©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Das Quartär im Becken von Mitterndorf (Salzkammergut).

Von

Edith Ebers, München.

Einleitung.

Im Mai und Juni 1941 wurden in dreiwöchigen Begehungen die eiszeitlichen und nacheiszeitlichen Ablagerungen im Becken von Mitterndorf besichtigt. Als Abgrenzung des Untersuchungsbereiches dienten die Grenzen des landwirtschaftlichen Umlegungsgebietes der Gemeinden Pichl-Obersdorf und Mitterndorf-Krungl. Die hier vorgesehenen Flurbereinigungsmaßnahmen waren der Anlaß für die Untersuchung.

Aus dem älteren geologischen Schrifttum standen drei das Mitterndorfer Becken betreffende oder auch nur berührende Werke zur Verfügung:

1. Georg Geyer, Aus den Umgebungen von Mitterndorf und Grundlsee im Steirischen Salzkammergut. Ihb. d. k. k. Geologischen Reichsanstalt 1915, Bd. 65, 1. u. 2. H. Wien 1916 und die
2. Geologische Spezialkarte 1 : 75.000 der Öst.-Ung. Monarchie, Bl. Liezen, SW-Gruppe Nr. 20, Zone 15, col. X mit Erl. Wien 1916,
3. Penck-Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter, Bd. I. Hier sind auf den Seiten 219, 364/65 einige kurze Bemerkungen über die Gegend von Mitterndorf eingestreut.

Soweit ältere geologische Ablagerungen noch in das Umlegungsgebiet mit hineinreichen, wurden sie nicht mehr neu begangen, da sie schon von Geyer ausführlich behandelt worden sind. Seine und die Ergebnisse der Geologischen Reichsanstalt wurden in Text und Karte übernommen. Es wird auf sie auch als

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Grundlage für das Verständnis des petrographischen Aufbaus der eiszeitlichen Ablagerungen im Gebiet besonders hingewiesen.

Die gestellte Aufgabe lautete, die geologischen Einheiten aus den das Becken erfüllenden quartären Ablagerungen herauszuschälen und im Maßstabe 1 : 25.000 darzustellen.

Lage des Mitterndorfer Beckens, seine Umrahmung und hydrographischen Verhältnisse.

Das Mitterndorfer Becken ist östlich von Bad Aussee an der Grenze des Salzkammergutes und der Steiermark gelegen und gehört jetzt zum Gau Oberdonau. Es liegt unmittelbar nördlich des Ennstales und stellt eine annähernd in West—Ost-Richtung verlaufende Längsfurche dar. Diese Senke ist eingebettet zwischen den großen Gebirgsstock des Toten Gebirges und die Ausläufer des Dachstein-Massivs, Kammergebirge und Grimming. Zwischen diesen monoton aus Dachsteinkalk aufgebauten Kalkstöcken, deren mächtige Gesteinsplatten sich gegeneinander neigen, verläuft eine Zone von Werfener Schiefern und anderen mesozoischen Gesteinen in Hallstätter Entwicklung, welche offensichtlich durch ihren Wechsel und das Auftreten weicher, weniger widerstandsfähiger Schichtglieder neben einem hier verlaufenden System von Längsstörungen die Ausbildung der Senke an dieser Stelle ermöglichte. Das Anstehende der Beckenränder um Mitterndorf und einzelne Felskuppen im Bereich der Senke selbst bestehen insgesamt aus Werfener Schiefern, Gutensteiner Dolomit, Hallstätter und Dachsteinkalk, aus Hierlatzschichten und Liasfleckenmergel.

In hydrographischer Hinsicht wird das Mitterndorfer Becken von sehr eigenartigen Verhältnissen beherrscht. Durch zwei flache Talwasserscheiden wird es heute in drei Abflußzonen aufgegliedert. Die Umgebung von Kainisch-Pichl-Knoppen entwässert mit der Oedensee-Traun gegen Westen hin zur Traun. Die Gegend von Obersdorf—Mitterndorf-Krungl wird mit der das Becken in der Nord—Süd-Richtung querenden und dann das tiefeingeschnittene Tal des Passes Stein zum Abfluß benützenden Salza der Enns tributär, während das Gebiet von Klachau Bereich des Grimming-Baches ist, der ebenfalls einen Nebenfluß der Enns darstellt. Nicht immer waren diese selben hydrographischen Verhältnisse vorhanden und gerade sie waren nach der Eiszeit einer lebhaften Neugestaltung unterworfen.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Diluvium.

Die Ablagerungen dreier Gletscherströme.

Die im Becken von Mitterndorf liegenden eiszeitlichen Ablagerungen verdanken ihre Entstehung Eisströmen aus drei verschiedenen Einzugsgebieten: dem Ennsgletscher, dem Traungletscher (Grundlseearm) und einem Lokalgletscher des Toten Gebirges. Durch ihren Aufbau, d. h. ihren Gehalt an Geschieben, läßt sich diese Herkunft in den meisten Fällen deutlich erweisen. Während die Moränen des Ennsgletschers, die an der Südseite des Mitterndorfer Beckens in der Gegend unmittelbar nördlich des Passes Stein angehäuft sind, neben dem sie hauptsächlich aufbauenden Dachsteinkalk kristalline Geschiebe der Niederen Tauern enthalten, die stellenweise sogar sehr stark angereichert sind, führen die auf den Westteil des Beckens beschränkten mächtigen fluvioglazialen Schottermassen und die mehr gelegentlich auftretenden Grundmoränen des Traungletschers insbesondere Trias- und Juragesteine in ihrer Hallstätter Entwicklung. Die am Nordrande des Beckens in der Gegend von Mitterndorf liegenden spärlicheren Grundmoränen hingegen werden teilweise dem Traungletscher und teilweise einem Eisstrom entstammen, welchen das Tote Gebirge durch das Öderntal (Salzatal) herausgesandt zu haben scheint.

Über die Eisstromhöhen zur Hocheiszeit wurden keine besonderen Untersuchungen angestellt. A. Penck nimmt die hocheiszeitliche Gletscheroberfläche im mittleren Salzkammergut zu 1700 bis 1800 Meter an. (S. 205 und 219.)

Riß-Eiszeit.

Ebenso wie später zur Würm-Eiszeit müssen auch schon zur Riß-Eiszeit über das niedrigere Kammstück des Dachsteinstockes zwischen Grimming und Kammergebirge, also die Gegend des Passes Stein, Eismassen aus dem Ennstale ins Becken von Mitterndorf eingedrungen sein. Unter den später darzustellenden Würm-Moränen finden sich an mehreren Stellen stark verfestigte grobblockige Altmoränen aus Dachsteinkalk, die kristalline Gerölle des Ennsgebietes führen. Besonders gut aufgeschlossen sind diese Moränen im Tale des Krungl-Baches in nächster Nähe seiner Einmündung in die Salza. Hier, an der Grenze zum Dachsteinkalk, zeigt der südliche Talhang vornehmlich diesen, während auf der nördlichen Talseite mehrfach die endmoränischen Konglomerate, welche sonst im Gebiete meist von Würm-Moränen verhüllt sind, ausstreichen. Auch der neue Straßenbau Zauchen-Duckbauer zeigte in der S-Kurve oberhalb Duckbauer unter Würm-Grundmoräne und von dieser diskordant abgeschnitten ältere moränische Konglomerate mit einzelnen Kristallin-Geschieben. Als langgestreckter Nagelfluhwall, der seine Würm-Moränendecke

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

großenteils schon verloren hat, erstreckt sich ein solcher rißeiszeitlicher Moränenrücken in West—Ost-Richtung zwischen Stechau bei Krungl und Hörmann südlich Zauchen.

Zwischen-Eiszeit.

Wie diese Altmoränen des Ennsgletschers blieb ebenfalls bisher unbeachtet ein ausgedehnter, alter Schuttkegel, welcher sich während der Zwischeneiszeit vor den Talöffnungen der Salza und des Zauchenbaches an der Nordseite des Mitterndorfer Beckens in die Senke hineingelegt hat. Er ist stellenweise noch bedeckt von geringmächtiger Grundmoräne, deren Geschiebeinhalt mehr lokalen Gesteinscharakter hat. So ist dies besonders der Fall am Anschnitt der Straße unter der Böschungsmauer bei der Kirche von Mitterndorf. Hier finden sich beide Ablagerungen übereinander, die liegenden alten Bachschotter und die hangenden Grundmoränen mit ihren schön gekritzten Geschieben, welch beide beim Bau der Mauer deutlich zu sehen waren. (Photo 1.) Auch in die Talöffnungen reicht der alte Schuttkegel noch hinein und zieht sich an der Salza entlang noch weit talaufwärts bis fast gegen Kochalmbauer hin. Dieser Schuttkegel ist aufgebaut aus den Gesteinen des Einzugsgebietes der Bäche, also im wesentlichen wieder dem Dachsteinkalk und anderen Trias- und Juragesteinen des Toten Gebirges. Er ist horizontal geschichtet und besonders da, wo die Grundmoränendecke fehlt, weitgehend verfestigt. Besonders gute Aufschlüsse in dem Schuttkegel finden sich bei der Haltestelle Mitterndorf (Photo 2) und im Einschnitte des Zauchenbaches südöstlich und östlich der Bahnstation Mitterndorf-Zauchen. Hier überall ist die Grundmoränendecke, die ehemals wohl vorhanden war, bereits schon wieder abgetragen. Im ganzen ist sie nur schleierartig über den alten Bachschotter ausgebreitet und wohl sehr lückenhaft[1]).

Ein entsprechender, jedoch weit weniger ausgedehnter, gut aufgeschlossener alter Schuttkegel ist im Riedelbachtale bei Mühlreith zu sehen.

In diese alten, zwischeneiszeitlichen Schuttkegel schneiden sich überall ihre jungen alluvialen Nachfolgerbildungen mit scharfen Erosionsrändern ein.

Hochstand der Würm-Vereisung.

Moränen.

Sowohl endmoränische als auch grundmoränische Ablagerungen aus der Würm-Eiszeit finden sich im Bereiche des Mitterndorfer Beckens.

[1]) Geyer spricht von Schuttkegel und Moräne als von „zu Schotter umgeschwemten verfestigten Jungmoränen". Solche liegen aber nur diskordant, als lockere Bildungen, auf den alten verfestigten Schuttkegeln, welche auch morphologisch unverkennbar sind.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Seitenmoränen.

End- oder vielmehr Seitenmoränen-Ablagerungen beschränken sich auf den nördlich des Passes Stein liegenden südöstlichen Teil des bearbeiteten Gebietes. Hier ist eine großenteils dicht bewaldete, von steilen, langgezogenen, dicht gescharten Moränenrücken besetzte Landschaft vorhanden. An einzelnen Stellen sind diese Moränenrücken mit großen Dachsteinkalk-Blöcken überstreut, die vermutlich einstmals auf der Oberfläche des Eises lagen. An anderen Stellen wiederum, wo diese Blockstreuung auch einmal vorhanden war, ist sie schon baulichen Zwecken zum Opfer gefallen; heute werden solche Blöcke, die ein Naturdenkmal darstellen, als Packlage im Straßenbau verarbeitet.

Großenteils sind diese Moränenrücken aus grundmoränischen Massen aufgebaut und führen viel kristallines Gesteinsmaterial aus dem Ennsgebiete. Stellenweise, so unmittelbar vor dem Eingang zum Paß Stein bei Hammer, weisen sie auch Toteisformen, insbesondere Toteisgruben, die durch das Ausschmelzen großer Eisblöcke aus den Moränen entstanden, auf. Es scheint sich bei diesen Moränen von Blimeck, Stadeljager, Duckbauer, Sapfer (auf der Karte Stapfner), Stechau usw. um Seitenmoränen des Ennsgletschers zu handeln.

A. Penck hat bereits im Jahre 1901 in den „Alpen im Eiszeitalter", Bd. I, S. 219, ausgeführt, daß nach seiner Auffassung der Ennsgletscher über eine 13 km breite Lücke in dem das Ennstal nördlich begrenzenden Gebirgskamm des Dachsteinstocks—Grimming in das Becken von Mitterndorf eingedrungen sei und von hier aus den Traungletscher gespeist habe. Der erste Teil dieser Auffassung ist klar bewiesen durch das Vorhandensein der erwähnten Seitenmoränenzüge, die neben Dachsteinkalk und anderen kalkalpinen Gesteinen vom Kristallin der Niederen Tauern aufgebaut werden. Der zweite Teil hingegen findet keine Stützpunkte in der Beobachtung, da der Westteil des Mitterndorfer Beckens ausschließlich von Traungletscherablagerungen, die kein Kristallin enthalten, eingenommen wird. Dabei liegen diese kalkalpinen Moränen und Schotter nicht etwa über kristallinreichen Enns-Moränen, wie man dies nach der Penckschen Auffassung, daß sie einem späteiszeitlichen Lokalgletscher-Vorstoß (Bühl-Stadium) zu verdanken sind, erwarten könnte.

Stellen die genannten Ennsgletscher-Moränenrücken im Becken von Mitterndorf somit Seitenmoränen des Ennsgletschers dar, so entspricht auch die Gesamtabflußrichtung West—Ost des Eises im Mitterndorfer Becken der Richtung der von Penck seinerzeit aufgefundenen Schrammen auf Gletscherschliffen (S. 364) und ist ihr nicht entgegengesetzt.

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Grundmoränen.

Nicht zu Endmoränenwällen angehäufte, sondern mehr flächenhaft ausgebreitete oder in flachen Kuppen zusammengeschobene Grundmoränenmassen des Traungletschers finden sich im Westteile des Mitterndorfer Beckens von Kainisch bis gegen Obersdorf hin. Sie müssen sowohl über den Radling-Paß wie auch durch das Tal der Ödensee-Traun in das Mitterndorfer Becken eingedrungen sein.

Diese Grundmoränen bestehen aus Gesteinsfragmenten der Hallstätter Entwicklung des Ausseer Gebietes in einem weißlichen oder auch durch im Untergrunde anstehende Werfener Schichten rötlich gefärbten Zwischenmittel. Die Geschiebe, insbesondere weißer Plassenkalk und heller Dachsteinkalk, rote Hallstätter und Jurakalke usw. sind sehr häufig gerundet, poliert und geschrammt. Kalkblöcke, ebenfalls leicht gerundet, sind in ihnen häufig. Sogar die leicht zerstörbaren Werfener Schiefer kommen noch als Gerölle vor, ein Zeichen, daß das Material nicht sehr weit transportiert wurde.

Die schon erwähnten, auf den alten Schuttkegeln des Salza-Zauchenbaches aufliegenden Grundmoränen mögen teils noch Ausläufer dieser Traungletschermoränen, teils aber, in der Gegend von Mitterndorf, auch Lokalmoränen von einem Gletscher des Toten Gebirges darstellen. Die Formenentwicklung des Salzatales und besonders des Talschlusses bei der Ödernalm, wo große lokale Rückzugsmoränenwälle liegen (siehe auch Bl. Liezen), deuten darauf hin, daß zur Hocheiszeit das Tote Gebirge, welches in großartiger Weise den Traungletscher durch den Alt-Ausseer und Grundlseer Zweig speiste, auch auf dieser Seite einen Lokalgletscher entsandte. Diese Moränen zeigen einen insgesamt dunkleren Farbton als die des Traungletschers, was auf die dunklen Gesteine ihres Einzugsgebietes (Zlambach-Schichten, Hauptdolomit, dunkelgrauer Dachsteinkalk usw.) zurückzuführen ist. Helle Moränenablagerungen im Salzatale (auf dessen Westseite) mögen teilweise auch über den Bergl-Sattel bei der Schneckenalpe aus dem Grundlseegebiet herübergekommen sein.

Das Mitterndorfer Gebiet stellte somit zur Hochwürm-Eiszeit ein Konfluenzgebiet dreier Gletscherströme dar, des Enns-, des Traun-, und eines Toten-Gebirgs-Gletschers, welche drei es aber nur noch randlich berührten, so daß ihre Moränenablagerungen gut geschieden bleiben. Die Eismassen flossen zusammen gegen Osten hin ab.

Die interessanteste Erinnerung aus seiner quartären Geschichte knüpft sich aber nicht an die Moränen im Gebiete des Mitterndorfer Beckens, sondern an seine fluvioglazialen Ablagerungen.

©Oberösterreichischer Musealverein, Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Fluvioglaziale Ablagerungen der Späteiszeit.

Schon der einheimischen Bevölkerung ist es von jeher aufgefallen, daß, während im Ostteile des Beckens, im Mitterndorf—Krungler-Abschnitt, lehmige Moränenböden sich finden, im Westteil desselben in der Gegend von Kainisch—Pichl—Obersdorf sandige Kiesböden vorherrschen. Dieser deutlich zu beobachtende Unterschied ist sehr auffallend. Er ist auf eine Verschüttung des westlichen Beckenteils durch Schottermassen zurückzuführen, welche dem Rande des großen Traungletschers entsprangen und seine schon beschriebenen älteren Moränen-Anhäufungen teilweise verdecken oder umhüllen.

Aus dem Landschaftsbilde läßt sich ablesen, was hier einstmals vor sich ging. Am Eingange des Felstales, welches die Ödensee-Traun nach Ausbildung ihres Knies bei Kainisch betritt und welches sie ins Ausseer Becken hineinführt, liegt eine gewaltige, von einer ebenen Oberfläche in etwa 800 m M. H. begrenzte Schottermasse. Ihre durchschnittliche Mächtigkeit mag 20 m und mehr betragen. Es ist eine späteiszeitliche Randterrasse des Traungletschers, welche wie eine Sperre vor den Eingang des Ödensee-Trauntales zu liegen kommt. Am besten läßt sich das erkennen von der alten Poststraße aus, die zum Radling-Paß hinaufführt.

Diese mächtige, viele Hektar große Randterrasse, welche die bäuerliche Siedlung „Randler" trägt, ist großenteils von Wald bedeckt und greift, schmäler und niedriger werdend und sich in einzelne Schotterrücken auflösend, nach Westen hin noch etwa 1 km weit in das Ödensee-Trauntal hinein. Nach Osten hin erstrecken sich ihre Schotterablagerungen, wie beim Güllegruben-Bau in der Gegend von Hadenreith deutlich erkennbar war, Grundmoränen umhüllend, noch bis gegen Knoppenmoos und die Dachsteinkalkkuppe des Kamp hin. Auch hier verliert ihre Oberfläche dabei an Ausgeglichenheit und Höhe.

Unterhalb Randler am Terrassenrand, aber auch an manchen anderen Stellen ist diese Terrasse durch Kiesgruben aufgeschlossen. Es handelt sich, wie bei Randler besonders gut erkennbar ist, um gut gewaschene, sandige und gerollte, mittelkörnige Flugioglazialschotter, welche typische Deltastruktur aufweisen. Der Schichteinfall zeigt nach Osten. Man kann annehmen, daß die Schotter an dieser Stelle in einen zur Spätglazialzeit viel größeren und um etwa 30 m höher stehenden Ödensee eingelagert worden sind. Der Geröllinhalt der Schotter zeigt wieder das Traungletscher-Erratikum in der Hallstätter Entwicklung.

Über den Ursprungsbereich dieser Schottermassen kann somit kein Zweifel bestehen. Aber auch das außerordentlich deutlich gestaltete und erhaltene Gesamtbild dieser Randterrasse macht ihren Zusammenhang mit einem aus dem

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Ödensee-Trauntal kommenden Gewässer vollständig klar. Es kann sich dabei nur um einen spätglazialen Abfluß des Traungletschers, der an dieser Seite hauptsächlich vom Grundlseebecken her ernährt, im Ausseer Gebiet lag, gehandelt haben. Der heutigen Flußrichtung entgegengesetzt, floß er durch das Ödensee-Trauntal ins Mitterndorfer Becken heraus, entzog dem Gletscher dabei die großen Schottermassen und setzte sie in der schon teilweise eisfreien Talweitung von Mitterndorf wieder ab. Zunächst geschah dies in jenen höherstehenden Ödensee hinein, der nach Osten hin von Moränen und vielleicht auch noch von Toteis aufgestaut war. Auf dessen Vorhandensein deuten einige gut erhaltene große Toteisgruben westlich Hadereith hin. Dieser Ödensee spiegelte in etwa 800 m Höhe.

Bei nach Westen zurückweichendem Eisrand und bei absinkendem Seespiegel werden dann jene Kalkmergel — meist als Seeton bezeichneten — Ablagerungen im damaligen Ödensee niedergeschlagen worden sein, welche heute im Bereiche des Ödenseemooses unter dem Torf gefunden werden und deren Untergrund Bohrungen in stellenweise 7 bis 10 m Tiefe erreichten; an anderen Stellen wiederum zeigten diese Seetone Mächtigkeiten von über 15 m. Sie stellen nichts anderes dar als die Gletschertrübe, mit welcher jener spätglaziale Abfluß des Traungletschers beladen war, als der Eisrand sich vielleicht schon aus dem Ödensee-Trauntal bis ins Ausseer Becken zurückgezogen hatte.

Die spätglaziale Ödensee-Traun hätte somit eine Abflußrichtung, die der heutigen genau entgegengesetzt war. Wir fragen uns, wohin sie sich wandte, nachdem sie ihre Schotter und Seetone im Mitterndorfer Becken abgelagert hatte.

Auch hier finden wir die Antwort bei einer Prüfung des Landschaftsbildes, jedoch außerhalb des landwirtschaftlichen Umlegungsgebietes. Zwischen dem Kamp und dem Gebirgsstock des Mühlecks sich einschneidend, beginnt am Ostende des Knoppenmooses ein canyonartiges Trockental. Die Eisenbahnlinie führt hindurch. Ein Fluß muß es geschaffen haben, der heute nicht mehr vorhanden ist. Die Ausbildung zweier Terrassenstufen in diesem Trockental zeigt an, daß der Fluß wahrscheinlich gleichzeitig mit einer ruckartigen Absenkung des Ödensee-Spiegels, zwischen Aufschütten und Einschneiden abwechselte.

Er durchfloß das heutige Trockental hinter dem Kamp und mündete dann im Bereich des Rödschitzer Mooses in das Mitterndorfer Becken wieder ein. Von da an nahm er, vielleicht noch unter Ausbildung einer Flußschlinge um die Pfarrerhalt herum, einen ähnlichen Verlauf wie die heutige Salza. Das heißt also, er benutzte den Paß Stein zum Abfluß ins Ennstal, nicht ohne vorher noch eine Visitenkarte in Gestalt eines kleinen Deltas östlich des Salza- und Straßenknies beim Hügel von Schloß Grubegg abgegeben zu haben. Hier zeigen von Westen her deltaartig einfallende Sand- und Kiesschichten an, daß an dieser

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

Stelle zeitweise ein kleines Seebecken mit einer Spiegelhöhe von rund 780 m bestand, in welches ein von Westen herkommender Fluß einmündete. Offenbar war kürzere Zeit hindurch der Paß Stein dem Abfluß des Ödensees noch nicht ganz geöffnet, so daß vor dem Eingang des Durchbruchtales dieser kleine See aufgestaut werden konnte.

Weiterhin jedoch muß dann der Abfluß über das schöne V-Tal des Passes Stein ins Ennstal hinunter möglich gewesen sein, was aber voraussetzt, daß zu dieser Zeit das Ennstal bereits eisfrei war.

A. Penck weist in den „Alpen im Eiszeitalter", Bd. I, S. 370, nach, daß dieser Zustand zur Zeit des Bühl-Stadiums eintrat, als das Ennstal nur mehr bis ungefähr Schladming eiserfüllt war.

Der Schluß liegt daher nahe, daß die große Randterrasse des Traungletschers im Becken von Mitterndorf in die Bühl-Eiszeit zu verlegen ist. Die Haupttraungletscherzunge reichte zu dieser Zeit noch bis über die Gegend von Ischl hinaus, wenn sie auch nicht mehr die großen Vorlandsee-Becken des Gmundner und Attersees erreichte, deren Nordenden von den Moränen des Würm-Hochstandes umgürtet sind. Traun- und Ennsgletscher waren also zu dieser Zeit schon deutlich voneinander getrennt. Vielleicht vermögen späterhin einmal pollenanalytische Forschungen hiezu noch Näheres beizutragen.

Erst als auch das Ausseer Becken eisfrei wurde, mit dem Beginn seiner Postglazialzeit also, kann die Ödensee-Traun ihren Lauf gewendet und sich den Traungewässern angegliedert haben. Wir kennen diese sogenannte „Zentripetale Umkehrung der Hydrographie" als häufig auftretende Erscheinung zu Ende der Eiszeit in allen ehemaligen Vereisungsgebieten der Alpen.

Eiszeitliche Landformen.

Eiszeitliche Formenreste spielen zwar keine besonders auffallende Rolle im Becken von Mitterndorf. Immerhin verdienen einige dieser glazialmorphologischen Überreste doch eine Erwähnung als Anzeichen des Eisdurchganges durch das Becken.

Auf eine starke Abschleifwirkung durch strömendes Eis weist beispielsweise die Oberfläche des mitten im Becken südlich Obersdorf gelegenen Dachsteinkalkfelsens des Kamp hin. Die Schichtköpfe des Dachsteinkalks sind hier weithin nieder- und glattgeschliffen und tragen im Volksmund den Namen „Plettstoa".

Glaziale Hohlformen lassen sich (am besten aus der Ferne, z. B. aus der Gegend von Hadenreith) an den Talwänden des Ödensee-Trauntales erkennen. Man sieht hier eine trogähnliche Muldenform in der Gehängemitte, während an der Sohle des Tales junge V-Formen vorherrschen. Diese Trogform ent-

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

spricht möglicherweise dem Bühlgletscher und steht in engem Zusammenhang mit der großen Randterrasse von Randler.

Eine sehr tiefliegende karähnliche Hohlform enthält den Ödensee. Des mächtig erweiterten Talschlusses bei der Ödern-Alm wurde schon Erwähnung getan. Radling-Paß und Bergl-Sattel lassen an ihren gerundeten Formen ebenfalls erkennen, daß sie ehemals von Eismassen überflossen wurden.

Wenn auch in den Kalkalpen nur sehr selten eiszeitliche Formenüberreste von der guten Ausbildung und Schönheit derjenigen in den Zentralalpen noch erhalten sind, so genügen diese wenigen und teilweise undeutlichen Beispiele doch, um die durch die Moränen und anderen glazialen Ablagerungen schon bewiesene Gegenwart diluvialen Eises im Mitterndorfer Becken noch weiterhin zu bestätigen.

Alluvium.

Verglichen mit den abwechslungsreichen Geschehnissen des Diluviums oder der Eiszeit im Raume des Mitterndorfer Beckens, hat das Alluvium oder die Jetztzeit keine sehr einschneidenden Veränderungen mehr hervorgebracht.

Schutt- und Schwemmkegel.

Am meisten fallen noch die zahlreichen Schutt- und Schwemmkegel ins Auge, die, aus den verschiedensten Baustoffen wie Bachkies, Geröll, verschwemmten Moränen, Abschlämm- und Aulehmen usw. bestehend, und die Bäche begleitend, von den Gebirgshängen herunterziehen und sich in die Talweitung hineinlegen. Sie arbeiten auf einen schließlichen Ausgleich von Hoch und Tief hin. Ihre deutlich ausgeprägten Anschnitte an geologisch älteren Ablagerungen teilen dem Landschaftsbilde einige charaktervolle Linien mit.

Abschlämm-Massen.

In einem Falle sind im Bereiche des Mitterndorfer Beckens, Umlegungsgebiet, außerordentlich umfangreiche Abschlämm-Massen vom Anstehenden entstanden. Es ist das die Liasfleckenmergel-Bucht von Obersdorf, wo Neubauten an einem Wirtschaftsweg, Gülleleitungen usw. stellenweise zwar Grundmoränen, stellenweise aber auch bis zu mehrere Meter mächtige Abschlämmlehme aufschlossen.

Torf- und anmoorige Böden.

Undurchlässige Ablagerungen im Untergrunde, wie Moränen, Seetone, Verwitterungslehme usw., riefen während der Alluvialzeit im Gebiete ausgedehnte Vermoorungen hervor. Es entstanden anmoorige Böden und auch eine Anzahl

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

von Torfmooren. Im Umlegungsgebiet finden sich das Grubegger, Rödschitzer, Knoppen-, Pichl- und Ödensee-Moos. Das letztere ist teilweise schon so weit abgetorft, daß der undurchlässige Untergrund von Seeton auf große Strecken nackt zutage liegt. Die Torfmächtigkeiten werden mit 4 bis 6 m angegeben.

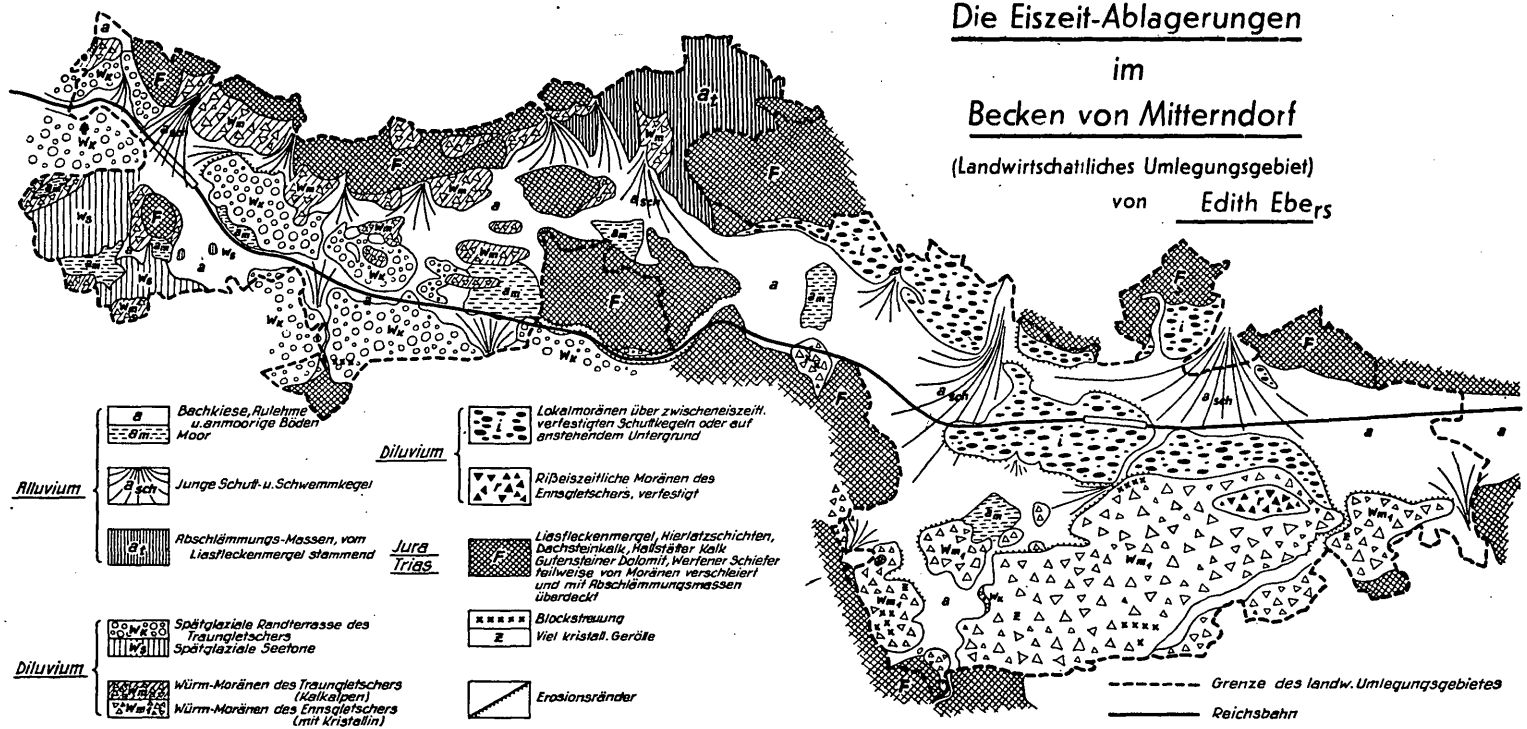
Talwasserscheiden.

Des Vorhandenseins von zwei Talwasserscheiden wurde bereits Erwähnung getan. Sie treten als Folgeerscheinung der Lage des Mitterndorfer Beckens am Rande zweier ehemaliger großer Eisstromsysteme, des Traun- und des Ennsgletschers auf. Die dem Traungebiet zunächst liegenden Gewässer wurden durch die nach dem Abschmelzen des Eises übertieft zurückgelassenen Täler und Becken angezogen, während andere dem Ennstal benachbarte Bäche diesem direkt zueilten. Die Versumpfung auf den neu entstehenden Talwasserscheiden brachte dann Vermoorung mit sich, wie es bei dem Rödschitzer Moor der Fall ist.

Die Eiszeit-Ablagerungen im Becken von Mitterndorf

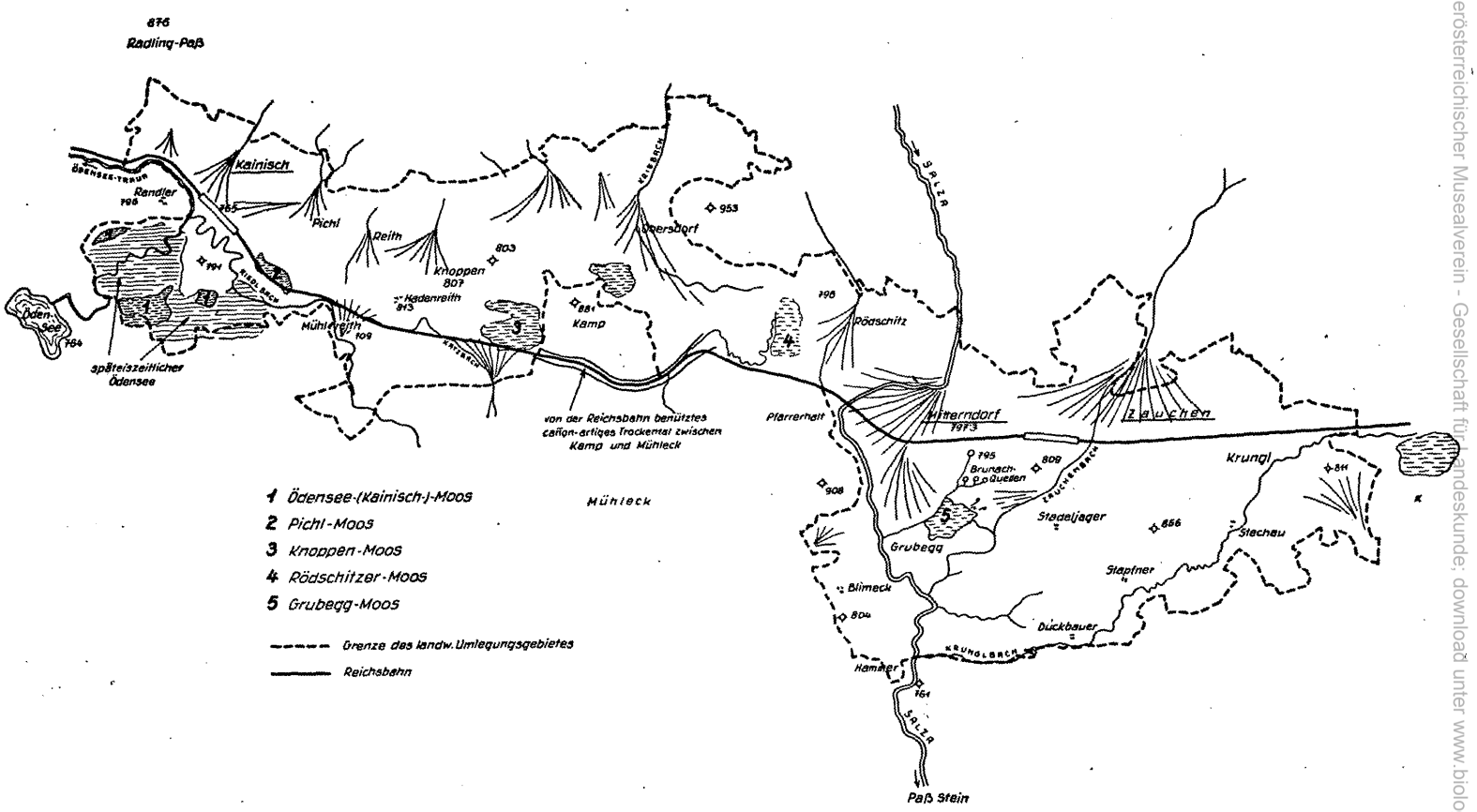
(Landwirtschaftliches Umlegungsgebiet)

von Edith Ebers



Maßstab 1 : 50.000

©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at



©Oberösterreichischer Musealverein - Gesellschaft für Landeskunde; download unter www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines

Jahr/Year: 1942

Band/Volume: 90

Autor(en)/Author(s): Ebers Edith

Artikel/Article: Das Quartär im Becken von Mitterndorf (Salzkammergut). 291-304