

Zur Geologie des Prochenberges bei Ybbsitz NÖ.

G. Lauer & L. Wagner

4. Tafeln

Anschrift:

G. Lauer
P. D. (O.) Ltd. Expl. Lab
p. o. Box 81
Muskat
Sultanate of Oman;
Arabia

L. Wagner
Rohölgewinnungs-AG
1010 Wien, Schwarzenbergpl. 16

Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud.

22. Bd.

S. 155—164

Wien, Dez. 1973

Einleitung

Die Grundlage der vorliegenden Veröffentlichung wird durch die Dissertationen von G. LAUER (1967) und L. WAGNER (1970) gebildet, die unter der Leitung von Prof. Dr. E. CLAR am geologischen Institut der Universität Wien ausgeführt wurden. Darüber hinaus wurde das behandelte Gebiet des Prochenberges durch zahlreiche gemeinsame Begehungen noch genauer und im Detail ausgearbeitet. Durch die von L. WAGNER erarbeitete genaue Kenntnis der Mitteltrias der niederösterreichischen Kalkalpen sowie deren Gliederung in kartierbare Einheiten, konnte im Bereiche des Prochenberges die komplizierte Tektonik am Kalkalpen-nordrande weitgehend erkannt werden. Im Gegensatz zu G. LAUER (1970) wo der strukturelle Aufbau des Gebietes in einem weiteren Rahmen behandelt wurde, sei hier mehr Gewicht auf die Beschreibung der Schichtfolge gelegt, in deren Schwerpunkt die Mitteltrias der nördlichen Lunzer Decke steht.

Die erzielten Resultate bestätigen einmal mehr den Wert einer kooperativen Zusammenarbeit, wenn sich Arbeitsergebnisse verschiedener Thematik in einem Gebiet erfolgreich kompensieren lassen. In diesem Zusammenhang schulden wir besonderen Dank unserem Zeichner L. LEITNER, für die sorgfältige Durchführung der Zeichenarbeiten. Nur durch dessen dankenswerte Mitarbeit war es möglich die beigefügte geologische Ansichtsskizze unmittelbar im Gelände auszuarbeiten und so eine wesentliche Bereicherung der Dokumentation zu erhalten.

Der tektonische Aufbau des Prochenberges

Als wesentliche Charakteristik dieses Berges am Kalkalpenrand kann angenommen werden, daß seine gesamte Morphologie prinzipiell durch die Geologie bestimmt ist. Das Prinzip des generellen Baustils in der Gegend von Ybbsitz ist durch eine axiale Aufwölbung geprägt, die durch das Abtauchen aller Schichtfolgen gegen Osten sehr deutlich ist (Profil 9). Wie auch der Hauptdolomitblock des Schallaubauernberges den östlichen Abschluß dieser Großstruktur bildet und zugleich morphologisch den Talkessel von Ybbsitz abschließt. Ein weiterer prägender Faktor wird durch die Auswirkungen der „Ybbsitz-Göstling Blattverschiebung“ (P. STEINER 1965) repräsentiert, die zweifellos mit der großtektonischen Struktur der „Weyerer Bögen“ in ursprünglichem Zusammenhange steht. Die nordwärts gerichtete Verschiebung der Ostschenkel gegen die Westschenkel bildet das grundlegende Prinzip aller Querstörungen dieses Gebietes. Allerdings handelt es sich hier nicht um eine einzelne durchgehende Linie, sondern um ein kompliziertes Netz lokaler Spannungsfiguren, die erst in ihrer Gesamtheit das Bild einer horizontalen Achsenverstellung erzeugen. Die wirksamen Kräfte scheinen von südlicheren Regionen der Kalkalpen auszugehen, wo stärkere Einspannungen anzunehmen sind, die sich gegen Norden zunehmend auflösen können und in weniger wirksame Dislokationen zersplittern.

Der Prochenberg befindet sich also am Kreuzungspunkt zweier wichtiger Strukturelemente der niederösterreichischen Kalkalpen, die in ihrer

Wirkung senkrecht aufeinandertreffen, und ist daher geologisch als besonders bemerkenswert zu betrachten.

Die höchste tektonische Einheit in unserem Gebiet ist die Lunzer Decke und zwar deren tiefere Digitation, die „Opponitzer Teildecke“ (P. STEINER 1965). Sie enthält hier eine Schichtfolge vom Gutensteiner Kalk bis in den Hauptdolomit — also nur Trias, die größtenteils in massigen Kalken entwickelt ist. Daher bildet sie eine relativ starre Masse, deren Schichtglieder wohl auch durch das Fehlen erwägbarer Überlagerung recht vollständig erhalten sind. Die Überschiebungsfläche ist durchwegs bemerkenswert flach, was als Hinweis dafür gewertet werden könnte, daß hierin eine der jüngsten Bewegungsvorgänge dieses Gebietes vorliegt. Die Querstörungen am Nordrande sind deutlich in die, die Unterlage bildenden Frankenfelsler „Schuppen“ weiterzuverfolgen und verlieren sich erst im plastischen Medium der flyschoiden Klippenhülle der Ybbsitzer Einheit. Diese stehen somit in genetischem Zusammenhang mit dem eigentlichen Überschiebungsvorgang, der mehrere Generationen älterer Strukturen überprägt.

Die Frankenfelsler Decke im Raume von Ybbsitz setzt sich aus zwei sehr unterschiedlichen Elementen zusammen (G. LAUER 1970). Bei der „Frankenfelsler Hangenschuppe“ handelt es sich um eine tektonische Schuppenzone, die sehr treffend als das „traineau ecrasseur“ unter der starren Masse der Lunzer Decke bezeichnet werden kann. Die vorhandene Schichtfolge beginnt mit dem Lias der Allgäu Schichten und reicht bis in die Mittelkreide, wobei jedoch keinerlei vollständige Profile erhalten geblieben sind. Der tragende Kern dieser Einheit wird durch mächtige und massive Mitteljurakalke gebildet, die durch Zwischenschaltungen von „synogener Mittelkreide“ in eine Anzahl isolierter Schuppen zerlegt werden. Dieses Schichtglied besteht aus Konglomeraten, Mergeln und Sandsteinen, stellt also das plastische Medium für weiträumige Überschiebungsvorgänge dar. Es kann angenommen werden, daß hier Relikte von Mulden vorliegen, die extrem zerquetscht und in ihrer Schichtfolge reduziert wurden. Es ergibt sich demnach ein ziemlich ausge dehntes Areal welches durch die Gewalt der andrängenden Lunzer Decke tektonisch reduziert und ineinandergepreßt überfahren wurde. Dieser Komplex ist in der Klammer der Noth sehr mächtig ausgebildet und wird auch an der Haselsteinwand nochmals sehr eindrucksvoll sichtbar. Auf Grund der erwiesenen äußerst flachen Überschiebung der Lunzer Decke muß angenommen werden, daß der Prochenberg im wesentlichen aus den Doggerkalken dieser „Frankenfelsler Liegendschuppe“ aufgebaut ist, die nur von einer dünnen Haut aus Mitteltrias der Lunzer Decke überdeckt wird. Dies wird auch sogleich in dem Fenster bei Modelsberg sichtbar, wo durch eine nur geringe Verstellung sofort wieder die unterlagernden Doggerkalke zum Vorschein kommen. Gegen Osten verschwindet die Einheit am Nordrande der Lunzer Decke und wird noch einmal als Relikt im Kl. Ybbstale am Fuße des Buchenberges sichtbar. Hier wird wieder die Wirksamkeit der „Ybbsitz-Göstling Blattverschiebung“ deutlich indem die Lunzer Decke noch über diese primäre tektonische Unterlage nach Norden gedrückt wird.

Der Überschiebungskontakt an der Basis der „Frankenfelder Hangenschuppe“ stellt eine wichtige Trennlinie in der tektonischen Geschichte dieses Raumes dar. Es handelt sich hier um die Gleitfläche jüngerer — wahrscheinlich jungtertiär bewegter Massen, auf einen wesentlich früher — größtenteils schon mittelkretazisch gestalteten Untergrund. Dies wird auch eindrucksvoll an der Morphologie sichtbar, wo durch diese Linie der eigentliche Kalkalpennordrand repräsentiert wird. Das Vorland wird prinzipiell von der bereits vorher weitgehend erodierten und kompliziert aufgebauten „Ybbsitzer Einheit“ (G. LAUER 1970) gebildet, die eine grundlegend unterschiedliche Morphologie zeigt.

Die „Frankenfelder Liegendschuppe“ setzt sich aus einer Schichtfolge von Hauptdolomit bis Mittelkreide zusammen und ist teilweise schon mittelkretazisch in die „Ybbsitzer Einheit“ eingebaut, wie dies besonders außerhalb des behandelten Gebietes in den Deckschollen am Hubberg nördlich Ybbsitz erwiesen ist. Teilweise ist dieser tiefere, nördliche Teil der Frankenfelder Decke in Schubschollen an der Hauptüberschiebung erhalten, wobei sie von dieser tektonisch nochmals dislociert und strukturell verändert werden. Die am Eingang der Noth sichtbare typische Stirnfalte im Hauptdolomit dieser Einheit steht genetisch zweifellos in Zusammenhang zu der jungen Hauptüberschiebung darüber und stellt eine Reaktivierung der mittelkretazischen Dislokationsfläche dar. Gegen Osten wird dieser Zug der „Frankenfelder Liegendschuppe“ von der Basis her fortschreitend reduziert, bis er schließlich zur Gänze auskeilt. Erst westlich der Haselsteinwand, wohl bedingt durch das generelle axiale Abtauchen — erscheint er dann wieder um sich über die Erosionslücke des kleinen Ybbstales hinweg an Breite zunehmend im Zuge des Schallaubauernberges fortzusetzen. Auch hier sehen wir wieder einen bemerkenswert flachen Überschiebungskontakt, deutlich durch den Taleinschnitt hervorgehoben. Daraus ist auf Grund der vorherigen Überlegungen wieder ein tektonischer Zusammenhang mit der Aktivität der Lunzer Decke abzuleiten und eine junge Genese anzunehmen.

Im Gebiet des Schallaubauernberges wurde ein bereits älter angelegtes Faltenystem total totgefaltet und von der Basis her abgeschert. Die Muldenkerne sind nur sehr reduziert erhalten, so daß die Schubmasse im wesentlichen aus massiven Blöcken von Hauptdolomit zusammengesetzt ist.

Die vorgelagerte Landschaft der „Ybbsitzer Einheit“ (G. LAUER 1970) ist strukturell äußerst kompliziert aufgebaut und durch die naturbedingte Armut an guten Aufschlüssen, sehr schwer im Detail aufzulösen. Die Basis dieser Einheit wird von den Gesteinen der „Klipperserie“ (G. LAUER 1970) gebildet, die als Sedimente eines vormittelkretazischen Faziesraumes zu betrachten sind. Die Schichtfolge beginnt mit den Transgressionsbildungen der liassischen Grestener Schichten und setzt sich zunächst in verschiedenen geringmächtigen Straten fort, die unter dem verwirrenden Terminus „Grestener Klippenzone“ vielfältig in der Literatur behandelt sind. Obwohl Litoralsedimente immer wieder auftreten ist eine generelle Tendenz zur marinen Vertiefung des Ablagerungsraumes während des Jura deutlich erkennbar. Während der tieferen Unterkreide

erfolgt dann eine wesentliche Veränderung der sedimentologischen Verhältnisse die zur Ablagerung von flyschartigen Sedimenten führt. Diese müssen jedoch trotz vieler noch offener Probleme zur vormittelkretazischen Einheit der „Klipperserie“ gerechnet werden, da die eigentliche „Flyschserie“ an den mittelkretazisch gebildeten Flyschtrog gebunden ist.

Während des Alb und Cenoman kam es dann zur ersten tiefgreifenden tektonischen Umgestaltung dieses Raumes, bedingt durch das großtektonische Ereignis der Überschiebung der nördlichen Kalkalpen. Die Zeugen dieses Ereignisses sind in dem teils grobklastischen Komplex, der von Weg in den Südteil von Ybbsitz herunterzieht deutlich erhalten. Bedingt durch die Heraushebung und zweifellos starke Reliefenergie in diesem Zeitraum, kam es auch zu einer wirkungsvollen Erosion, so daß das überschobene Kalkalpin bis auf Relikte nördlich des Kl. Ybbstales wieder abgetragen wurde. Auf diese nun stark beanspruchte Unterlage transgrediert dann die oberkretazische „Flyschserie“ als Anzeichen neuer paleogeographischer Verhältnisse. Die diskordante Überlagerung durch diese Serie ist an dem durchgehenden Zug von „Unteren bunten Mergeln“ am Fuße des Prochenberges sehr eindrucksvoll zu verfolgen.

Die späteren Überschiebungsvorgänge bewirkten die intensive Zusammenpressung und Verschuppung, wie sie für das charakteristische Bild der Klippenzone bekannt ist. Vor der letzten Überschiebung durch die „Frankenfelder Liegendschuppe“ ist ein weiteres nicht unerhebliches Erosionsstadium anzunehmen, das einen direkten Kontakt zu Gesteinen der „Klipperserie“ zustandebrachte. Das bedingt die Erosion der in diesem Gebiet recht mächtigen Schichtfolge der „Flyschserie“. Durch diese Erscheinung wird aufs neue die Tatsache der axialen Aufwölbung in diesem Raum deutlich, die demnach genetisch ihren Ursprung im Untergrund und nicht in den überschobenen Kalkalpen hat. Das zweite wichtige tektonische Element, die „Ybbsitz-Göstling Blattverschiebung“ wirkt sich im Vorland auf Grund der hier hohen Plastizität der „Ybbsitzer Einheit“ nur in einer allerdings bemerkenswerten axialen Verbiegung aus, wie das wieder durch den Zug der transgredierenden „Unteren bunten Mergel“ demonstriert wird.

Es erscheint demnach nicht unmöglich, daß sich die Presenz einer älter angelegten positiven Struktur im Untergrund noch funktionell auf den jungen Vorschub der nördlichen Kalkalpen in der Form einer Blattverschiebung ausgewirkt hat.

Das Mitteltriasprofil am Prochenberg (Maisberg, Hoher Buchberg) bei Ybbsitz (s. Taf. 13) (L. WAGNER 1970)

Die Mitteltrias des Prochenberges bildet die Stirn der Lunzer Decke. In den bisherigen geologischen Kartierungen von BITTNER (1906, Gaming-Mariazell, 1:75.000), TRAUTH (1928, 1:75.000) und STERBA (1953, 1:25.000) wurde nur Muschelkalk im allgemeinen eingetragen. Bei den Profilaufnahmen zeigte sich, daß der geologische Aufbau wesentlich komplizierter ist und die Ausdehnung der Mitteltriasvorkommen nach N geringer ist. Dabei wurde meistens anisischer Steinalmkalk mit ober-

jurassischem Vilserkalk verwechselt. In diesem Gebiet ein Normalprofil zu erstellen, gestaltet sich durch die vielen Schuppen, Verschleppungen und Ausquetschungen äußerst schwierig und konnte nur durch Vergleiche mit der weiteren Umgebung gelöst werden (Opponitz-Ofenberg, Frankenfels-St. Anton, Kleinreifling und Königsberg). (L. WAGNER 1970).

Gutensteinerkalk

Das Profil beginnt mit ebenflächigen, dunkelgrauen Gutensteinerkalken. Sie sind im N unterhalb vom Prochenberggipfel, im Uisitzbachtal bei der Ungermühle und am Nordhang des Hohen Buchberges aufgeschlossen. Sie beinhalten die seit BITTNER (1894, S. 369, 1893, S. 81) bekannten Brachiopoden:

Mentzelia mentzeli (DUNKER)

Mentzelia kövescalliensis (SUESS)

Retzia mojsisovicsi (BÖCKH.)

Aulacothyris angusta (SCHLOTH.)

„*Rhynchonella*“ *trinodosi* (BITTNER)

Coenothyris vulgaris (SCHLOTH.)

Auch heute findet man noch viele Belegstücke unterhalb vom Prochenberggipfel und am Buchberg, die aber ausschließlich *Mentzelia mentzeli* und *Coenothyris vulgaris* führen. Da es hier nur ein Brachiopoden führendes Niveau gibt, kann die Aufsammlung von BITTNER horizontiert gelten. Diese Kalke sind leicht dolomitisch und etwas knolliger als das umgebende Gestein. Es sind immer einzelne Individuen durch Sediment getrennt und keine dicht gepackten Brachiopoden, wie an der reichen Brachiopodenfundstelle Waldmühle bei Kaltenleutgeben im S von Wien. Brachiopodenkalke in ähnlicher Ausbildung gibt es bei Ofenberg und am Nordhang des Königsberges bei Göstling. Am Prochenberg sind ungefähr 20 m Schichtmächtigkeit aufgeschlossen.

Mikrofazies. Schliff Nr. 584—588, P 54—61

Biomikrit mit Hornsteinsphären und Geopedalgefüge

Biogene: Brachiopoden, Bivalven, Gastropoden, große Spongiennadeln, Echinodermen, Radiolarien und Ostrakoden.

Steinalmkalk

Es folgen 20—50 cm gebankte, leicht dolomitische poröse Kalke, die durch sehr dünne Bankfugen getrennt sind. An der Basis führen sie manchmal rote oder gelbe dolomitische Einschlüsse. Ohne stratigraphischen Wert sind sehr selten vorkommende Hornsteinknauer. Dieses Gestein bildet die oberen steilen Felsvorsprünge am Grat und Gipfel des Prochenberges; es setzt sich N der Ungermühle über den kleinen Ybbsbach zum Buchberg fort. Die Mächtigkeit beträgt durchwegs um 60 m. Wegen der leicht gewölbten Lagerung streicht es auf einem großen Teil des Berges aus. Die im Schliff erkennbaren Algen sind im Gelände makroskopisch nur als porenförmige Hohlräume zu sehen. Diese entstehen durch Verwitterung der dolomitisierten Algenhohlräume.

Mikrofazies. Schliff Nr. 12 A, 12 B, 37—39, 49—52, P 61—63, 589, 590

Biosparite und Mikrosparite mit Dolomitsprossung, wenig Intraklaste und faecal pellets

Biogene: Algen (*Physoporella dissita* PIA, *Physoporella* sp., sehr kleine und größere dickwandige Dasycladaceen, *Solenopora* sp.; die Algen sind meist eingeregelt), Echinodermen und Bivalven.

Die stratigraphische Reichweite und lithologisch-mikrofazielle Ausbildung des Steinalmkalkes am Prochenberg entspricht genau dem anisischen Steinalmkalk der Typlokalität an der Steinalm bei Saalfelden (PIA 1923, S. 45—47, SCHNETZER 1934, S. 10).

Im Hangenden sind die Algenkalke am Prochenberg durchwegs von einer 20 cm breiten schichtparallelen Störungszone abgeschnitten, so daß die folgenden Kalke, die in Saalfelden Cephalopoden der Trinodosuszone geliefert haben, am Prochenberg vermutlich tektonisch fehlen.

Reifflingerkalk

Unterer Reifflingerkalk (Anis)

Darüber geht die Serie mit einem mittelgrauen Knollenkalk weiter, der leicht in die einzelnen Knollen zerfällt. Er führt hier relativ wenig Hornstein. Leichte Dolomitisation läßt die sonst charakteristischen Flecken dieses Gesteins verschwinden. Daher erscheint es wie am Ofenberg N von Opponitz und an der Steinalm bei Saalfelden in einheitlichem Grau. In weiterer Verbreitung ist dieses Schichtglied bei Großreifling, Göstling und Lunz, Frankenfels, im Schmelzfenster und bei Saalfelden paläontologisch als Oberanis („Illyr“) fossilbelegt. Die Mächtigkeit beträgt am Prochenberg 9 m. Am besten sind die oberanisischen Reifflingerkalke beiderseits des Kleinen Ybbstaes N der Ungermühle aufgeschlossen.

Mikrofazies. Schliff Nr. 25, 46, 581

Mikrite und Sparite mit Dolomitsprossung; wenig Intraklaste.

Biogene: Echinodermen, Bivalven und Spongiennadeln.

Oberer Reifflingerkalk (Ladin)

Die nun einsetzenden bunten, grünlichen und rötlichen Hornsteinknollenkalke können faziell entsprechenden Schichten in stratigraphisch gesicherten Profilen von Großreifling, Göstling, Frankenfels etc. verglichen werden, wo diese dem Ladin angehören. Darin konnten einige stark verwitterte Tuffitlagen und unbestimmbare Ammonitenreste am Güterweg zum Modelsbergbauer gefunden werden. Da kein durchgehendes Profil am Prochenberg aufgeschlossen ist, wurden die Gesteinstypen des Reifflingerkalkes mit vollständigen Profilen der weiteren Umgebung verglichen. Dabei zeigte sich, daß alle Typen der Profile von Ofenberg, Frankenfels und Lilienfeld einschließlich der Halobien führenden Mergel und der dünnbankigen, gebänderten obersten Lagen der Reifflingerkalke auftreten. Aus einer knolligen Lage konnten Brachiopoden in Hornsteinerhaltung geborgen werden, darunter

Koninckina cf. *leonhardi* (WISSM.)

Mikrofazies. Schliff Nr. 33, 36, 40, P 50, P 70, 580, 582, 583

Mikrite und Biosparite mit Hornsteinarealen; in den obersten Lagen

Rhythmite. Intraklaste (Schlickgerölle) aus Biomikrit mit runden pellets vor allem aus Knollenkalken.

Biogene: Bivalven, Radiolarien und relativ selten Ostrakoden.

Die karnischen Schichtglieder sind durchwegs stark gestört. In den frischen Anrissen des Güterweges von der Bauern Schrottmühl nach Mitterlehen sind Reingrabener Schichten, Lunzer Sandstein und oolithischer Lunzer Kalk aufgeschlossen und darüber Opponitzer Kalk, der in den untersten Mergelkalken *Anodontophora weissenbachensis impressa* (TRAUTH) führt. Trachycerasschiefer treten nirgends zutage. Den stark tektonisch beanspruchten Resten aus Mergeln, Sandsteinen und oolithischen Kalken nach zu schließen, scheint sich jedoch ursprünglich ein karnisches Profil wie in der Umgebung von Opponitz, Frankenfels und Lilienfeld abgelagert zu haben.

Am Prochenberg beginnt also die Schichtfolge mit Gutensteinerkalken, die *Rhynchonella trinodosi* BITTNER geliefert haben (BITTNER, 1893, S. 369), aber einem tieferen Niveau zugehören als die Cephalopodenkalke der Trinodosuszone von Großreifling und Saalfelden. Das Oberanis ist außerdem durch Steinalmkalk und dunklen Knollenkalk vertreten. Das Ladin ist durch helle bunte Reiflinger Hornsteinknollenkalk und geringemächtige Rhythmite ausgebildet. Diese Entwicklung ist für den N der Lunzer Decke typisch und kommt in fast genau derselben Form bei Ofenberg N von Opponitz, S von Frankenfels, in der Brettlfensterumrahmung und Lilienfeld-Schrambach vor. Die anisischen und unterladinischen Anteile lassen sich sehr gut mit den Profilen vom Königsbergzug bei Göstling, von Kleinreifling und dem Schmelzfensterinhalt vergleichen.

APPENDIX:

Nach der Drucklegung der graphischen Beilagen stellten sich leider einige Mängel heraus, die ein Verständnis der Darstellung erschweren. Beide Autoren hatten keine Möglichkeit, die notwendigen Korrekturen noch rechtzeitig anzubringen. Demzufolge sei versucht, die Mängel im Folgenden zu erläutern.

A.: Die Legende auf Tafel 10 zeigt jede Farbsignatur in zwei verschiedene Farbtöne untergeteilt. Die dunklere Tönung bezeichnet echte Felsaufschlüsse sowie auch sehr seicht und eindeutig anstehendes Gestein. Die hellere Grundfarbe ohne Grauraster steht für die kartierungsmäßig interpretierte, flächenmäßige Verteilung der geologischen Schichtglieder. Dieselbe Darstellung gilt auch für die Ansichtsskizze auf Tafel 12.

B.: Beide Legenden auf Tafel 10 und Tafel 11 unterscheiden in der Mitteltrias einen „Oberen Reiflinger Kalk“ und einen „Unteren Reiflinger Kalk“. Diese nomenklatorischen Bezeichnungen scheinen in dem Faciesprofil auf Tafel 13 nicht auf und sind wie folgt zu verstehen:

Oberer Reiflinger Kalk = ladinischer Anteil des Reiflingerkalkes. Unterer Reiflinger Kalk = anisischer Anteil des Reiflingerkalkes.

Die Autoren ersuchen um Verständnis für diese nicht leicht verständlichen Darstellungen.

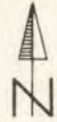
Literaturverzeichnis.

- BITTNER, A.: Geologische Mitteilungen aus dem Gebiet des Blattes 14, Kol. XII, Gaming-Mariazell. — Verh. Geol. R.-A., **1893**, 65—85, Wien 1893.
- BITTNER, A.: Aus der Umgebung von Gresten und Gaming. — Verh. Geol. R.-A., **1894**, 368—372, Wien 1894.
- BITTNER, A.: Geologische Spezialkarte 1 : 75 000, Blatt „Gaming-Mariazell“ (4854) Wien 1906.
- LAUER, G.: Der Kalkalpennordrand im Raume Ybbsitz. — Unveröff. Diss. Phil. Fak. Wien, 256 S., 10 Beil., Wien 1968.
- LAUER, G.: Der Kalkalpennordrand im Raume von Ybbsitz, Niederösterreich. — Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud., **19**, S. 103—130, 2 Abb., 2 Taf., Wien 1970.
- PIA, J. v.: Geologische Skizze der Südwestecke des Steinernen Meeres bei Saalfelden mit besonderer Berücksichtigung der Diploporengesteine. — Sitzber. Ak. Wiss., m.-n. Kl., **132**, 35—78, 1 geol. Karte, (1 : 50 000), 1 Taf., 1 Textabb., Wien 1923.
- SCHNETZER, R.: Die Molluskenfauna des Ofenbachgrabens bei Saalfelden. — Palaeontographica, **81**, Abt. A, 159 S., 15 Abb., Taf. I—VI, 1 Tab., Stuttgart 1934.
- STEINER, P.: Die Eingliederung der Weyrer Bögen und der Gr. Reiflinger Scholle in den Faltenbau des Lunzer-Reichraminger Deckensystems. — Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. **14/15**, S. 267—298, 2 Taf., Wien 1965.
- STERBA, H.: Die Geologie der Kalkalpen-Flyschgrenze östlich von Ybbsitz. — Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Wien, 92 S., 3 Taf., 1 geol. Karte, Wien 1953.
- TRAUTH, F.: Geologie der Umgebung von Ybbsitz. In: Dr. E. MEYER: Geschichte des Marktes Ybbsitz. — S. 283—308, 1 Karte, 1 Profil, 2 Taf., Verl. Marktgemeinde Ybbsitz, 2. Aufl., Ybbsitz 1928.
- WAGNER, L.: Die Entwicklung der Mitteltrias in den östlichen Kalkvor-alpen im Raum zwischen Enns und Wiener Becken. — Unveröff. Diss. Phil. Fak. Univ. Wien, 202 S., 164 Abb., 25 Taf., Wien 1970.

Geologische Karte des PROCHENBERGES

bei YBBSITZ (Niederösterreich)

Aufgenommen i. d. Jahren 1964-1967
von G. LAUER und L. WAGNER



0 1 km

M 1:20 000



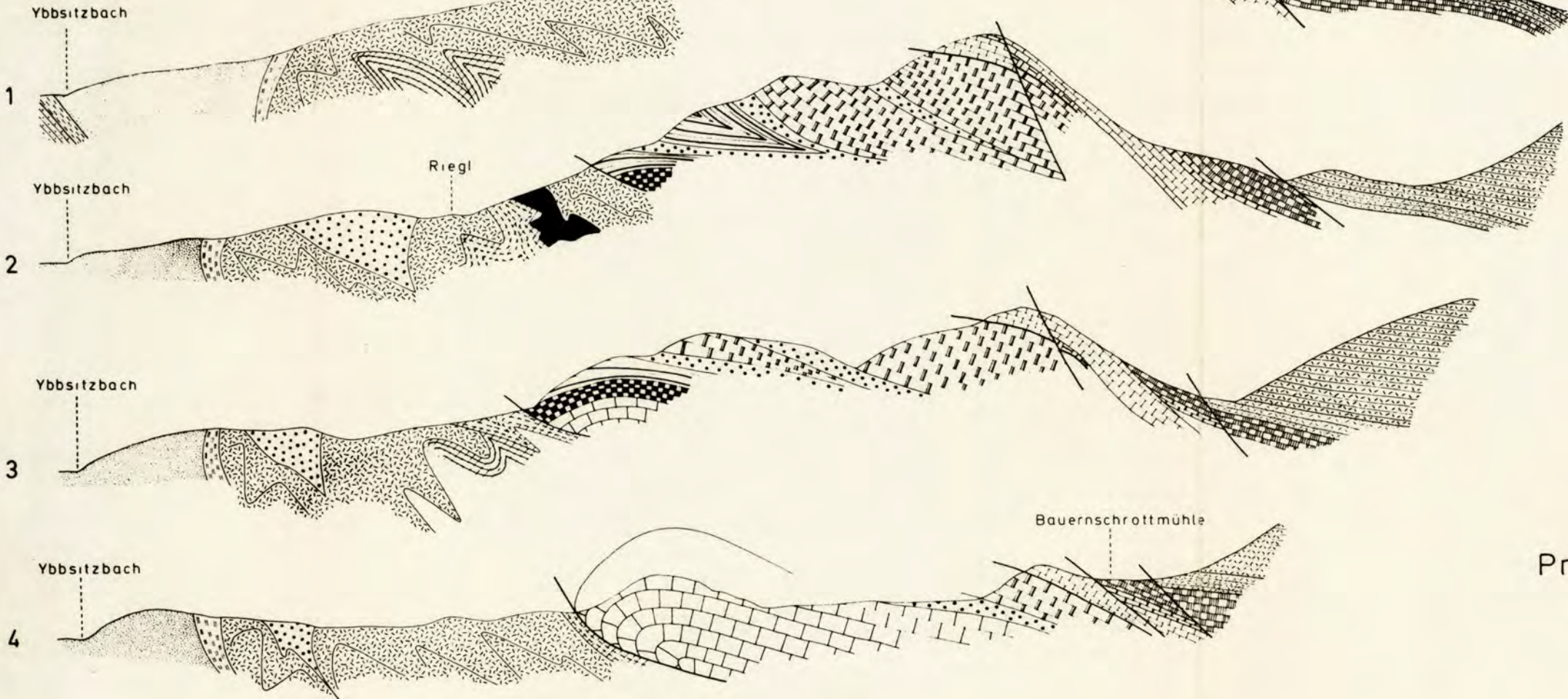
TAFEL 10

- | | |
|---------------------|---|
| | Schwemmkegel |
| | Rutschung |
| | Pleistozän Schotter |
| | Talalluvionen |
| Flyschserie | |
| | Zementmergelserie |
| | Obere bunte Mergel |
| | Reiselsberger Sandstein |
| | Untere bunte Mergel |
| | Synorogene Mittelkreide |
| Klipperserie | |
| | Flyschoide Unterkreide |
| | Aptychenkalk - MALM |
| | Rotenbergschichten - MALM |
| | Posidonienmergel - DOGGER |
| | Basische Intrusiva |
| Kalkalpen | |
| | MALM-NEOKOM -
(Steinmühlkalk-Rosfeldschichten) |
| | DOGGER -
(Vilserkalk-Laubensteinkalk) |
| | LIAS - (Allgäuschichten) |
| | RHÄT - (CKössener Schichten) |
| | NOR - (Hauptdolomit) |
| | KARN - (Opponitzer Kalk) |
| | KARN - (Lunzer Schichten) |
| Nördl | |
| | Oberer Reiflinger Kalk |
| | Unterer Reiflinger Kalk |
| | Steinalm Kalk |
| | Gutensteiner Kalk |

Prochenberg 1122 m

N

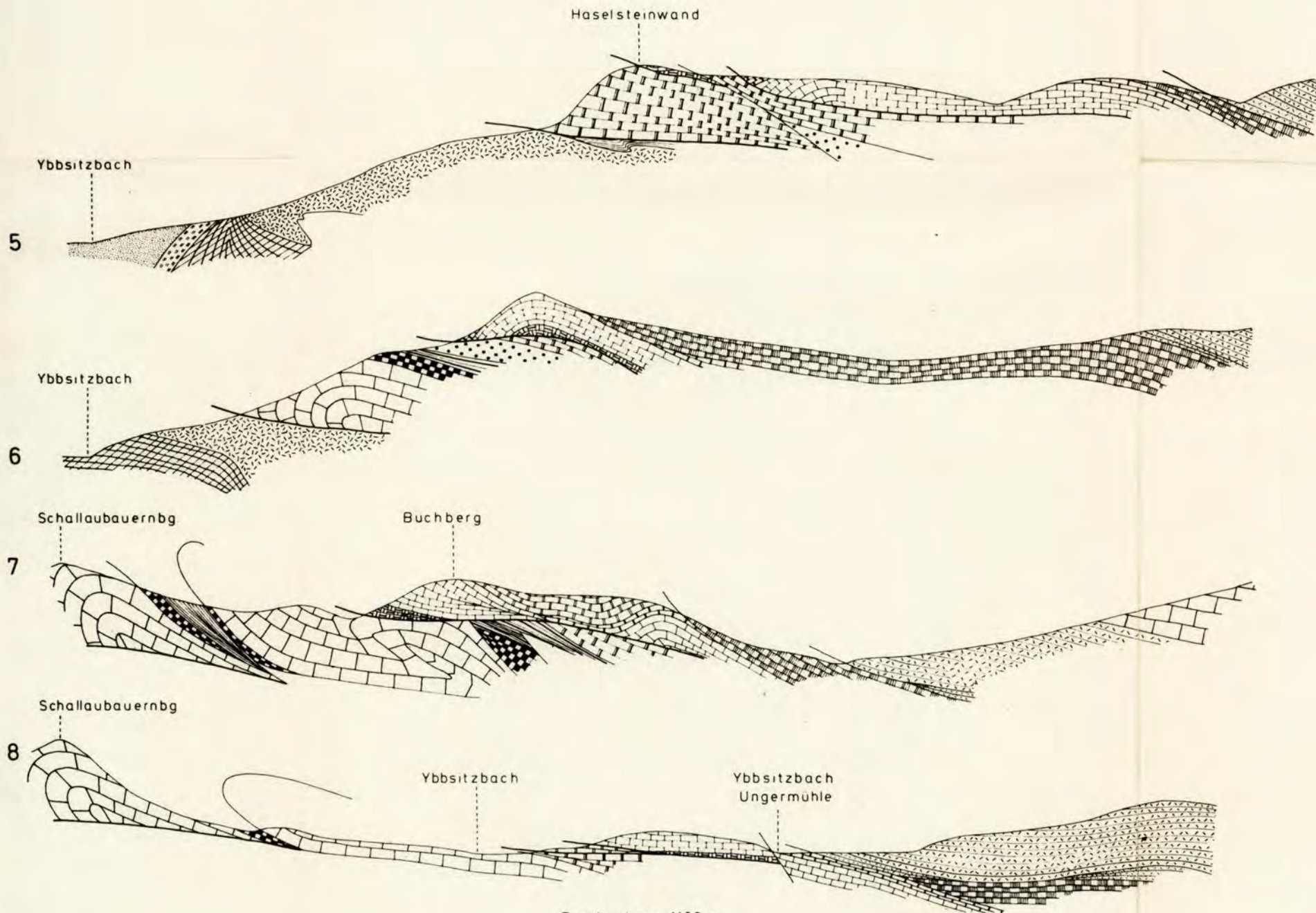
S



Profile zur geol. Karte
des Prochenberges

G. LAUER u. L. WAGNER

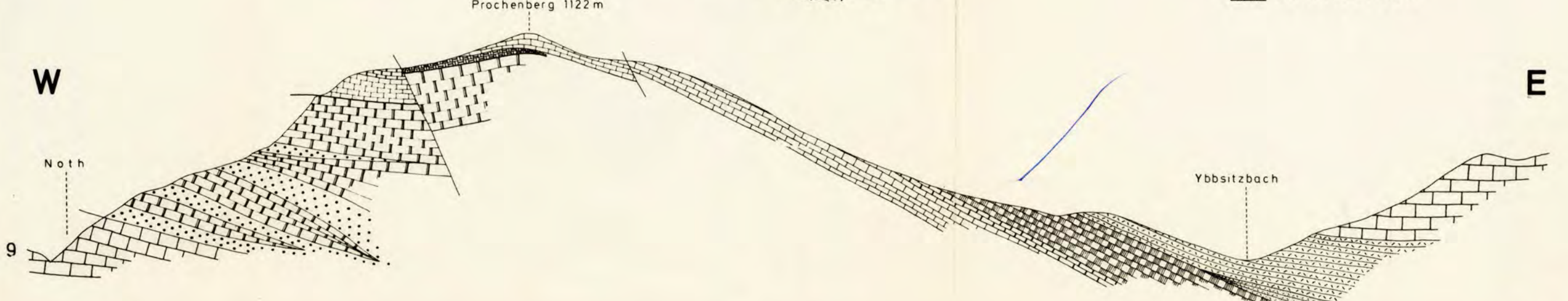
M 1:25 000



- | | | |
|------------------|-------------------|--|
| FLYSCH | | Zementmergelserie |
| | | Obere bunte Mergel |
| | | Reiselsberger Sandstein |
| | | Untere bunte Mergel |
| | | Synorogene Mittelkreide |
| KLIPPENSERIE | | Flyschoide Unterkreide |
| | | Aptychenkalk - MALM |
| | | Rotenbergsschichten - MALM |
| | | Posidonienmergel - DOGGER |
| | | Basische Intrusiva |
| NÖRDL. KALKALPEN | | MALM-NEOKOM-(Steinmühlkalk-Rosfeldschichten) |
| | | DOGGER-(Vilserkalk-Laubensteinkalk) |
| | | LIAS-(Allgäuschichten) |
| | | RHÄT-(Kössener Schichten) |
| | | NOR-(Hauptdolomit) |
| | | KARN-(Lunzer Schichten) |
| | | KARN-(Opponitzer Kalk) |
| | | Oberer Reiflinger Kalk |
| | | Unterer Reiflinger Kalk |
| | | Steinalm Kalk |
| | Gutensteiner Kalk | |

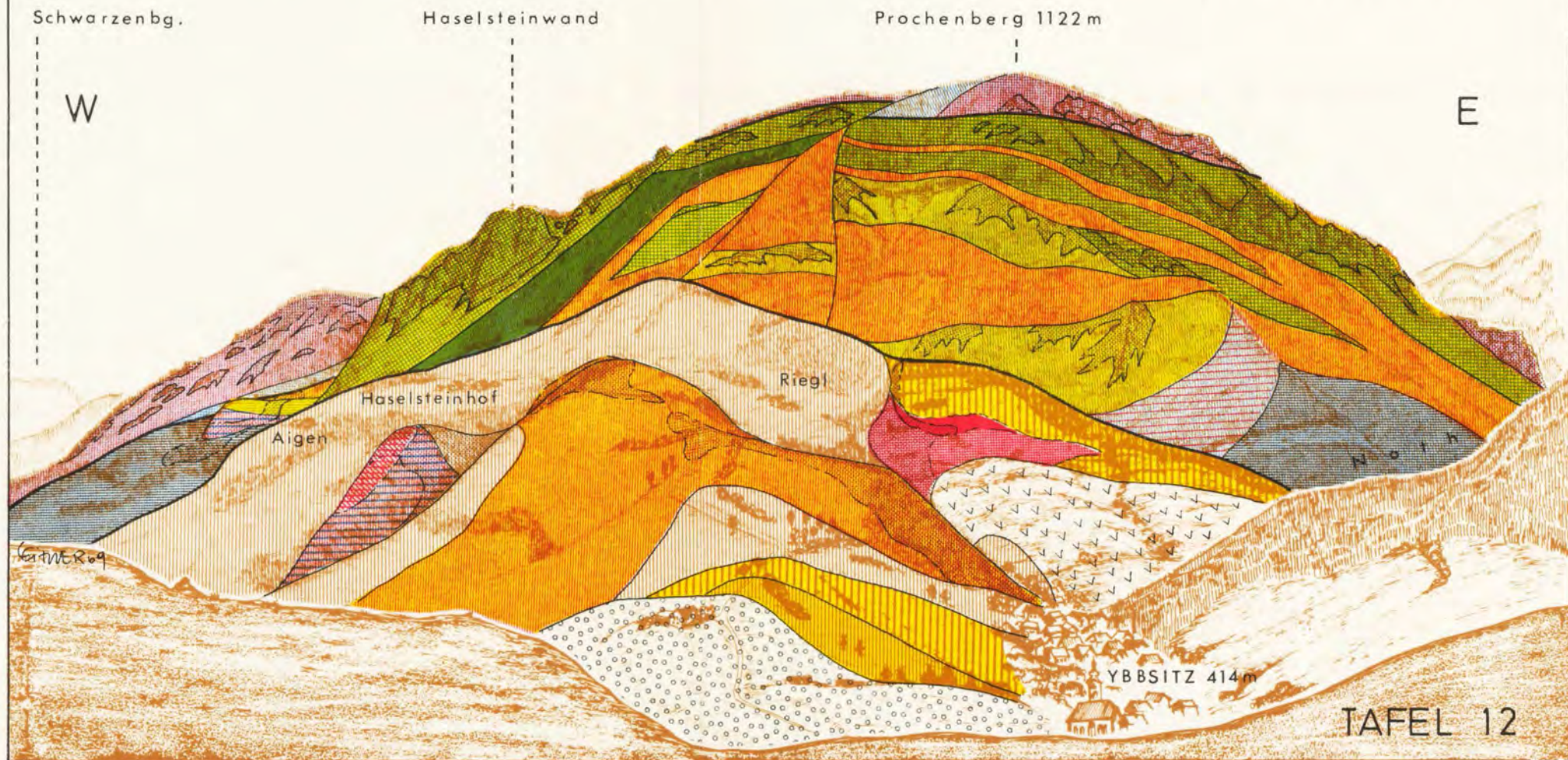
W

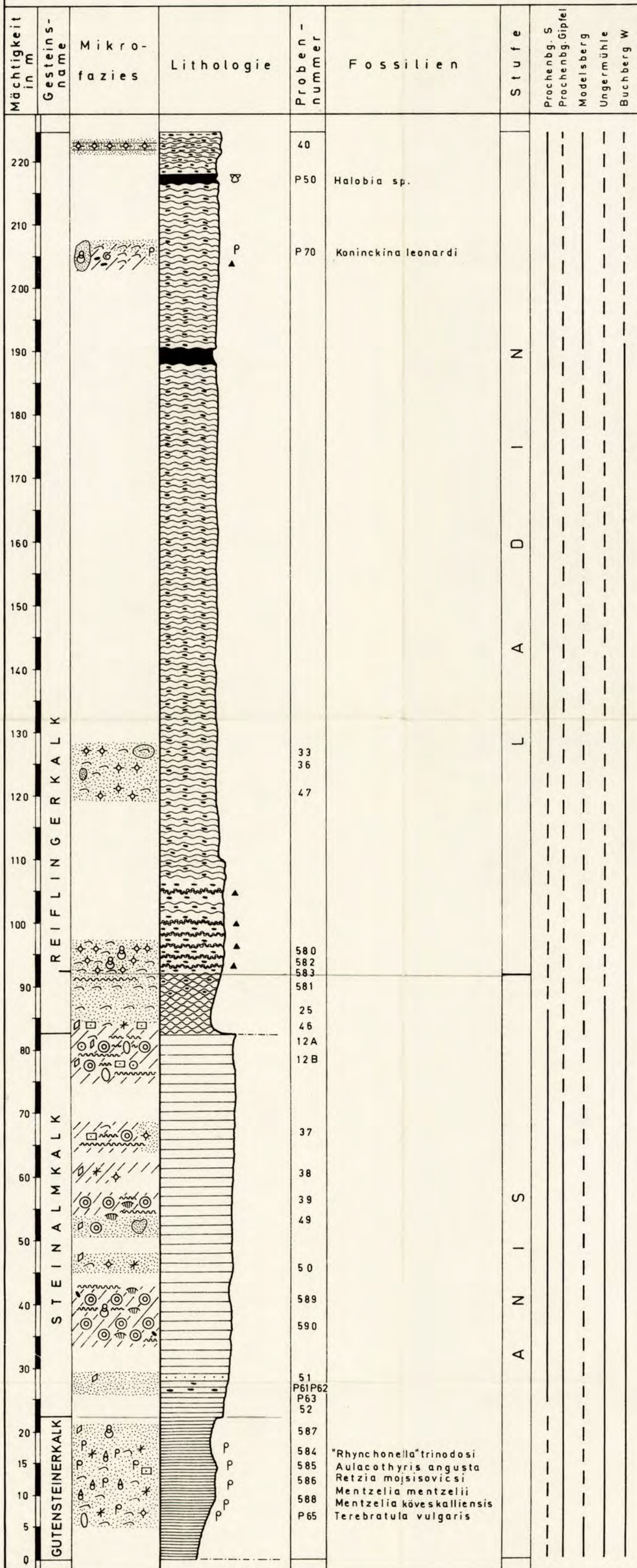
E



DER PROCHENBERG BEI YBBSITZ (NÖ) Geologie von G. LAUER , 1966

Legende siehe Taf. 10





Mikrofazies:

Sparit

Rhythmit

Mikrit

Intraklaste

Biogene:

Ammoniten

Brachiopoden

Gastropoden

Bivalen

Echinodermen Crinoiden

Faecal Pellets

Dolomitsprossung

Spiculae Kalk Kiesel

Ostracoden

Foraminiferen

Dasycladaceen

Solenoporaceen

Algenrasen

Radiolarien

Lithologie:

Kalk mit ebenen Schichtflächen

Gebänderte Kalke

Knollenkalk

Knollenkalk mit isolierten Knollen

Knollenkalk mit Schlickgeröllhalten

Mergel

Hornstein

Hornsteinkügelchen

Tuffit

Störung

Profillinien