©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Übersicht über den Kalkalpen-Nordostsporn um Kalksburg (Wien und Niederösterreich)

Von Georg Rosenberg, Wien *)

Mit einer Karte und einem Sammelprofil, Tafel VI

Erfordernisse der Praxis neuesten Datums machen es notwendig, ältere, in Teilstücken publizierte Ergebnisse des Verfassers am randäußersten Kalkalpen-Nordostsporn bei Wien in übersichtlicher Form vorzulegen.

Hinsichtlich der Verarbeitung der Vorliteratur, der stratigraphischen Einzelheiten und der Tektonik kann und muß auf die vor allem auch schichtkundlich sehr eingehenden Berichte aus den Jahren 1936, 1937, 1938, 1939, 1948, sowie 1949 und schließlich auch auf die Erläuterungen zur Geologischen Karte der Umgebung von Wien (1952), 1954 verwiesen werden, um so mehr, als jetzt im Jahrbuch der Anstalt eine größer angelegte Arbeit mit Karte über das westlich nahe benachbarte, ganz ähnlich struierte Gebiet zwischen Kaltenleutgeben und Sulz erscheint.

Es ist daher und der angezogenen Praxis angemessen, mit der Profilbeschreibung (Tafel VI) vorzugehen.

Das Gebiet umfaßt einen ostnordöstlichen Teil der Frankenfelser Decke in seiner Gesamtbreite und einen Teilausschnitt aus der nächstsüdlichen Lunzer Decke der Kalkalpen (Randkette der Kalkvoralpen [Kober]). Die nördlich vorgelagerte Flysch- und „Klippenhüll"-Zone erscheint nur gestreift.

Aus letzterer wurden von beiden Seiten des Gütenbachtales her die roten Schiefer der Klippenhülle und die Pikrite nahe der Kalkalpengrenze westlich des Tales in das Profil einbezogen, um nicht Wesentliches beiseite gelassen zu haben. Dieses Zusammenspiel ist nämlich zweifellos charakteristisch.

Diese roten Schieferzonen (bei Götzinger, 1952, „Bunte Schiefer [z. T. Untereocän]" in der Oberkreideflysch-Hülle der Klippenzone) müssen erst untersucht werden (Prey, 1960!).

Südwestlich des Gütenbachtales scheint nur mehr „Klippenhülle" weiterzustreichen; Klippen selbst sind dort im näheren Bereiche unseres Abschnittes nicht bekannt. Das könnte mit einem axialen Ausheben des großen Klippenschwarmes St. Veit — Tiergarten — Mauer in Richtung Südwesten zusammenhängen, eine Vermutung, die durch das direkt beobachtbare und gleichgerichtete Südwestansteigen der Achse der Höllensteinantiklinale der Lunzer Decke auf der Strecke Rodaun — Kaltenleutgeben im Süden, gestützt wird. Dort, im Dürrliesing-Gebiet taucht ja von Nordosten gegen Südwesten unter dem oberkarnisch-norischen Opponitzer-Hauptdolomit-First der Antiklinale ihr Muschelkalk-Kern samt den unterkarnischen Äquivalenten auf — der altbekannte „Muschelkalkaufbruch" von Kaltenleutgeben, in neuerer und neuester Zeit bis auf den Gaisberg und den Höllenstein verfolgt.

Die geschlossenen Kalkalpen setzen auf der Strecke Dorotheerwald — Gütenbachtal — S Antonshöhe — Georgenberg mit der schon auch morphologisch deutlich abgesetzten, unruhig struierten „Kieselkalk"-Vorzone der Frankenfelser Decke ein.

*) Adresse des Verfassers: Wien XIX, Döblinger Hauptstraße 43.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

In ihren langgezogenen Linsenschwärmen, Fetzen aus Schichtverbänden, einer förmlichen „tektonischen Mega-Breccie" (KÜPPER, 1954) ist noch keinerlei Restbestand regelmäßiger Bauten zu erkennen. Die Schichtfolge umfaßt aber schon Rauhwacken (oberkarnisch-unternorisch oder obernorisch), Hauptdolomit, Rhät, Kieselkalk, Kalksburger Schichten, Liasfleckmergel und, transgressiv, die Exotika führenden Geröllpsammite des Oberalb-Untercenomans.

Gewöhnlich — so auch in unserem Profil — pflegt sich an der Flyschgrenze eine Schuppe mit Liasfleckenmergeln vom allgegenwärtigen Kieselkalk abzuheben. Das eigentliche „Randcenoman" des Allgäu'-Ternberg'-Frankenfelser Systems ist am Grenzstrich Georgenberg — querüber Gütenbachtal, also am Rande selbst, nicht nachgewiesen, stellt sich aber südwestlicher, auf der Strecke Neuwiese — Reichliesingtal, in wirklich randlicher Position, bereits ein.

Das Profil quert sodann am Westabfall des Totenwaldes die erste Vollkulisse der Frankenfelser Decke mit ihrer deutlichen Versteilung über der „Sandsteinzone" nördlich vor ihr, das versumpfte Tälchen dazwischen entspricht großenteils dem Hauptstörungsausstrich. Wenn auch stark verzerrt, deutet sich an diesem Sporn eine gewisse Schichtfolge an: Rauhwacken und Hauptdolomit, vom hangenden Kieselkalk her eingekieselt, Rhät, eindeutig darüber Liasflekkenmergel (Fossilfnndstelle, wohl die oder eine der Liasammonitenstellen STURS „im Totenwalde"), Kieselkalk und Kalksburger Schichten. Die rhätischen und liasischen Glieder stehen im Fazieswechsel mit dem Kieselkalk.

Die randliche Rhätlage des Profils ist stratigraphisch von einigem Interesse, weil sie, entgegen lehrmeinungsmäßiger Erwartung, nicht in „Kössener" Mergel-, sondern in Riff-Fazies ausgebildet ist. Am Georgenberg, hart an der Tertiärgrenze, stellen sich schon Schattwalder Schichten des Rhäts ein.

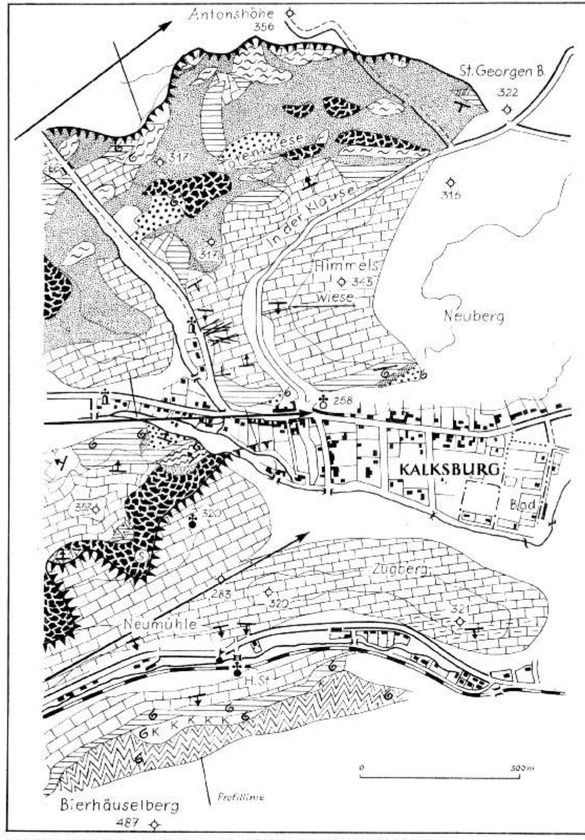
Auf der verebneten Höhe des Sporns, (nördliche) Kote 317, zieht um den Weg, der von der Totenwiese her führt, ein Streifen von Oberalb-Untercenoman-„Hellsandsteinen" mit Exotika durch, der vom Profil getroffen wird. Er ist sicherlich mitgeschlichtet.

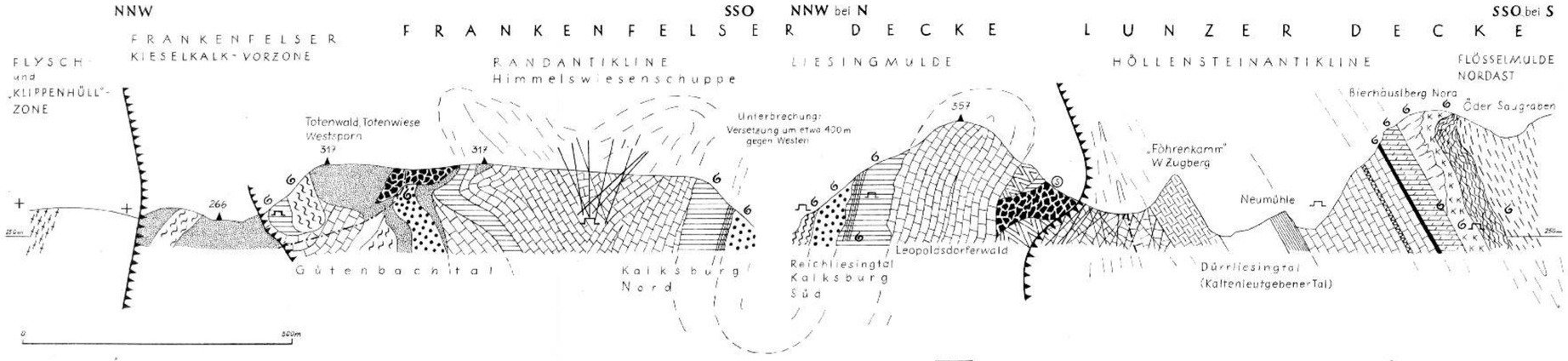
Damit sind wir am sich rasch gegen Süden verschmälernden Rücken zwischen dem Güterbachtal und der Klause bei Kalksburg, am Nordrand der „Himmelswiesenschuppe" der Frankenfelser Decke angelangt. Ihre Deutung als Deckscholle aus der Lunzer Decke (SOLOMONICA) mußte 1936, mit ausführlicher Begründung, abgelehnt werden. In der Profillinie bildet sie eine weitgespannte, in der Scheitelregion, recht typisch, stark verbrochene Pilzfalte, ein Baustil, der sich noch weit im Westsüdwesten in der streichenden Fortsetzung dieses Elementes, nördlich vom Wienergraben bei Kaltenleutgeben wiederfindet (MARINER, 1926, am Leopoldsdorferwald, dazwischen!). Im Hauptdolomit der Pilzfalten-Scheitelregion, an der Gütenbachtal-Seite, eine Stelle mit rotbunten Letten, die als „karpatischer" „Bunter Keuper" gedeutet worden sind, doch ist das keineswegs gesichert. Gegensinniges Einfallen des Hauptdolomits im Nord- und Südteil der Falte, beidseitige Flankierung durch Rhät, im Süden auch durch Lias, das wie eingestürzte Zentrum, bei Ausschluß verkehrter Lagerung der Gesamtstruktur, weil im Süden eindeutig eine Synklinale folgt, sind Anzeichen dafür, das Rumpfstück einer Pilzfalte vor sich zu haben. Ihre Firststörung scheint östlich der Klause von Kalksburg in eine bruchartige Absetzung überzugehen. Die Himmelswiesenschuppe mit ihrer Pilzfalte ist die „Randantikline" SPITZ', heute

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Geologische Karte und Sammelprofil des Kalkalpen-Nordostsporns bei Kalksburg (Wien-N.Ö.)

von G. ROSENBERG (1961)





- Opponitzer Dolomit
- Hauptdolomit, dunkle Basallage
- Hauptdolomit
- Hauptdolomitmylonit
- Hauptdolomit „grünes Band"
- Rhät „schwarzes Band"
- Rhät i. A.
- Rhät Dimyopsiskalk
- Rhät Thecosmilienkalk
- Rhät, Schattwalder Schichten
- Kieselkalk
- Kalksburger Schichten
- Liasfleckenmergel
- Bunter Cephalopodenkalk und Jura i. A.
- KKKK Klauskalk
- Tithonaptychenkalk
- Tithon-Neokom
- Schrambach-Neokomaptychenschichten
- Oberalb-Untercenoman
- Rote Schiefer
- Pikrit
- Fossilien
- Schwermineralanalysenpunkt
- Steinbruch
- Störungen
- Achsenfallrichtung
- Fallzeichen: steil, mittelsteil, saiger

Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt, 1961. — Österreichische Staatsdruckerei, 12.754/61

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

nicht mehr als randliche Bildung, sondern als erster großzügiger Bau der Frankenfelser Decke nächstsüdlich ihrer „Kieselkalk"-Vorzone zu bezeichnen.

Hauptdolomit, Rhät und Lias im absteigenden Ast dieser „Doppelfalte" bilden zugleich den Nordflügel einer gegen ± Norden steil einschießenden, geradezu modellartigen Synklinale, in die das Reichliesingtal bei Kalksburg eingeschnitten ist, der „Liesingmulde" SPITZ'. Sie zieht von der Dürrliesingtal-Seite des Leopoldsdorferwaldes über den Sattel zwischen diesem und Mon Perou herüber und ummantelt das Ostnordostende des Leopoldsdorferwaldes „periklinal". 1937 und 1938 mußte auch dessen Deutung als Deckscholle aus der Lunzer Decke und die der Liesingmulde als Aufsattelung (SOLOMONICA) mit eingehender Begründung abgelehnt werden. Der Leopoldsdorferwald gehört ebenfalls zur „Randantikline" SPITZ' der Frankenfelser Decke.

Im Nordflügel der großen Kalksburger Synklinale der „Liesingmulde" liegen um Kalksburg-Nord, beiderseits des südlichen Ausganges der Klause, die altbekannten, von TOULA, 1905, und vom Verfasser 1937 beschriebenen Aufschlüsse von fossilreichem Rhät mit Bactryllienmergeln und Schattwalder Schichten (letztere: Kalksburg, Josef-Weber-Straße 13) — dort einmal sogar für Gosau gehalten — und Unterlias in Fazies der Kalksburger Schichten, p. p. der Psiloceras- und Cardinienlias TOULAS.

Um den Südflügel und die im anschließenden Südraum der Karte schichtkundlich instruktiv entwickelte Lunzer Decke gut in das Profil zu bringen, wurde es im Reichliesingtal um etwa 400 m gegen Westen versetzt.

Im Südflügel war und ist zum Teil noch die ebenfalls altbekannte, gegenläufige Serie am Hang Leopoldsdorferwald-Nord — Hangfuß der Jesuitenwiese trefflich aufgeschlossen (TH. FUCHS, 1868, STUR, TOULA, letzterer schon 1871!). Der innerste erhaltene Teil des Südschenkels der Synkline ist der schon in rot-„Bunter Cephalopodenkalk" s. l. -Fazies ausgebildete obere Unterlias auf der Jesuitenwiese, westlich der Mauer von Mon Perou. Am Nordfuß sowie am höheren Nordhang des Leopoldsdorferwaldes folgen sodann, absteigend, Kalksburger Schichten mit dem „Cardinienlias" dieser Talseite, sehr fossilreiches Rhät mit Schattwalder Schichten — letztere leider mikrofossilleer — und Bactryllienmergeln, darunter liegend, der Hauptdolomit des Leopoldsdorferwaldes.

Die Schattwalder Schichten von Kalksburg wurden, außer wie erwähnt, einmal als Gosau, als karpatischer „Bunter Keuper" angesprochen. Profilierung und gerade Vergleich mit karpatischen Verhältnissen verwiesen sie 1936 und 1937 etwa an die Basis des Hettangien; so noch referiert, in den Erläuterungen, 1954. Die Deutung als Schattwalder Schichten des Rhäts ist vorzuziehen.

Etwas höher auf der Jesuitenwiese stellen sich Neokom der „Mulde", am Südhang des Leopoldsdorferwaldes deren schon südrandliche Tithon-Neokom-Schuppen und in der Sattelregion gegen Mon Perou die braunen, körnigen bis gröberen, einförmigen Quarzsandsteine eines Oberalb-Untercenoman-Grenzstreifens gegen die südöstlich folgende Lunzer Decke ein.

Dieser Sandstein wurde unter „Probe Nr. 694, Mt. Perou", „Oberkreide", 1950 von G. WOLETZ schwermineralspektralanalytisch untersucht und hebt sich sehr schön von den Kalksburger Schichten und der Gosau ab. Mit dem Lunzer Sandstein, der aber ohnedies seit langem nicht mehr in Frage kommt, ist großer Reichtum an Zirkon gemeinsam.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Das nördlichste Element der Lunzer Decke in der Profillinie ist, wie weithin im Höllensteinzug, die „Höllensteinantikline" SPITZ'.

Ihr Nordschenkel ist in unserem Schnittgebiet im Sinne eines aufgeschlossenen Profils nicht zu fassen. Er ist, wenn schon nicht „reduziert", so sicherlich an der Hauptstörung stark verbrochen. Es ist die Region des Weges Rodaun — Wienerhütte, wo er „deckenfrontal" förmlich tektonisch eingestampft sein muß. Denn der Föhren-Kamm südlich dieses Weges wird schon von südfallendem Opponitzer-Hauptdolomit des Süd schenkels der Antikline gebildet. Deren Achse liegt also dort schon nördlich außerhalb des Dürrliesing-(Kaltenleutgebener-) Tales. Daß der „Föhren"-Kamm — die streichende Fortsetzung des Zugberges bei Rodaun — bereits der Lunzer Decke angehört, hat schon KOBER erkannt. Diese schmale Kulisse dürfte noch oberkarnisch sein, wie der Zugberg mit der „Mizzi-Langer-Wand" laut Ausweis seines Profiles, das Rauhwacken, „weißen" Dolomit und eben wohl noch oberkarnische Oolithe aufweist. Von „Dachsteinkalk" (SPITZ) kann nicht die Rede sein. Schon STUR kartierte seinerzeit „Opponitzer", was allerdings nicht so viel besagt, wenn man sich daran erinnert, das STUR den Hauptdolomit „Opponitzer Dolomit" genannt hat.

Unternorisch dürfte, im Anklang an den Megalodus-Dolomit von Vöslau (ZAPFE), erst die dunkle Basallage des Hauptdolomitkomplexes vorne im großen Aufschluß „Hödl"-Bruch auf der Südseite des Dürrliesingtales bei Neumühle sein, wo, wie in den umliegenden Aufschlüssen am Bierhäuslberg, die höheren Teile des Südschenkels mit ± steilem Südfallen bis Saigerstellung ausgezeichnet aufgeschlossen sind.

Über der dunklen Basallage folgen mächtiger Hauptdolomit in interessanter Ausbildungsvariation mit Dolomitmergeln, sowie, in etwa Zweidrittelhöhe, dem bekannten „grünen Band" von Neumühle, dem einzigen „Bunten Keuper"-Anklang des Profils. Auch der ist neuerdings, da Gleichartiges auch weit im Westen entdeckt worden ist (KIRCHMAYER, Almtal!), entwertet. Ein wenig darüber, das „schwarze Band" von Neumühle, laut Fossilausweis bereits „Bonebed"-Basis des Rhäts (ROSENBERG, SIEBER).

Hangend, das Rhät-Hauptlager, ein ziemlich mächtiger Stoß gelbbrauner Dimyopsiskalke und ein Thecosmilienkalk-Riffchen. An seiner Westseite, knapp über dem Südwestrand des „Hödl"-Bruches, die klassische Rhätfundstelle TOULAS „im Öden Saugraben", mit der „Riffbegleitfauna".

Dem verkarsteten Rhät-Riff liegt transgressiv der Klauskalk-Zug des Öden Saugrabens auf (TOULA, 1871, KOBER, 1926, ROSENBERG, 1939).

Die präliasische Verkarstungsphase (vor der Hierlatzingression) und die vor dem Oberdogger (vor der Einlagerung der Klausschichten) erscheinen in diesem Bereich in additiver Spannweite.

Die klassische Stelle im Klauskalk liegt nicht im Öden Saugraben selbst, sondern westlich der den Graben einnehmenden Wiese, schon etwas weiter im Walde des Bierhäuslberg-Nordsteilhanges.

Über Rhät und Oberdogger transgredieren, mit schwach klastischem Einschlag, einer Andeutung der Fazies der „Unteren Gscheigrabenschichten" (TRAUTHS), aptychenreiche, rote, mergelige Tithonaptychenschichten (Tithonflaserkalk), über denen die Schrambach-Neokomaptychenschichten des Öden Saugraben-Gebietes im Nordast der in der Profillinie zweigeteilten „Flösselmulde" SPITZ' liegen.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

Diese Flösselmulde ist das an die Höllensteinantikline südlich anschließende Bauelement der Lunzer Decke und wie die Höllensteinantikline im Höllensteinzug weithin verfolgbar. Am Bierhäuslberg ist die neokomerfüllte „Mulde" zweigeteilt und enggestellt, der südlich auf ihren Südast folgende Hauptdolomit gehört schon der „Teufelsteinantikline" Spitz' an, das nächstsüdlichere Element der Lunzer Decke, wieder antiklinal aufsteigend. Karte und Profil sind nur bis in den Nordast der Flösselmulde erstellt.

Die Gosau der Lunzer Decke erscheint in dieser Darstellung nicht mehr, ist aber zum deckenfaziellen Vergleich heranziehbar.

Auf kurze Distanz geschlichtet stehen einander in unserem Schnitt-Gebiete Frankenfelser und Lunzer Decke eindeutig unterscheidbar gegenüber.

Daß die Frankenfelser Decke mit dem oberkarnischen Gipsrauhwackenhorizont an- und damit vielleicht abhebt, die Lunzer aber mit unterer Mitteltrias beginnt, liegt zwar im Profilbereich nicht zutage, weil da die Lunzer Decke nicht so tiefreichend aufgeschlossen ist, kann aber vergleichsweise herangezogen werden, weil schon westlich Neumühle, bei Waldmühle, ihr Mitteltriasaufbruch aufsteigt.

Im Rhät-Lias-Dogger, in der mittleren und der Oberkreide sind die vielgesuchten „deckenfaziellen" Eigenständigkeiten evident.

In der Frankenfelser Decke, ungebrochene Sedimentation Rhät-Lias, mit den in der Lunzer Decke des Gebietes nicht auftretenden rhätischen Bactryllienmergeln, den Schattwalder Schichten, dem rhätisch-liasischen Kieselkalk, den Kalksburger Schichten und den Liasfleckenmergeln, in der Lunzer Decke, die Klausschichten-Transgression über rhätischem Riffkalk.

Auf eine Distanz von nicht einmal ganz einem Kilometer stehen einander diese Beckenentwicklung im Norden und diese Schwellenentwicklung im Süden auf der Profilstrecke Leopoldsdorferwald-Bierhäuslberg gegenüber, bzw. sind in deckenartiger Schlichtung einander tektonisch nahegerückt.

Geradezu entscheidend ist die beidseitige Entwicklung in der mittleren und höheren Kreide. Regionale Erfahrungen haben hier unseren schmalen Ausschnitt auszuleuchten.

Während in der Frankenfelser Decke die Sedimentation mit den Klastika des Untercenomans — im Schnitt nur durch einförmige Quarzsandsteine vertreten — endigt, führt die nächsthöhere Lunzer Decke der Gegend die bekannte reichgegliederte Gosau mit oberem Campan und Maestricht.

Literatur

1868 Fuchs, Th.: Terebratula gregaria Suess bei Kalksburg. — Verh. Geol. R.-A. 1868, S. 170.

1871 Toula, F.: Beiträge zur Kenntnis des Randgebirges der Wienerbucht bei Kalksburg und Rodaun. — Jahrb. Geol. R.-A. 1871, S. 437.

1879 Toula, F.: Kleine Beiträge zur Kenntnis des Randgebirges der Wienerbucht. — Verh. Geol. R.-A. 1879, S. 275.

1905 Toula, F.: Geologische Exkursionen im Gebiet des Liesing- und des Mödlingbaches. — Jahrb. Geol. R.-A. 1905, S. 243.

1910 Spitz, A.: Der Höllensteinzug bei Wien. — Mitt. Geol. Ges. Wien, III. Bd., 1910, S. 351.

1926 Mariner, F.: Untersuchungen über die Tektonik des Höllensteinzuges bei Wien. — Verh. Geol. B.-A. 1926, S. 73.

1926 Kober, L.: Geologie der Landschaft um Wien. — Wien, 1926.

1934 Solomonica, P.: Zur Geologie der sogenannten Kieselkalkzone am Kalkalpenrande bei Wien und der angrenzenden Gebiete. — Mitt. Geol. Ges. Wien, XXVII. Jg. (Bd.), 1934, S. 1.

1936 Rosenberg, G.: Ein Aufschluß an der Deckengrenze zwischen Lunzer- und Frankenfelsereinheit (?) bei Kalksburg (Niederösterreich). — Verh. Geol. B.-A. 1936, S. 187.

©Geol. Bundesanstalt, Wien; download unter www.geologie.ac.at

1937 Rosenberg, G.: Bericht über weitere Begehungen in der Umgebung von Kalksburg und Kaltenleutgeben (Niederösterreich). Kalkalpiner Anteil und Flyschrand. — Verh. Geol. B.-A. 1937, S. 163.
1938 Rosenberg, G.: Das Gebiet des Wienergrabens bei Kaltenleutgeben (Niederösterreich). — Jahrb. Geol. B.-A. 1938, S. 147.
1939 Rosenberg, G.: Neue Fossilfunde und Beobachtungen am Kalkalpennordostrand bei Wien. — Jahrb. Zweigst. Wien, Reichsst. Bodenf. 1939, S. 177.
1948 Rosenberg, G.: Frankenfelser- und Lunzerdecke bei Kaltenleutgeben (Wien); Wiederaufnahme der Begehungen in den Jahren 1947—1948. — Verh. Geol. B.-A. 1948, S. 96.
1949 Rosenberg, G.: Erfahrungen bei den Abschlußbegehungen für die „Geologische Übersichtskarte der Umgebung von Wien" der Geol. B.-A. im Raume Kalksburg—Sulzberg (Wien). — Verh. Geol. B.-A. 1949, S. 180.
1950 Woletz, G.: Schwermineralanalysen von klastischen Gesteinen aus dem Bereich des Wienerwaldes. — Jahrb. Geol. B.-A., XCIV. Bd. Festband 1949, 1950, 1951, S. 167.
1954 Küpper, H., und Rosenberg, G.: Erläuterungen zur geologischen Karte der Umgebung von Wien, 3. Die Kalkalpen. — Geol. B.-A. 1954, S. 10.
1958 Plöchinger, B., Oberhauser, R., Prodinger, W., und Weinhandl, R.: Der Hauptrandbruch des Wiener Beckens im Raume Perchtoldsdorf—Kalksburg. — Verh. Geol. B.-A. 1958, S. 61.
1960 Prey, S.: Gedanken über Flysch und Klippenzonen in Österreich anläßlich einer Exkursion in die polnischen Karpathen. — Verh. Geol. B.-A. 1960, S. 197.
1961 Rosenberg, G.: Die Bucht der Langenberge zwischen Kaltenleutgeben und Sulz (Niederösterreich). Ein Beispiel kalkalpinen Baues am Flyschrande. — Jahrb. Geol. B.-A., 1961.

Bemerkungen zu der Arbeit: „Die Hallstätterzone des östlichen Salzkammergutes und ihr Rahmen" von A. Tollmann

Von E. Spengler

Diese Arbeit ist eine sehr gründliche und wertvolle Neuaufnahme des Raumes um Mitterndorf. Sie bringt gegenüber der Karte Geyers (1918) eine Reihe von wichtigen Verbesserungen, besonders in stratigraphischer Hinsicht. Es sei nur auf Einiges hingewiesen. So fand Tollmann im Hangenden der Dachsteinkalke des Südrandes des Toten Gebirges bisher unbekannt gewesene fossilführende Kössener Schichten (S. 43). In den Liasgesteinen (Hirlatzkalken und Fleckenmergeln) des Toten Gebirges konnte er neue Faunen auffinden (S. 46—48). In den Oberalmerschichten wurden fossilführende Acanthicus-Schichten entdeckt (S. 52). Die von Geyer als „Riffkalk des Dachsteinkalkes" kartierten Riffkalke des Röthelsteins werden auf Grund einer Fauna als Plassenkalk erkannt (S. 80). Ferner hat die Neukartierung ergeben, daß von allen von Geyer eingetragenen Gosauschichten nur diejenigen des Ausseer Weißenbachtales wirklich anstehen (S. 54). Diese Gosauschichten haben eine reiche Mikrofauna geliefert (S. 58).

In tektonischer Hinsicht stellt sich Tollmann von Anfang an auf den Boden der Haug-Koberschen Deckenfolge: 1. Decke des Toten Gebirges, 2. Untere Hallstätter Decke, 3. Obere Hallstätter Decke, 4. Dachsteindecke und vertritt wie Kober den Standpunkt, daß der Grimming die Stirn der Dachsteindecke sei. Er betrachtet dies bereits als bewiesen und versucht nur seine Beobachtungen damit in Einklang zu bringen. Trotzdem aber zeigt eine unbefangene Betrachtung der Karte Tollmanns (ebenso wie derjenigen Geyers), daß besonders die der Oberen Hallstätter Decke angehörigen Deckschollen um Mitterndorf (Wandlkogel, Kampl, Kumitzbühel, Schädelkogel, Hartlkogel, Rabenkogel und Krahstein) zwar der von Tollmann zur Decke des Toten Gebirges gestellten Dachsteinkalkserie aufgelagert sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Verhandlungen der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 1961

Autor(en)/Author(s): Rosenberg Georg

Artikel/Article: Übersicht über den Kalkalpen - Nordostsporn um Kalksburg (Wien und Niederösterreich) 171-176