

Mitt. Bad. Landesver. Naturkunde u. Naturschutz	N. F. 6	4	267-291	Freiburg im Breisgau 1. Januar 1956
--	---------	---	---------	--

Exkursion ins zürcherische Weinland vom 19. Juni 1955

Von **H. Hübscher**, Schaffhausen

Route: Freiburg — Stühlingen — Schaffhausen — Schlatt — Wildensbuch — Rudolffingen — Steingrundsee bei Andelfingen — Alten — Marthalen — Ellikon am Rhein — Flaach — Rüdlingen — Buchberg — Hüntwangen — Waldshut — Häusern — Freiburg.

Nach der etwas verspäteten Ankunft in Schaffhausen setzten die beiden Autocars die Fahrt über Feuerthalen—Langwiesen nach Schlatt fort. Auf der Anhöhe über diesem Dorfe (Punkt 509,3) begrüßte der Schreiber als Exkursionsleiter die Gäste aus der deutschen Nachbarschaft im Namen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen an Stelle des leider verhinderten Präsidenten, Herrn A. UEHLINGER, Forstmeister.

Anschließend gab er einen Überblick über die geologischen Verhältnisse des Gebietes. Es war schade, daß ein starker Dunst die Sicht in die Ferne verhiderte. Nicht einmal die charakteristischen Hegauvulkane waren sichtbar, die sonst im Ostteil des Kantons Schaffhausen und den angrenzenden Gebieten die markantesten Fixpunkte darstellen, woran sich auswärtige Besucher in geographischer Hinsicht orientieren können. Im Gegensatz zum Stadtgebiet von Schaffhausen trifft man hier an diesem Standort südlich des Kohlfirns an der thurgauisch-zürcherischen Kantonsgrenze keinen Jurakalk mehr an; man befindet sich bereits im schweizerischen Mittelland. Die mesozoischen Ablagerungen liegen bekanntlich in dieser Gegend alle dem Schwarzwaldsockel auf und haben durch seine Hebung eine Neigung erfahren. In der Umgebung von Schaffhausen tauchen alle diese Schichten in südöstlicher Richtung unter die jüngeren Ablagerungen der Molasse und des Diluviums. Vom Schloß Laufen bis nach Herdern nuterhalb Eglisau bespült der Rhein keinen Jurakalk mehr. Die Unterlage für die Eiszeitablagerungen wird hier im nördlichen Teil des Kantons Zürich durch die Molasse gebildet. Diese tertiären Ablagerungen erstrecken sich vom Jura bis zum Alpenrand und füllen den großen Trog im nördlichen Vorland mit dem Trümmermaterial des Alpengebirges über weite Strecken bis nach Wien. Das Gestein der Molasse ist in der Regel weicher als die Kalksteine des Juras, was sich in der Oberflächengesaltung auswirkt. Außer den Nagelfluhen und den härteren Knauer sandsteinen treten keine Steilwände in Erscheinung. Im großen und ganzen liegt ein welliges, flaches Hügelland vor uns, das durch die gestaltenden Kräfte der Eiszeit noch weiter in der Horizontalen ausgeebnet wurde. Dabei ist allerdings nicht außer acht zu lassen, daß tief eingeschnittene Schluchten und Tobel da und dort vom Wanderer eine zusätzliche Anstrengung erfordern. Die bewaldete Höhe zur Linken erstreckt sich bis zum Rhein. Es ist der Kohlfirst, ein Molasseberg, dessen Hochfläche von jüngerem Deckenschotter gebildet wird. Rechts davon breitet sich eine flache Mulde aus, welche mit Morä-

nenmaterial und losem Schotter der letzten Eiszeit ausgefüllt ist. Hier liegt, eingebettet zwischen Wiesen, Feldern und Obstbäumen, das thurgauische Bauerndorf Schlatt. Die Höhen an der Ostseite dieses ehemaligen Zungenbeckens, eines Zweigstromes des Rheingletschers, sind wiederum Molasseberge, die mit jüngeren Deckenschotter bedeckt sind; es sind dies: der Stammheimer-, Roden- und der Gailingerberg. Diese zum Teil stark verkitteten Deckenschotter sind bewährte Wasserfilter und liefern an ihrer Basis ein gutes Trinkwasser. Heute reichen allerdings die Wassermengen dieser Quellen nicht mehr aus, um den mächtig angestiegenen Wasserverbrauch zu decken, und man hat in den beträchtlichen Grundwasservorräten der Rinnen-, Hochterrassen- und Niederterrassenschotter einen Ausweg suchen müssen. Ein Grundwasseraufstoß — die größte Quelle des Kantons Thurgau — mit 4000—5000 Litern pro Minute befindet sich in etwa mehr als 3 Kilometern Entfernung in nordöstlicher Richtung von unserm augenblicklichen Standort. Die aufsteigende Randentafel und der östliche Rand des Kohlfirns bilden einen natürlichen Trichter, in welchem auf das Gebiet der Stadt Schaffhausen zu sowohl Tag- als auch Grundwässer ihren Abfluß nehmen.

Herr W. WIEDERKEHR, Reallehrer, Schaffhausen, gab anschließend an die geologischen Erläuterungen einige Hinweise auf die pflanzengeographische Situation des Gebietes. Er machte vor allem darauf aufmerksam, wie vom Hegau her das pontisch-sarmatische Element unsere Flora bereichert hat. Es war wirklich schade, daß die Sicht nicht besser war, ansonst sich jeder Anwesende selbst hätte überzeugen können, wie weit die Pforte gegen die Donau zu offen steht. Man kennt im Kanton Schaffhausen und in Nordzürich einige östliche Pflanzen, die hier ihre Westgrenze erreichen. Das Vordringen der an heiße Steppengebiete gewöhnten Pflanzen wird durch die reichere Regenmenge südlich der Thur aufgehalten. Der Kanton Schaffhausen liegt im Bereich des Regenschattens des Schwarzwaldes und ist deshalb viel trockener als das südlich anschließende Zürcher Kantonsgebiet.

Bevor die Exkursionsteilnehmer die Autos wieder bestiegen, folgten sie Herrn H. VÖGELI, Forstmeister, Andelfingen, auf einen Rundgang durch den Gemeindewald Trüllikon. Auf Moränengrund erhebt sich hier ein artenreicher Traubeneichen-Hagebuchenwald (*Querceto — Carpinetum luzuletosum*). Es handelt sich um einen Mischwald, in welchem mächtige alte Rottannen inmitten der Laubhölzer groß geworden sind. Herr VÖGELI erläuterte auch eingehend, welche wichtige Rolle die Eichen und Hagebuchen für die Gesunderhaltung des Waldbodens spielten. Ein tiefgründiger Boden und eine bewußt auf die Erhaltung des natürlichen Mischwaldes hinzielende maßvolle Forstwirtschaft erlaubten hier die Entstehung eines prächtigen Waldes, worin auch zahlreiche gefiederte Sänger, Grasmücken, Laubsänger, Rotkehlchen u. a. ihre Heimplätze gefunden haben. Diese Vögel ließen es sich auch nicht nehmen, uns aus dem taufrischen Blätterdach ihren Gruß zu übermitteln zur Freude der Kenner und zur Erbauung der Laien.

Die Weiterfahrt im Autocar dauerte nur sehr kurze Zeit, denn bald erreichte man das Quarzsandwerk von Herrn R. STEINER in Wildensbuch. Hier erläuterte der Berichterstatter in groben Zügen den Aufbau der schweizerischen Molasse. Diese wird in drei Abteilungen eingeteilt. Zuunterst trifft man auf die untere Süßwassermolasse oligozänen Alters. Wie ihr Name aussagt, handelt es sich vorwiegend um Ablagerungen, bei denen das Süßwasser — Seen und Flüsse — ausschlaggebend war. Es sind dies in der Gegend vor allem Mergel und

Sande. Darüber folgt die Meeresmolasse miozänen Alters. Diese Molasse ist ein fast reiner Quarzsand (95 %), der einer küstennahen Bildung des damaligen Meeres — dünenartige Ablagerungen weisen darauf hin — entsprechen dürfte. Die Quarzsandgruben von Benken und Wildensbuch liegen zudem in der Graupensandrinne, die sich von Ulm her in südöstlicher Richtung gegen die Schweiz erstreckte. Über der Meeresmolasse folgt, ebenfalls miozänen Alters, die obere Süßwassermolasse. Dieser Altersstufe entsprechen die weltbekannten Schichten von Ohningen. Die Quarzsandgrube von Wildensbuch ist in der Meeresmolasse angelegt. In den oberen Teilen steht die obere Süßwassermolasse an. Der offene Abbau erlaubte den Teilnehmern, einen genauen Augenschein zu nehmen von der Beschaffenheit der Schichten. Ferner war es ihnen vergönnt, mit den Fossilien dieser Epoche Bekanntschaft zu machen. Die zahlreichen Überreste, die leider durch die Meeresströmung und durch die harten Sandkörner in Mitleidenschaft gezogen worden sind, lassen ahnen, welch reichhaltige Lebewelt damals die weitere Umgebung der Fundstelle bevölkert haben mag. Es ist allerdings zu erwähnen, daß viele Reste allochthonen Ursprungs sind, d. h. sie stammen anderswo her, zum Teil auch aus früheren geologischen Epochen, und sind hier nur zusammengeschwemmt worden. Die bekanntesten Fossilien sind Haifischzähne, Austernschalen, Wirbel von Fischen und Zähne von Krokodilen und Säugern. Herr STEINER hatte verschiedene Muster seiner Sammlung auf einem Tische zur Besichtigung ausgebreitet, und die Teilnehmer konnten selber in den naheliegenden Sandhaufen mit mehr oder weniger Erfolg nach Haifischzähnen grübeln. Herr STEINER erläuterte in der Grube die wirtschaftliche Bedeutung des Quarzsandes, den er als Unternehmer ausbeutet. Der im offenen Tagbau gewonnene Sand wird gewaschen und in drei Korngrößen sortiert. Er kommt zum größten Teil als Formsand in den Handel. Zur Bekiesung von Gartenwegen, von Turn- und Sportanlagen findet ein weiterer Teil Verwendung. Zum Sandstrahlen, für die Steinsägen, als Bremsand für Lokomotiven usw. wird wiederum der harte Quarzsand bevorzugt.

Die Mittagsverpflegung aus dem Rucksack wurde am Hange des Hammenberges eingenommen. Über den Rebbergen von Rudolfsingen mit dem Blick über das untere Thurtal gegen den Irtel ließ sich die Gesellschaft am Waldrand nieder und stärkte sich für die weiteren Taten des Nachmittages. Der erste Besuch nach dem Essen galt dem Steingrundsee hart an der Straße Schaffhausen-Winterthur. Herr WIEDERKEHR gab hier die botanischen Erläuterungen. Der kleine See wird als Söll gewertet, d. h. vom zurückweichenden Gletscher hat sich hier eine Masse Toteis abgesondert, die von Schotter zugedeckt und umrandet, beim Abschmelzen eine muldenförmige Vertiefung zurückgelassen hat. Solche Seelein beherbergen auf ihrem Grunde und an ihren Ufern noch häufig zahlreiche seltene Pflanzen, die als Relikte der Gegenwart erhalten geblieben sind, weil der Landwirt diese Oasen des Naturschutzes verschmäht hat. An Pflanzen trifft man hier unter anderem: das glatte Hornblatt (einziger Standort der Nordostschweiz), verschiedene Laichkräuter (darunter einziger schweizerischer Standort von *Potamogeton acutifolius*), den Wasserfenchel, den Gifthahnenfuß, den Igelkolben, die Wasserlinse, den Wasserschlauch und viele andere mehr. Die zwei rotkopfigen jungen Wasserhühnchen, die zwischen dem grünen Pflanzenwarr und den zahlreichen Fröschen das Weite suchten, erbrachten den Beweis, daß es unbedingt nötig ist, solche Lebensgemeinschaften mit ursprünglicher Vegetation als Naturreservate zu erklären. Bei den Andelfinger Seen ist dies vor ein paar Jahren erfolgt. Rings um den See wird das Land intensiv bewirt-

schaftet. Ein gutes halbes Dutzend Kirschbäume wies darauf hin. Sie tun es heute bereits nicht mehr, weil ein Wirbelsturm kurz nach unserm Besuch sie alle umgelegt hat.

Von diesem See ging die Fahrt dem Schiterberg (Standort von *Cytisus nigricans*) entlang nach dem Dorfe Alten. Hinter diesem Dorf, auf einer Anhöhe, folgten die Zuhörer den Ausführungen von Prof. Dr. A. WEBER, Zürich, der die Glazialgeschichte des Gebietes und die Entstehung des Thurtales erläuterte. Von den zwei ersten Eiszeiten sind keine Moränen mehr sicher nachzuweisen. Dagegen sind noch Schotter vorhanden, von denen die jüngeren Deckenschotter (Mindel) eine größere Ausdehnung aufweisen als die älteren (Günz). Der ältere Deckenschotter, der der ersten Eiszeit entspricht, ist erst südlich der Thurlinie gut entwickelt. In Wirklichkeit hat auch er sicher einmal eine große Fläche bis zum Randen eingenommen. Seine Gesteinsmassen sind dann allerdings im Laufe der verschiedenen nachfolgenden Eiszeiten umgearbeitet und wegtransportiert worden, besonders in der Gegend von Schaffhausen, wo die Gletscherwässer während der letzten Eiszeit noch äußerst aktiv in die Gestaltung der Landschaft eingegriffen haben. Die Hochterrassenschotter, die Zeugen der dritten und größten Eiszeit, sind wie die Reste der vorhergehenden Vergletscherungen stark abgetragen und verändert worden durch das Vordringen des Würmgletschers. Eine Übersichtskarte der Ausdehnung des Rheingletschers zur letzten Eiszeit zeigte die Aufteilung der Eismassen in verschiedene Lappen, von denen einer das untere Thurtal ausgefüllt hat. Seine Endmoräne bildet noch heute einen ausgeprägten Kranz jenseits des Rheines von Jestetten über Lottstetten nach Rüdlingen. Zwischen Schiterberg und Rhein dehnt sich ein großes Gebiet Niederterrasse aus, worin sich dann die postglaziale Thur erneut eingeschnitten hat. Die weite Ebene von Flaach ist das Werk der postglazialen Thur. Interessant ist die Tatsache, daß in diesem weiten Bereiche der Gletscherströme und der nacheiszeitlichen Gewässer manche Molasseberge als Inseln erhalten geblieben sind. Der Hummenberg bei Alten ist ein solcher Molasseberg. Dies deutet darauf hin, daß die Gewässer über längere Zeitepochen hin die gleichen Rinnen bevorzugten. Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhange die Bildung des Tösstales, das sich in einen Bergrücken eingefressen hat, der sich zwischen den beiden Eislapen des Thur- und des Glattales als eisfrei heraus hob. Die eigenartige Anlage und Entwicklung dieses Tales dürfte weitgehend dazu beigetragen haben, daß der tiefe Rheineinschnitt zwischen Hurbig und Irchel möglich wurde. Dr. WEBER wies ebenfalls auf das Grundwasser hin, das die Schotter der ehemaligen eiszeitlichen Rinnen durchfließt, welche heute mit viel Mühe und Geld unter den nachträglichen Überschlüngen eruiert werden müssen.

Im nahegelegenen Gemeindewald von Marthalen kam wiederum der Forstmann zum Wort. Herr VÖGELI erwähnte, daß die Molassekuppen durch einen fast reinen Traubeneichen - Hagebuchenwald gekennzeichnet sind, daß andererseits die feuchten Muldenlagen einen Stieleichen-Hagebuchenwald aufweisen, wozu sich noch andere Laubholzarten gesellen wie: Esche, Schwarzerle, Winterlinde und Kirschbaum. Über Marthalen erreichten die Teilnehmer alsdann den Staatswald Rheinau auf der Niederterrasse zwischen Marthalen und Ellikon. Hier zeigte Herr VÖGELI, wie auf dem nährstoffarmen Boden der standortgemäße Wald, bestehend aus Föhren, Eichen, Winterlinden und Hagebuchen, prachtvoll gedeihen kann, wie hingegen die serienmäßige Pflanzung von Fichten und Tannen keine guten Resultate zeitigte.

Im Gasthaus zum Schiff in Ellikon am Rhein wurde eine kurze Zwischenverpflegung eingenommen und hernach die Reise fortgesetzt. Vor der Überquerung der Thur bemühte Herr WIEDERKEHR die bergtüchtigen Leute einen Steilhang hinauf, um ihnen oben auf der Kiesebene einen Standort verschiedener sarmatischer Pflanzen zu zeigen. Hier trifft man auf den schwarzen Geißklee, den geflügelten Ginster, die Küchenschelle, das weiße Fingerkraut, den Bergklee, die große Graslilie usw. Die Fahrt führte alsdann bei leichtem Regen über Flaach nach Rüdlingen-Buchberg. Bei der Rheinbrücke zeigte Dr. WEBER einen Aufschluß der unteren Süßwassermolasse, deren buntröte Mergel hier das Steilufer bilden. Bei der Kirche von Rüdlingen-Buchberg gab der Reiseleiter noch einen kurzen Überblick über die heute durchfahrene Gegend, die von diesem herrlichen Aussichtspunkt aus gesamthaft übersehen werden konnte. In der Tiefe floß träge der Rhein, dessen Fluten schon hier den Stau des Kraftwerkes Eglisau verspüren. Wie munter mußte er doch ehemals am Werke gewesen sein, als er die tiefe, ruhige Waldschlucht zwischen Irchel und Hurbig schuf. Das weiche Gestein der Molasse, das hier in allen drei Stufen erneut anzutreffen ist, setzte ihm gewiß nicht allzu großen Widerstand entgegen. Das Ausmaß der Arbeit ist jedoch gewaltig, wenn man bedenkt, daß es vom höchsten Punkt des Irchels bis zum Niveau des Rheines rund 340 Meter hinuntergeht. Die drohenden Gewitterwolken hielten leider die abendlichen Sonnenstrahlen zurück, die dieser lieblichen Gegend einen seltenen Reiz zu geben imstande sind.

Mit einem Abendimbiß in Hüntwangen klang bei einem Tropfen Zürcher Wein die Exkursion ins zürcherische Weinland in bester Stimmung aus. Um 20 Uhr 30 brach man auf zur Heimreise nach Freiburg im Breisgau.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 1953-1956

Band/Volume: [NF_6](#)

Autor(en)/Author(s): Hübscher Hans

Artikel/Article: [Exkursion ins zürcherische Weinland vom 19. Juni 1955 \(1956\) 287-291](#)