist der halbrunde Einschnitt zwischen Griffzunge und Klinge. Der andersartige Absatz des zweiten Stückes wiederholt sich in eckiger Ausführung am Exemplar von Mörigen und Arbedo. (Sucht man diesen Messertypus in Österreich, so fällt auf, daß er nicht vertreten ist, wie überhaupt der Unterschied zwischen schweizerischer und österreichischer Spätbronzezeit recht groß ist.)

So gehören alle diese Typen in eine große Gruppe, unterscheiden sich aber in kleinen Einzelheiten voneinander. Es ist nach unserer Meinung durchaus möglich, daß der Antiquar Storz an der Kupfergasse Chur diese beiden Messer in der Schweiz kaufte, jedoch ist ihre wahrscheinliche Provenienz heute noch nicht anzugeben. Die bronzezeitliche Nekropole in Mels, an die W. Burkart denkt, hat andere Messer geliefert, z. B. solche mit umlappter Griffzunge. So bleibt vorderhand die Frage nach ihrem Herkunftsort noch offen. Wie sie nach Mailand gelangten, ist nicht mehr abzuklären. Die Gruppe dieser Messer zeigt wohl den Einfluß der aus Osteuropa kommenden Urnenfelderkultur an, der noch an vielen andern Objekten nachzuweisen wäre.

# Beiträge zur urgeschichtlichen Siedlungsgeographie im Bodenseerheintal<sup>1</sup>

Von Elmar Vonbank, Bregenz

Am Beispiel einiger orographischer, edaphischer und klimatischer Faktoren, wie Bodengestalt, Höhenlage, Gewässer, Böden, Strahlung und Winde im Bodenseerheintal soll summarisch gezeigt werden, daß wissenschaftliche Grenzgebiete der Urgeschichtsforschung ein dankbares Arbeitsfeld darstellen können. Es wird also auf einzelne das ganze Leben bestimmende Umwelteinflüsse als Voraussetzung des menschlichen Wirkens eingegangen und nach kausaler Siedlungsverteilung gefragt.

Unter dem geographischen Begriff Bodenseerheintal ist die Rheintallandschaft zwischen dem österreichischen Bodenseeufer im Norden und der Talenge bei Sargans im Süden, ein Grenzlandraum in geologisch, morphologisch und klimatischer Hinsicht und ein Gebiet mit landschaftlichen Gegensätzen am Übergang von den West- zu den Ostalpen und wichtigen Einfallstor vom Bodensee nach Graubünden in die Alpen und damit nach Süden zu verstehen. Er knüpft an die postglaziale Ausdehnung des Bodensees im Rheintal an. Die Talung bildet somit eine geographische Einheit, deren natürliche Ost- und Westgrenzen einerseits in den Ausläufern des Bregenzerwaldes und Rätikons, andererseits in denen des Appenzeller- und St. Galler Berglandes zu sehen sind. An den Rhein, der heute den Schweizer Anteil vom Liechtensteiner und Vorarlberger trennt, haben sich in historischer Zeit politische, keine Stammesgrenzen, angelehnt. Wie jede geographische Einheit, so verlangt auch die Bodenseerheintal-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nach einem Vortrag, gehalten am 9. Februar 1949 im Zürcher Zirkel der Schweiz. Ges. f. Urgesch.

landschaft in jedem Falle geschlossene Behandlung für die urgeschichtlichen Zeitabschnitte, auch wenn Staatsgrenzen hinderlich wären und obwohl bekannt ist, daß für die Frühzeit der Besiedlung die Gebirge nicht immer den Charakter der An- oder Subökumene haben mußten.

Die zeitliche Abgrenzung nach rückwärts wird durch das erste Auftreten seßhafter Bevölkerung am Ende der mittleren Jungsteinzeit festgelegt. Das Alpine Paläolithikum bleibt unbeachtet, da es räumlich peripher interessiert und dieser Zivilisation als Voraussetzung zu dauernder Anpassung das seßhafte Dasein fehlte.

Die Höhenlage ist durch die Bodengestalt bestimmt. Bedingt durch den Bau, die präglaziale und postglaziale Formung sind folgende Lagetypen vertreten:

1. Die Inselberglage: Es handelt sich um autochthone, suballuvial mit dem Grundgebirge an den Talrändern zusammenhängende typische Erscheinungen, die wie Inseln, geologisch Horste oder Klippen, das Alluvium bis zu 250 m überragen. 2. Die Talbodenlage (alluviale Aufschüttungen) und 3. Die Talrandlage (Sporn-, Terrassenund Hanglage).

Ein Vergleich des schematisierten Profils durch das Bodenseerheintal mit der Verbreitungskarte urzeitlicher Funde (Taf. XII und Taf. XIII, Abb. 1) zeigt in auffallender Weise die hervorragende Bedeutung der Inselberglage für die Besiedlung, für das Schutzbedürfnis und die Verkehrswege. Besonders die südlichen lößbedeckten Inselberge Schellenberg und Gutenberg heben sich als Siedlungsgelände ab. Auf der nördlichen Inselbergkette ist für die Jungsteinzeit mit Ausnahme eines Rastplatzes nur späte episodische Besiedlung nachzuweisen. Auch in der Bronzezeit ist eine Kontinuität in der Bevorzugung der Siedlungslagen dahingehend feststellbar, daß die genannten Inselberge als bevorzugte Siedlungsstellen beibehalten wurden und zu den in der Jungsteinzeit benutzten auch die nördlichen, wie Montlingerberg, Kummenberg, der Horst mit der Ruine Neuburg und der Kirchberg bei Rankweil kamen. Als Horst muß in diesem Zusammenhang gleichfalls die Heidenburg angesehen werden, obwohl sie morphologisch und geologisch gesehen eher ein isolierter Sporn ist.

In den Eisenzeiten trugen die Klippen Montlingerberg, die Heidenburg, Schellen- und Gutenberg Siedlungen. Der nördlichste Inselberg, Riederstein, hat keine urgeschichtlichen Funde gebracht, was durch die frühe bauliche Veränderung erklärt werden kann. Dasselbe gilt für den Sonderberg. Gänzlich fundleer ist bisher auch der Ardetzenberg geblieben.

Der versumpfte Talboden, durch Überschwemmungen und Hochwasser des Rheins und der Ill und durch Aufschotterung der Nebenflüsse ständigen Veränderungen unterworfen und als Nebel- und Kältesee nicht gerade einladend, muß als Siedlungsland von geringer Bedeutung gewesen sein. Noch für keinen urgeschichtlichen Zeitabschnitt

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Es sind von Norden nach Süden: Der Riederstein bei Bregenz, der Sonderberg nördlich Götzis, der Horst mit der Ruine Neuburg bei Götzis, das Bergli bei Rötis, der Kirchberg und Schloßhügel bei Rankweil, das Bergli im Illspitz bei Matschels, der Ardetzenberg und Blasenberg bei Feldkirch, das St. Valentinsbergli bei Rüti, die plattenartigen Erhebungen 481, 462 und 473 östlich Sennwald, der Schellen- oder Eschnerberg, der Hausberg bei Mauren, die Inselschar bei Eschen und die mit Schloß Gutenberg bei Balzers.

sind Siedlungen auf dem Talboden durch Funde bezeugt. Pfahlbauten fehlen bisher völlig. Die wenigen neolithischen Einzelfunde im Alluvium sind durch das Wasser dorthin verfrachtet. Bronzezeitliche Einzelfunde liegen vor der Bühlendmoräne zwischen Hard und Fussach, auf den Kiesbänken vor Lustenau, Diepoldsau, Au, Mäder, um den Montlingerberg, Rankweil, Feldkirch und um den Schellenberg. Sie sprechen für Begehung der Rheintalauen und Überschreitungsmöglichkeit des in zahlreiche Arme gegliederten Rheins zur Zeit des postglazialen Klimaoptimums. Die Lage der Lustenauer und Lauteracher hallstattzeitlichen Einzelfunde auf dem Talboden ist durch Wassertransport zu erklären. Zur Zeit des Klimaumschwunges war der Rheintalboden Inundationsgebiet und daher schwer passierbar. Aus der Latènezeit stammen Funde von Lauterach und Wartau aus dem Talboden.

Allein in der Bronzezeit darf also mit der Besiedlungsmöglichkeit der Flußauen um den Rhein gerechnet werden, obwohl die Einzelfunde keine sicheren Anhaltspunkte geben. Erst die Römer schätzten die Ebene mitten im Gebirge, wofür unter anderm die Villa von Balzers zeugt.

Die Lage der Siedlungen und besonders der befestigten Plätze auf weit ins Tal vorspringenden Spornen ist ab der Bronzezeit die bevorzugteste am Talrand. Zahlreiche Siedlungsstreufunde auf den Höhen um Oberriet rechtfertigen die Annahme, daß in der Bronze- und Hallstattzeit die Sporne als Ausläufer des oberen Rheintaldurchganges wichtiges Dauersiedlungsgelände darstellten. Der Hochwindenkopf wurde durch einen Abschnittswall gesichert und stand zur nahen Heidenburg, zur Festung Vatlära und mit der Stadtschrofenwallburg bei Feldkirch in Verbindung. Sie sicherten auf schwer zugänglichen Felsvorsprüngen die Walgaueingänge. Auf dem Buchser Vorsprung dürfte, nach Aussage der Funde, in den Eisenzeiten eine Siedlung gestanden haben.

Auf Terrassen und höher gelegenen präglazialen Verebnungen, gleichsam seitlich erhaltenen weiteren Talböden, ist nur an wenigen Stellen Besiedlung nachweisbar. Fluvoglaziale und glazifluviale Elemente solcher Formgestalt sind selten. Die postglazialen Seestrandterrassen sind vielfach erodiert, durch Delta und Rutschungswülste überlagert und zum Teil Untersuchungen auf ihren Gehalt an urgeschichtlichen Siedlungszeugen im Gange. Die Schwemmkegel der Nebenflüsse sind meist nicht als ausgesprochene Terrassen ausgebildet. Einzelfunde auf talnahen Verebnungen markieren die Weglandschaft über die hochwassersicheren Schwemmkegel. Die neolithischen von St. Margrethen, Au, Balgach, Altstätten, Schaan, die Götzner Steinbeile und von der Landschaft um Wartau gehören hiehergestellt. Für die Bronzezeit sind die ersten Terrassensiedlungen auf dem Ölrain bei Bregenz belegt. Verkehrswege aus dem Westen, Süden und Norden stellten die Verbindung zu den Siedlern auf den Inselbergen und ins Alpenvorland her. Die terrassierten Höhen um die Wartauer Weglandschaft lassen Besiedlung erwarten. Funde von der Letzi, Stellböden und Raggel auf der Schloßterrasse ob Vaduz haben, wie die terrassierten Moränenhänge über Rankweil und Rötis, Funde freigegeben. In der Hallstattzeit schrumpfte die Ökumene bis zur Einwanderung Angehöriger der Melauner Kultur. Nur die Verebnung Zwischenwasser ist durch Einzelfunde erwähnenswert.

In der jüngeren Eisen- und noch in römischer Zeit siedelten die keltischen Brigantioi auf der Ölrainterrasse. Einzelne Verebnungen um Wartau sind als Siedlungsstellen der Nachhallstattkulturen faßbar, wie es im Bodenseerheintal keltische Siedlungen mit Ausnahme von Brigantium nicht oder nur einzelne verstreute gegeben hat. Das keltische Kulturgut wird dort meist als Handelsware anzusprechen sein.

Die obere Siedlungsgrenze korrespondiert mit der Höhe der Inselberge, der Sporne und Terrassen und erreicht, bedingt durch die orographischen Gegebenheiten, nur die Kummenberghöhe mit 669 m.¹ Hochgelegene Funde rechtfertigen noch nicht die Annahme von Dauersiedlungsgelände. Die bronzezeitlichen von Wartau und Zwischen wasser können mit Vorbehalt als Zeugen periodischer Hochweidenutzung angesehen werden, und die gleichzeitigen vom Flexenpaß und Schlappiner-Joch machen Paßverkehr glaubwürdig. Die Latènezeitlichen vom Gonzen dürften, vorbehaltlich der Fundzunahme, die Suche nach Eisenerz nachweisen.

Deutlich zeigt sich der Unterschied zwischen Alt- und Neusiedelland. Ein grundlegender Strukturwandel im Siedlungsbild vollzog sich ab dem Neolithikum. Schritt um Schritt verlagerten sich die Siedlungen von den Höhen der Inselberge, über die Sporne, Terrassen und Hänge, drangen auf die Delta und Schwemmkegel vor und erobern heute den einst versumpften und durch Überschwemmungen gefährdeten Talboden. Siedlungsstellenkontinuität, wie z. B. für Bregenz, Montlingen und Schellenberg, kann nur beschränkt mit engräumiger Siedlungsstellungsverschiebung nachgewiesen werden, eine Kontinuität der Siedlungsflächen läßt sich vorerst nur für die Lößböden wahrscheinlich machen.

Für die Siedlungen ist also die Inselberglage vorherrschend, für die Gräber die Talrandlage. Nur auf dem Montlingerberg konnten bisher spätbronzezeitliche Gräber mit Inselberglage festgestellt werden. Am Schellenberg ist ihr Nachweis bisher nicht gelungen. Aus der Fundverbreitung läßt sich ableiten, daß die Siedlungen meist auf den trockenen Böden der Inselberge lagen und für die Gräber mehr Talbodenbzw. Hanglage vorgesehen war. Die Toten fanden jedoch nicht pietätlos im nassen, überschwemmten Talboden Bestattung, sondern kleine Kuppen, kaum die Alluvionen überragend, scheinen bevorzugt als Grabstätten benutzt worden zu sein, wie die Lage der urnenfelderzeitlichen Gräber vom Runden Bühel bei Vaduz und Gamprin beweisen. Heute werden die Gräber vielfach im Grundwasserspiegel der Niederungen gefunden, zur Zeit der Anlage lag dieser bedeutend tiefer. Selten finden sich die Bestattungsorte auf Spornen am Talrand, wie z. B. das Grab vom Sonnenbühel bei Buchs, häufiger ist die Talrandlage am Hang, wie beim Seveler-, Tisner-, Sarganser- oder dem Höhlengrab vom Hirschensprung, die alle an alten Verkehrswegen liegen. Das Höhlengrab auf der Hahnenspielalpe ob Vaduz wurde in den Übergang vom Neolithikum zur Bronzezeit gestellt, vielleicht ein Zeuge früher Hochweidenutzung. Beweiskräftige Funde, die die Annahme rechtfertigen, fehlen noch.

¹ Wenn man von den letztinterglazialen menschlichen Zivilisationen mit der größten jahreszeitlich gebundenen Weitung der Ökumene in die Vertikale am Beginn der Inbesitznahme unseres Raumes durch frühe Vertreter des Menschengeschlechts absieht.

Immer und zu allen Zeiten war die Wasserfrage entscheidend für Siedlungsanlage. Im großen Alpenrheintal findet sich fließendes und stehendes Gewässer in der Nähe aller urzeitlichen Siedlungsstellen. Besonders für die Wallburgen war nahes Wasser unentbehrlich, wenn sie langer Belagerung standhalten sollten. Ergiebige Quellen liegen im Bereich der Inselberge. Stehende Gewässer sind dort heute zum Teil verlandet. Die sogenannte Römerquelle auf dem Ölrain versorgte die vorrömischen Siedler mit Wasser, in der Nähe des bronzezeitlichen Hausgrundrisses am Gallenstein bei Bregenz entspringt eine ergiebige Quelle, und die wasserstauenden Grundmoränen um die Heidenburg und Vatlära bewirken verschiedene Wasseraustritte. Die Abhängigkeit der Siedlungen vom fließenden Wasser zeigt sich überall in der Wahl der Geländepartien. Der Montlingerberg war vom Rhein umflossen. Wasser-, die Material- und Windverhältnisse prädestinierten den Berg zur Anlage der Töpfereiindustrie in der Hallstattzeit. In den Rheintalniederungen fand der Fischer günstige Lebensbedingungen. Angeln fanden sich sogar in den Kulturschichten auf dem Schellenberg. In der wasserarmen, trockenen postglazialen Wärmezeit drangen die Siedler entlang der Bodenseeufer und Flußläufe in die feuchte, niederschlagsreiche Gebirgstalung. Unabhängig vom fließenden Wasser bauten die Römer ihre Gutshöfe, die durch tiefe Schachtbrunnen mit Wasser gespeist wurden.

Die Bedeutung der verschiedenen Untergründe und Böden zeigt sich in der Wechselbeziehung zwischen Funden und Böden. Der urgeschichtliche Landwirt nahm zuerst die leichten Böden, die wenig überwucherten und lange genutzt werden konnten, unter den Pflug. Die Nutzbarmachung der schlechteren Böden ab dem Endneolithikum ist als Folge der biologisch und durch Wanderungen bedingten Bevölkerungszunahme anzusehen. Durch Rodung wurde die Ökumene in die Horizontale und Vertikale geweitet. Für das Bodenseerheintal kann gesagt werden, daß sich das waldfreie Tal mit dem permanenten Siedlungsgebiet deckt und daß der fruchtbare Lößboden vor Überwucherung durch Waldvegetation geschützt wurde, denn der Löß ist eher als waldfeindlich anzusprechen.<sup>1</sup>

Die verschiedenen Gesteinsarten beeinflußten die Wahl der Siedlungsstellen kaum. Nirgends zeigt sich ein ursächlicher Zusammenhang, nur dort, wo Werfener Schiefer, Raiblerschichten, Liasfleckenmergel, Kössenerschichten, Partnach- oder Neokommergel Quellhorizonte bilden, sind sie ausschlagebend für die Siedlungsstellenwahl gewesen. Ihr Siedlungswert ist dort nicht physikalisch bedingt, sondern durch die wasserstauende Wirkung, die neben anderen Faktoren, wie fruchtbarer Ackerkrume, trockener Siedlungsgrundlage, Schutzlage und der verkehrsgeographischen Bedeutung der Inselberge als Moorpässe, einer der wichtigsten Faktoren gewesen sein muß.

Wertvolle Aufschlüsse gibt die Betrachtung des Verhältnisses zwischen Fundund Lößverbreitung.<sup>2</sup> Im Bereich der Föhnstürme der Übergangsjahreszeiten hat der Löß im Windschatten auf Grundmoräne oder auf durch glazialer Erosion polierten

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kirchner H., Beiträge zur Frage der Waldfeindlichkeit des Lößbodens, Heimatkundliche Arbeiten aus dem geographischen Institut Erlangen, H. 8, 1943.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vgl. Vonbank E., Zur siedlungsgeographischen Bedeutung des postglazialen Föhnlößes des Bodenseerheintales im Neolithikum, Festschrift für Univ.Prof. Dr. Hans Kinzl, Alpengeographische Studien, Innsbruck 1949.

Geländepartien überall fetzenhaft Ablagerung gefunden. Bis 3 m mächtig tragen die Inselberge und die lateralen Hänge in Höhen bis 250 m über der Talsohle diese Windgesteinbedeckung, die sich ab dem Postglazial bis in historische Zeit laufend gebildet hat. Der Raum nördlich des Kummenbergs bis an den Bodensee ist auch an den Molassespornen frei von äolischen Bildungen. Trocknende, sturmartige Fallwinde als Bildungsfaktor der Anwehungen, dringen selten in diesen Raum, so daß das Bodenseerheintal nach der Bodenbedeckung in zwei Provinzen zerfällt, in eine südliche mit und in eine nördliche ohne Löß. Die Grenze bildet die nördliche Inselbergkette bei Koblach. Dieser summarisch gesehenen geomorphologischen Tatsache entspricht eine siedlungsarchäologische, dahingehend, daß in der Lößprovinz vier archäologisch wie stratigraphisch gut faßbare neolithische Kulturgruppen siedelten, die lößlose Provinz bisher keinen einzigen sicher neolithischen Siedlungsplatz freigegeben hat. Die Einzelfunde sind als Verlustgut bei Begehung der Verkehrswege, oder als Schwemmfunde anzusprechen. Die archäologische Karte als Funktion des Forschungsstandes und die südlichen Inselberge anthropogeographisch als Einheiten sind miteinbezogen. Alle bisher nachgewiesenen jungsteinzeitlichen Dauersiedlungen liegen auf den Lößfluren der Inselberge. Es stand so viel Lößboden zur Verfügung, daß dieser nicht überall landwirtschaftlich genutzt werden mußte. Vereinzelt liegen Gräber auf kleinen Erhebungen über der Talsohle im Löß. Dieser muß in erster Linie bestimmend für die Anlage der Siedlungen gewesen sein, andernfalls wären auch auf den nördlichen Erhebungen in den Alluvionen, wie Kummenberg und nördliche Inselberge, obwohl auf ihnen die genannten ausschlaggebenden Wahlfaktoren genau so gut vorhanden sind, Siedlungen nachweisbar. Die Rössener-, Schussenrieder-, die Michelsberger Kultur, letztere mit der eindrucksvollsten kulturlandschaftlichen Wirksamkeit, und die Horgener Bauern siedelten nur in der Lößprovinz, die Altheimer- und die Kulturen in den folgenden Zeitabständen erweiterten die Ökumene über die Lößverbreitung. Auch die Siedlungsstellenkontinuität rechtfertigt also heute schon die Annahme, daß die Lößprovinz der ältesten Kulturlandschaft im Bodenseerheintal gleichzusetzen ist.

In den tektonischen Störungen am Schellenberg, unter anderm in der Verwerfung Lutzengütle bei Gamprin, zeigt sich der Löß, auch künstlich aufgeschüttet, als beliebter Hüttenboden. Pfostenlöcher von Wohn- und Wirtschaftsbauten reichen am Borscht tief in den Feinsand. Dort liegt die Rössener Kulturschicht über der ersten äolischen Bildung. Vielleicht darf aus der Bevorzugung des Lößes als Hüttenboden eine hygienische Erfahrung abgelesen werden. Wie Beobachtungen bei rezenten Primitiven zeigen, ist das Wohnen auf Löß gesund und die Kindersterblichkeit geringer.

Durch die Urnenfelderkulturen erfolgte ein Siedlungsausbau auf die Grundmoränen- und Alluvialböden. Auch die rätischen Kulturen beteiligten sich an der Ökumenenerweiterung auf karge und winterkalte Böden.

Die klimatischen Faktoren, soweit nicht alle die genannten Faktoren klimatisch bedingt sind, waren für die Anlage von Siedlungen gleichfalls mitentscheidend. Erschwert werden die Messungen durch die heutige Waldbedeckung der meisten Siedlungsplätze. Die Bodenseenähe, die geographische Lage zwischen ozeanischem und Landklima und die vertikale Gliederung sind für das Bodenseerheintal von besonderer

Bedeutung und erklären manche phänologische Eigenheiten, wie z.B. Verminderung der sommerlichen und winterlichen Temperatur und ihr Nachhinken. Die direkte Sonnenbestrahlung ist auf den Inselbergen am intensivsten, wie sie mit 50 % mehr Sonnentagen im Februar und März klimatisch wesentlich günstiger sind. Im Winter und Frühling bedecken Boden- und Talnebel die Niederungen; die Horste ragen über die Dunstschicht in den sonnenbestrahlten Raum und apern im Winter schneller aus. Die Struktur der stufenartig sich erwärmenden Fallwindes bewirkt, daß der Föhn auf den Inselbergen nicht so unangenehm heiß ist. Dazu wirken meist andere Winde bioklimatisch günstig.

Die windgeschützten tektonischen Störungen am Schellenberg, wie auch die Mulden am Hang des Schloßberges von Gutenberg sind intensivster Sonnenbestrahlung ausgesetzt. Die Lutzengütlesiedlung liegt in einem der am Schellenberg zahlreichen Querbrüche in west- und nordwind- und vor Gewitterregen geschützten paßförmigen Verwerfung. Die urgeschichtlichen Siedler haben sich durch kluge Platzwahl ein eigenes künstliches Klima geschaffen. Auch das Standortproblem der eisenzeitlichen Töpfereiindustrie am Montlingerberg findet Klärung, wenn man neben der boden-, wassermäßigen und morphologischen, die klimatische Bevorzugung dieser Stelle bedenkt. Die aufsteigenden Winde konnten in den Dienst der Feuerung und Kühlung gestellt werden. — Für die Gesunderhaltung war die Kenntnis der lokalen Windverhältnisse nicht unbedeutend. Die Anopheles hielt sich in den mehr oder weniger windstillen versumpften Niederungen und mied die ständig im Luftzug liegenden Höhen der Inselberge. Noch für das 19. Jh. sind im Bodenseerheintal Seuchenherde bezeugt. Auch die landwirtschaftliche Bodennutzung zeigt sich in klimatischer Abhängigkeit. Niederschläge und Wärmeverhältnisse sind dem Anbau von Futterpflanzen und Getreide wie auch dem Weideland günstig.

Über nationale und kulturell bedingte Bevorzugung einzelner Siedlungslagen, Böden usw. kann heute noch nichts ausgesagt werden. Wir wissen nur, daß die Inselberglage die bevorzugteste aller orographischen Lagen war und daß der Lößboden der ältesten Kulturlandschaft im Bodenseerheintal entspricht, der durch alle urgeschichtlichen Zeitabschnitte ab dem Neolithikum in Nutzung gehalten wurde.

Die wenigen Beispiele sind Beweis für Selektion der Landschaft. Der frühe Siedler formte die gesuchte Gunstlandschaft mit jenen Mitteln zur Kulturlandschaft, die sie von ihm verlangte.

Neben der Heraushebung einzelner physiogeographischer Faktoren als Grundbedingung aller siedlungskundlichen Arbeit, und ihrer Beziehung zur Lage und Zahl der urgeschichtlichen Funde müßte bei der Behandlung der geographischen Grundlagen auch auf die Orogenese, die formgestaltende Wirkung des Eiszeitalters, die postglaziale Entwicklung, auf die Mannigfaltigkeit des Groß- und Mikroklimas, seiner bestimmenden Faktoren und biologischen Auswirkungen und auf die biotischen Verhältnissen eingegangen werden.<sup>1</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Vonbank E., Die urgeschichtliche Besiedlung des Bodenseerheintals und Walgaus (Vorarlberg, Liechtenstein und St. Galler Rheintal), erscheint in den Schriften zur Vorarlberger Landeskunde.

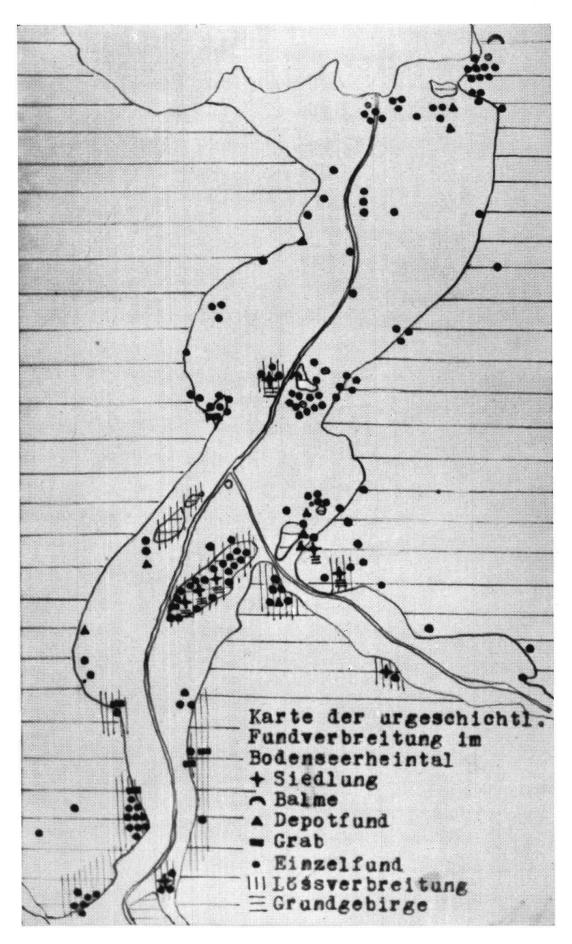
Es ist klar, daß bei derartiger Erarbeitung des Einflusses der Umwelt auf den Menschen und seine Kultur und die gestaltenden Rückwirkungen des Menschen auf die Umwelt naturwissenschaftliche Disziplinen und Techniken, wie z.B. die Geomorphologie, die Paläklimatologie, die Palynologie, die Holzanalyse, die Paläontologie und die Molluskenkunde ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben. Leider erschwert der Stand der naturwissenschaftlichen Kenntnisse in unserem Raum die noch nicht völlig durchgeführte und ungleichmäßig geförderte Landesaufnahme in den drei Staatsanteilen, so daß sich die Ergebnisse nur schwer vergleichen lassen, die Kleinheit des Gebietes, die wenig Vergleichsmöglichkeiten schafft und die Methode der Siedlungsarchäologie, die zum Teil mit den Beinen geschrieben sein will, derartiges Schaffen.

Möge in Zukunft weiter ein gedeihliches Zusammengehen auch auf siedlungsarchäologischem Gebiet im Bodenseerheintal zwischen der Schweiz, Liechtenstein und Österreich möglich sein, auf daß sich das bisher gewonnene Bild vervollständige!

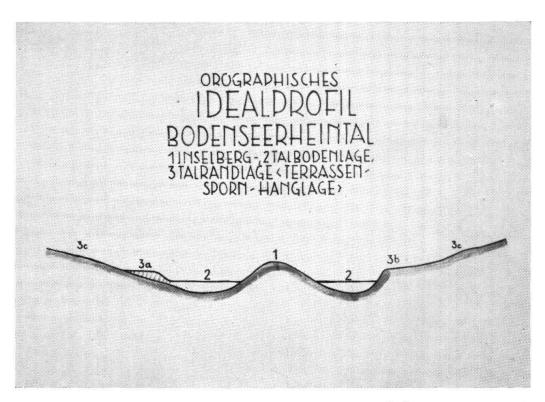
## Das hallstattzeitliche Wagengrab von Gunzwil-Adiswil bei Beromünster (Kt. Luzern)

Von Verena Geßner

In der großen Nachbargemeinde von Beromünster, in Gunzwil, liegt ein Weiler mit einem Dutzend Häuser, dessen Namen Adiswil oder Adischwil lautet. Nur 3,5 km trennen ihn (in der Luftlinie) vom Nordende des Baldeggersees, welcher durch seine Pfahlbauten, seine mesolithischen Stationen und das im Sempacherkrieg zerstörte Städtchen Richensee bekannt geworden ist. Steigt man von Beromünster (650 m ü. M.) nach Adiswil "Schürhof" (links das Diebletsmoos liegen lassend), so benützt man eine neuere Straße nach Witwil (Wendelinskapelle), welche auch durch den Bettli(s)acker führt. Auf ungefähr 700 m ü. M. angelangt (TA. 186, 139 mm v. 1., 4 mm v. o.), befindet sich der Wanderer zwar noch nicht auf dem höchsten Punkt des Rückens, genießt aber eine wunderbare Aussicht vor allem nach Westen, Norden und Osten. An diesem Ort (Abb. 24) nun wurde bei der Neuanlage der Straße Schürhof-Witwil im August 1933 von den Arbeitern unter anderm ein "alter Brämichessel" entdeckt. Dr. med. E. Müller-Dolder, Beromünster, erkannte sofort, daß es sich dabei um die Beigabe einer Grabanlage handeln müsse und zog Dr. H. Reinerth zur Ausgrabung herbei, welcher damals im Wauwilermoos (in 16 km Entfernung Luftlinie) mit der Erforschung des Pfahlbaues Egolzwil II beschäftigt war. Vom 31. August bis 4. September 1933 wurde im Bettlisacker eine genaue Untersuchung angestellt. (Wo sich das Grabungsprotokoll, die Photographien usw. befinden, ist ungewiß. Wahrscheinlich wurden sie nach Tübingen mitgenommen. Nur 5 Photographien, die ein heute verschollener Luzerner Journalist aufnahm, sind in der Kopie erhalten, sowie 2 Klischees in der Buchdruckerei J. Wallimann, Beromünster.) Stud.prähist. G. Hermann von Reutlingen, ein Schüler Dr. Reinerths, zeichnete einen Grabungsplan, der von 1933 bis 1947 sozusagen unberührt blieb, wie auch das hochinteressante Grab bald wieder



Tafel XII. Verbreitungskarte des Bodenseerheintals (S. 106)



Tafel XIII, Abb. 1. Orographisches Idealprofil (S. 106)



Tafel XIII, Abb. 2. Wohlen-Hohbühl. Grabhügel II

1. Bronzeeimer in der Art des fragmentierten von Gunzwil-Adiswil (S. 117)

Photo LM.