

Der südliche Zug liegt zwischen den Grestener Klippen und der Ybbsitzer Klippenzone und ist meist nur mittels Lesesteinen nachweisbar.

Der Flysch besteht hier zum allergrößten Teil aus den Aitlengbacher Schichten. Nur im Umkreis der Fenster der Grestener Klippenzone gibt es etwas Gaultflysch und Zementmergelserie. Reiselsberger Sandstein und Bunte Schiefer werden westlich des Kaarhofes angenommen, soweit die schlechten Aufschlüsse eine solche Ausscheidung überhaupt zulassen. Nur die Aitlengbacher Schichten sind lithologisch wie altersmäßig zweifelsfrei zu erfassen (Maastricht z. B. im Steinbruch beim Pielachdurchbruch und an etlichen anderen Stellen). Die Schwermineralführung zeigt das charakteristische Granatmaximum. Im südlichen Zug sind stellenweise höhere Zirkonwerte vorhanden, eine Feststellung, die in ähnlicher Position immer wieder gemacht wird und auf jüngere Anteile (Paleozänflysch) hindeutet.

Grestener Klippenzone

Nur 100 m E der Wetterlucke beginnen im Oberlauf des Königsbaches die Fenster der Grestener Klippenzone als Aufbrüche unter der Flyschdecke. Ein deutlicher Klippenzug erstreckt sich von dort gegen E entlang den Straßenkehren mit dem alten Steinbruch bei Kote 429, ein zweiter entlang des Loizenbaches (Mangelberg). Dazwischen gibt es etliche kleine Vorkommen in Gräben und an Wegen, inwieweit diese an der Oberfläche zusammenhängen, kann aufschlußbedingt nicht gesagt werden.

Grestener Schichten wurden hier nicht beobachtet, die Schichtfolge scheint mit Kieseltonen und Kieselkalken des höheren Jura (Lampelsberg-Schichten) zu beginnen. Es folgen untergeordnet geröllschlammartige Grobklastika (Scheibbsbachschichten) und die Aptychenkalke. Die Schichtfolge zeigt somit alle typischen Merkmale der Scheibbser Fazies.

Die Buntmergelserie ist schlecht aufgeschlossen, aber bei allen Klippenvorkommen nachweisbar. Dabei dürften hier die jüngeren Anteile (Paleozän und Eozän) besonders verbreitet sein. Im Königsbach, bei der Brücke S Wießhof, ist Untereozän mit einer sehr reichen Planktonfauna (det. W. E. SCHMID) vorhanden. Aus dem Oberlauf des Königsbaches, etwa 250 m E der Wetterlucke, ist der Neufund eines Grobkonglomerates zu melden mit hauptsächlich aufgearbeitetem Kalkdetritus (Texinger Fazies nach FAUPL, 1977). Damit sind diese paleogenen Grobklastika auch hier erstmals nachgewiesen worden.

Quartär

Das Gebiet des Klippenraumes, besonders die morphologische Mulde mit der Grestener Klippenzone (Loizenbachtal, Oberlauf Königsbach) ist mit besonders tiefen und feuchten Böden bedeckt, wie üblich neigt besonders die Buntmergelserie zu größeren Rutschungen. Bei Rabenstein sind die Grestener Klippen vollständig von den Terrassenschottern der Pielach bedeckt. Am südlichen Ortsausgang (Hangfuß E des Friedhofes) gibt es eine auffallende, konglomerierte Schotterterrasse etwa 3 m über der breiten Pielachalebene. Möglicherweise gab es während eines Interglazials im Bereich des heutigen Rabenstein einen am Pielachdurchbruch der nördlichen Flyschkulisse aufgestauten See.

Ein auffälliger fossiler Schwemmkegel findet sich WNW des Bahnhofes Rabenstein am Talausgang des von NE (Bramböck) herabführenden Grabens.

Tektonik

Der aus der Flyschzone mit den Klippenzonen bekannte tektonische Bau findet sich im hier beschriebenen Abschnitt bestätigt. Vom tektonisch Liegenden zum Hangenden sind folgende Einheiten vorhanden:

- Oben Frankfelder Decke (mit 2 Teildecken)
- Ybbsitzer Klippenzone (Kieselkalkzone)
- Flysch-Hauptdecke
- Unten Grestener Klippenzone

Es herrscht generell ein Einfallen gegen S vor. Die Grestener Klippenzone ist ein nordvergent ausgewaltes Fenster im Flysch. Der Buntmergelserie kommt die Rolle der Gleitmasse zu, in die die harten, kompetenten Schichtglieder eingewickelt sind, wodurch der charakteristische „Klippendecken-Gleitteppich“ mit inversen und aufrechten Folgen gebildet wird. Die älteren Flyschschichtglieder sind an diesem Prozeß beteiligt und dabei tektonisch reduziert worden.

Faltenachsen im Flysch fallen gegen SW, zum Unterschied vom westlich anschließenden Gebiet (Glosbach und Zettelsbach; SARNTHEIN et al., Bericht des Vorjahres), wo ESE-Richtungen bestimmend sind. Im Bereich der Wetterlucke liegt also ein Achsenknick und eine örtlich begrenzte achsiale Mulde vor, unter der die Grestener Klippenzone im Streichen tunnelartig durchtaucht.

In der Grestener und Ybbsitzer Klippenzone streuen die Achsen in südliche Richtungen (SE und SW). Diese stark streuenden Achsenlagen beschränken sich also auf die anisotropen und inkompetenten Stockwerke, während die homogenen und isotropen Deckenpakete des Flysches und der Frankfelder Decke einheitliche Achsenrichtungen nach WSW bis SW zeigen. Das Streuen der Achsen in den Klippendecken ist also eher auf deren Natur als „Walzteppich“ zurückzuführen als auf Quereinengungen, da sie in den kompetenten Einheiten (Flysch und Kalkalpen) nicht nachzuweisen sind.

Blatt 57 Neulengbach

Bericht 1986 über geologische Aufnahmen auf Blatt 57 Neulengbach

Von GODFRID WESSELY (auswärtiger Mitarbeiter)

In Fortsetzung der geologischen Aufnahmen des Raumes Nöstach – Hafnerberg – Klosterbach einerseits und der Gemeindeberggosau andererseits, wurde das Gebiet südlich der Triesting zwischen Altenmarkt und Thenneberg begnagen. Besonderes Augenmerk lag auf der Erfassung der Kreide–Paleozän-Sedimente in Fortsetzung der Gießhübler Mulde. Sie werden stellenweise sehr stark vom überschiebenden, der Deckenhauptmasse der Reisalpendecke weit vorgelagerten Basalteppich verdeckt. Teile von ihnen wurden offensichtlich bei dieser Überschiebung aus dem Verband gelöst, verfrachtet und liegen neben andersartigen Schurfkörpern ortsfremd in der permoskythischen Gleitmasse des Basalteppichs.

Die Ablagerungen der Kreide setzen sich in unveränderter Fazies vom Raum Nöstach her fort:

Die Unterlage bildet eine stark mergelige Ausbildung der Losensteiner Schichten. Die Mikrofauna derselben

besteht aus *Marssonella*, *Haplophragmoides*, *Ammodiscus*, *Glomospira*, skulptierten Epistominen und Gavelinellen. Der Rotaliporen-führende höhere Abschnitt konnte bisher noch nicht festgestellt werden. Drüber liegen geringmächtige, massige, an Seichtwasserbiogenen reiche Kalkarenite bis Brekzien sowie Mergel des Coniac-Santon mit einer reichen Globotruncanenfauna, wobei vor allem *G. lapparenti*, *G. angusticarinata* und einzelne Formen von *G. concavata* hervortreten und schließlich rote bis grüngraue globotruncanenreiche Mergelkalke des Campan' aus bereits tieferen Ablagerungsbereichen mit ebenfalls reicher Globotruncanenfauna, wobei *G. elevata elevata* altersbestimmend ist.

Das Paleozän besitzt eine ähnliche Abfolge wie im Raum Gießhübl – Alland mit unteren, mittleren und oberen Gießhübler Schichten. Die Mächtigkeit der unteren Gießhübler Schichten ist jedoch auffallend gering, Sandsteinkomplexe treten zurück und streckenweise überwiegen rote tonige Ablagerungen. Die mittleren Gießhübler Schichten führen die bekannten lithologischen Leitelemente in Form von Lithothamnienbrekzien. Darüber folgen die quarzsandsteinreichen, grauen oberen Gießhübler Schichten mit wenig Mergel und einigen grobklastischen Einschaltungen, bestehend aus gut gerundeten Quarz- oder Kristallingeröllen.

Die Verbreitung der Oberkreide–Paleozän-Schichten unterscheidet sich von der zwischen Gießhübl und Altenmarkt/Tr. dadurch, daß sie keinen einheitlich streichenden Sedimentkörper darstellen, sondern unregelmäßig angeordnet sind und infolge einer seichter und flacher liegenden Unterlage auch stärker erodiert sind.

Eine relativ einheitliche, über Losensteiner Schichten liegende Abfolge von Unter-Campan bis zu den oberen Gießhübler Schichten zeigt die Anhöhe und der Südteil des Schönbühels S Thenneberg.

Südlich der morphologischen Senke, die sich vom Bereich südlich des Schönbühels und des Bauernhofes Groß bis zum Doppelhof erstreckt und von weichen Gesteinen des Basalteppichs eingenommen wird, liegt ein weiterer, überwiegend aus Kreide, untergeordnet aus Paleozän bestehender Gosauzug vor. Der Zug ist gegen W bis zum Wildenauer Brunnen verfolgbar und besteht aus einer im wesentlichen gegen Süden ansteigender Abfolge: Abermals über den Losensteiner Schichten mit Mergeln und wenig Sandstein liegen geringmächtige biogenreiche Brekzien und Kalk-Quarzarrenite des Coniac-Santon. Sie gehen gegen oben zu in Mergelkalke und Mergel über. Eine weitere Härtlingskulisse bilden rote und grünliche Mergelkalke des Campan. Etwa in der Mitte des Zuges tritt in gestörter Überlagerung lokal Maastricht–Paleozän mit bunten Mergeln und grünlichen, glimmerigen Quarzsandsteinen auf, bevor endgültig vom Süden die Reisalpendecke darüberschiebt. Es handelt sich wohl um untere Gießhübler Schichten. Sie enthalten eine Sandschalerfauna und einzelne Globotruncanen.

Weniger leicht erkennbar ist eine Abfolge der Oberkreide–Paleozän-Sedimente unterhalb des Basalteppichs im Vorfeld des Gemeindeberg-Nordwestfußes. In einem südlich des Schönbühels beginnenden und bis zum Bahnhof Altenmarkt reichenden Abschnitt tauchen mit unterschiedlicher Internlagerung Coniac–Santon mit biogenreichen klastischen, gelegentlich auch Hornstein führenden Gesteinen, Mergelkalke des Campan

und Gießhübler Schichten auf. Ein Teil dieser Vorkommen ist wohl durch die Überschiebung aus dem ursprünglichen Verband losgerissen und mitgeschleppt worden. Mit Sicherheit gilt dies für limnische, an Pflanzenresten reiche sandig-mergelige Gesteine mit kohlig-kalkigen Einlagerungen, die entsprechend ihrer Fazies aus Analogiegründen dem Turon zugeordnet werden. Vor Jahren waren sie gut beim Bau der Triestingtal-Wasserleitung der NÖSIWAG erschlossen.

Die Gosau im Vorfeld der Reisalpendecke, mit oder ohne ersichtlich zusammenhängenden Verband, unterscheidet sich deutlich von der auf Reisalpendecke liegenden Gemeindeberggosau durch die weit geringere Mächtigkeit der einzelnen Schichtglieder und durch die Ausbildung vor allem im Campan. Im Gegensatz zur Gemeindeberggosau, die reich ist an klastischen Sedimentationsmassen, wie sie für slope-Positionen kennzeichnend sind, treten solche nahezu vollkommen zurück. Der Bereich gehörte bereits einem slope-entfernteren, ruhigeren Ablagerungsraum an.

Unter dem Begriff Basalteppich ist hier die aus tektonisierten bunten Tonschiefern und Evaporiten sowie Rauhwacken bestehende permoskythische Basis der Reisalpendecke zu verstehen. Häufig enthält dieselbe Schollen von Gutensteiner Kalken aber auch von Dolomiten. Kennzeichnend für den Basalteppich ist, daß er eine Reihe von Jura-Schürflingen mitgeschleppt hat. In Analogie zu solchen an der Basis der Göller Decke könnten sie kalkalpenfremd sein.

Graue, sandige Liaskalke vom Grestener Typ stehen vor allem im Ortsbereich von Altenmarkt im Bachbett der Triesting an. Eine bezeichnende Juraserie innerhalb des Basalteppichs, wenn auch in bereits unzusammenhängender Lagerung, erschloß die vor Jahren durchgeführte Aufgrabung für die Triestingtal-Wasserleitung der NÖSIWAG im Bereich der östlichen Flanke des vom Westende von Altenmarkt südwärts ziehenden Tales: Mergel und Fleckenmergelkalke des Lias, grünlichgraue kieselige Schiefer und Sandsteine, die in größeren Anteilen grüne Hornsteinkonglomerate enthalten, rote Radiolarite und geringmächtige bunte Kalke des höheren Jura.

Die Hauptmasse der Reisalpendecke bildet eine einheitlich markante Front mit der Bergkette des Gemeindeberges, Mittagkogels und Hohecks. Der Hauptteil der Front besteht aus Hauptdolomit. Gegen die Ostseite des Gemeindeberges bewirkt ein axiales Gefälle ein Absinken des darüberliegenden Dachsteinkalkes bis ins Tristingtal, wo er direkt auf den Basalteppich zu liegen kommt. Die Hauptmasse der Reisalpendecke ist demnach an ihrer Basis unterschiedlich, im Raum Altenmarkt stark amputiert.

Auf die tektonische Beziehung zwischen Reisalpen- und Unterbergdecke wurde im Bericht über die Kartierung der Gemeindeberg- und Further Gosau bereits näher eingegangen. Es wurde die enge Zusammengehörigkeit beider Gosauvorkommen festgestellt und die spät- oder nachgosauische Herausbildung der Überschiebung der Unterbergdecke erst südlich des Gemeindeberges gefolgert. Eine Verfolgung der Lagerung des Obertrias vom Ostabschnitt des Gemeindeberges gegen Süden brachte eine weitere Bestätigung dieser Aussage.