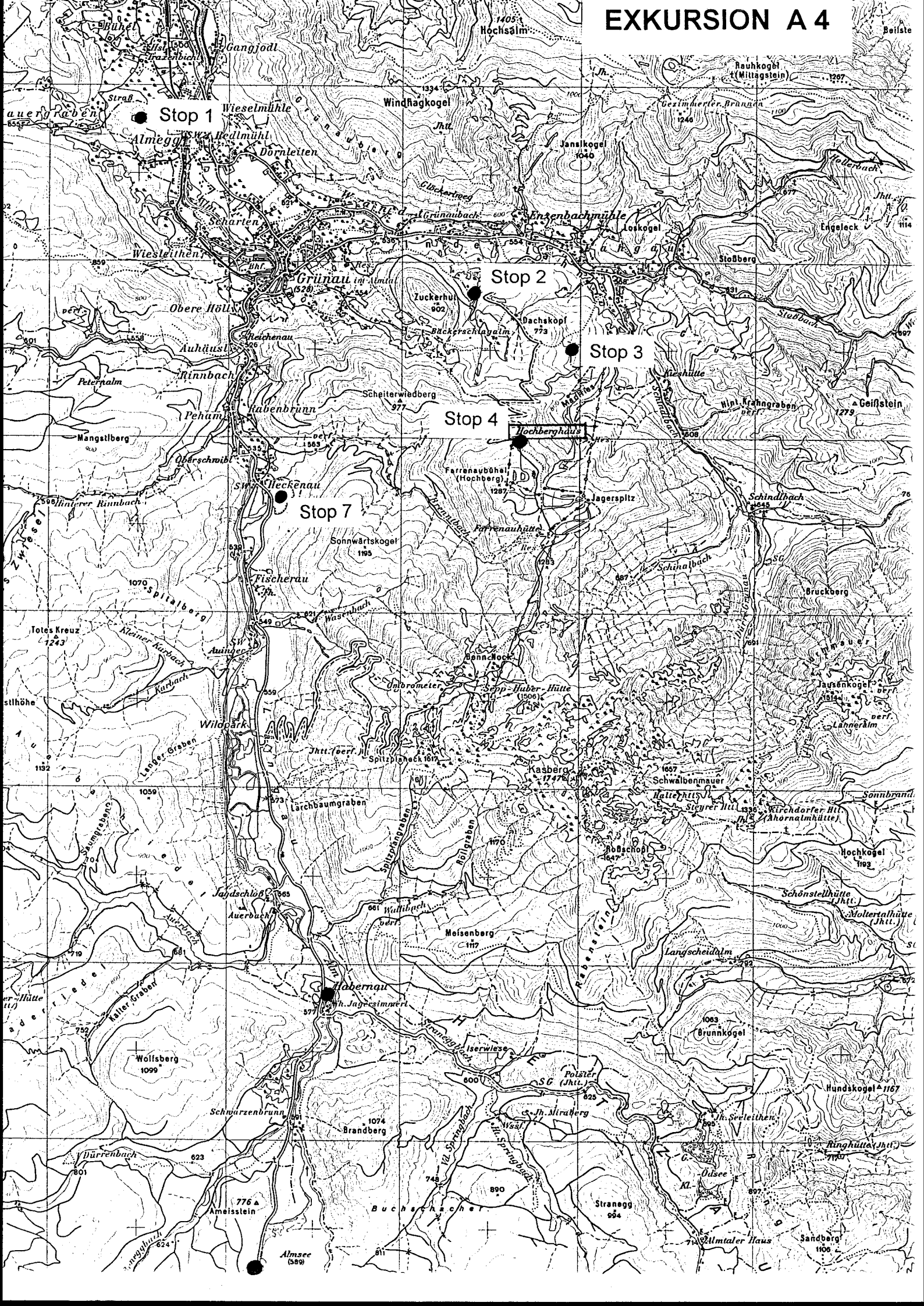


# EXKURSION A 4



### **STOP 3 - Dachskopf**

**Thema:** Kalkalpenbasis und Grestener Klippenzone

**Ortsangabe:** ÖK50/ Blatt 67 Grünau; Aufschlüsse im Wald am Ostabfall des Dachskopfes in ca. 700m Seehöhe.

Beschreibung: Von der Straßenkehre in 750m Seehöhe folgt man einen Forstweg hangabwärts. Der Weg verläuft durch Rutschgebiete, einzelne Triasschollen zeigen starke Auflösungserscheinungen. Im Waldboden finden sich gelegentlich Rollstücke von glimmerreichen Sandsteinen, die manchmal auch kleine Glimmerschieferkomponenten erkennen lassen. Diese Sandsteine können aufgrund von Vergleichen mit dem Gebiet westlich des Almtales der Gresten Formation zugeordnet werden. Man folgt dann einem Stichweg nach Norden, an dessen Ende dünnbankiger Gutensteiner Kalk ansteht. In den anschließenden Grabeneinschnitten liegen Blöcke von Serpentiniten und roten Karbonaten. Auffällig ist die rote Bodenfarbe über den mafischen Gesteinen. Ein kleiner Serpentinataufschluß befindet sich in der Böschung eines kleinen Karrenweges.

**STOP 4:** Panorama vom Hochberghaus; Mittagessen

**STOP 5 (Bei Schönwetter):** Panorama des Toten Gebirges vom Almsee aus.

**STOP 6 :** Tomalandschaft beim Wh. Jagersimmerl

**Thema:** Spätglazialer Bergsturz

**Ortsangabe:** ÖK50/ Blatt 67 Grünau; Tomahügel nördlich vom Parkplatz des Wirtshauses

Nach dem weitgehenden Abschmelzen des Almgletschers ereignete sich ein großer Bergsturz (ABELE 1970), der sich aus dem Nordhang des Hochplatterkogels löste und fast zur Gänze das Tal des Stranegg Baches und Teile des Almtales mit einer mächtigen Bergsturzmasse füllte. Neue Untersuchungen ergaben ein wesentlich detaillierteres Bild über Mechanismen und Ablauf des Bergsturzes (VAN HUSEN 1995).

Als der Bergsturz im Almtal erfolgte, war das Eis aus dem Becken des Almsees, zumindest am Nordrand, weitgehend verschwunden, so daß sich hier ein Nebenstrom ausbreiten konnte. Seine Reste sind am Nordrand immer wieder - teilweise unter dem Hangschutt - aufgeschlossen. Das südlichste Vorkommen stellen die 3-5 m hohen Hügel in der Schwemmkegeloberfläche westlich Schwarzbrunn dar. Ob dieses, nur geringe, Eindringen des Sturzstromes darauf zurückzuführen ist, daß er hier auf eine Eismasse (aktive Gletscherzunge oder Toteiskörper) traf, oder ob es sich nur um einen kleinen Teilstrom handelt, der bald auslief, kann nicht sicher beantwortet werden, obschon erstere Variante die wahrscheinlichere ist. Eine dritte Möglichkeit wäre noch, daß die Bergsturzmateriale in dem etwas übertieften Becken von den jungen Schwemmkegelsedimenten überschüttet wurden und nur die höchsten Teile zu sehen sind. Der Hauptstrom des Bergsturzes ist jedoch nördlich der steilen Nase südwestlich Jagersimmerl, die teilend wirkte, im Almtal abgeflossen.

Bis zum Zusammenfluß des Straneggbaches mit der Alm erfüllte der Bergsturzschtstrom das Tal des Straneggbaches, bis auf kleine randliche Bereiche, im Süden zur Gänze (Abb.47).

Dabei erreichten die dicht nebeneinander liegenden Tomahügel durchwegs 60-80 m Höhe und sind mit großen Kalkblöcken übersät, wie sie z.B. sehr gut an der Straße Jagersimmerl - Almsee zu sehen sind.

Ab Jagersimmerl ändert sich das Erscheinungsbild der Bergsturzablagerungen erheblich. Die Tomahügel nehmen rasch an Höhe ab. Ebenso gehen die großen Blöcke an der Oberfläche deutlich zurück und sind bis zum Jagdschloß gänzlich verschwunden. Parallel zu dieser Veränderung entwickelt sich zwischen den Hügeln eine Terrassenebene (z.B. nördlich Jagersimmerl), aus der Tomahügel aufragen. Diese bilden anfänglich neben einzelnen Hügeln noch geschlossene Areale (z.B. westlich Jagersimmerl, nördlich des Jagdschlusses), weiter nördlich talabwärts sind es dann nur noch Einzelhügel, die aus der Terrasse aufragen. Sie sind in abnehmender Zahl, Größe und Höhe bis in die Heckenau zu verfolgen. Ihre Verteilung im Talboden zeigt eine undeutliche Konzentration in einer Linie an, die von einer Talseite zur anderen pendelt, als wäre sie durch einen großen Strom abgelagert worden.

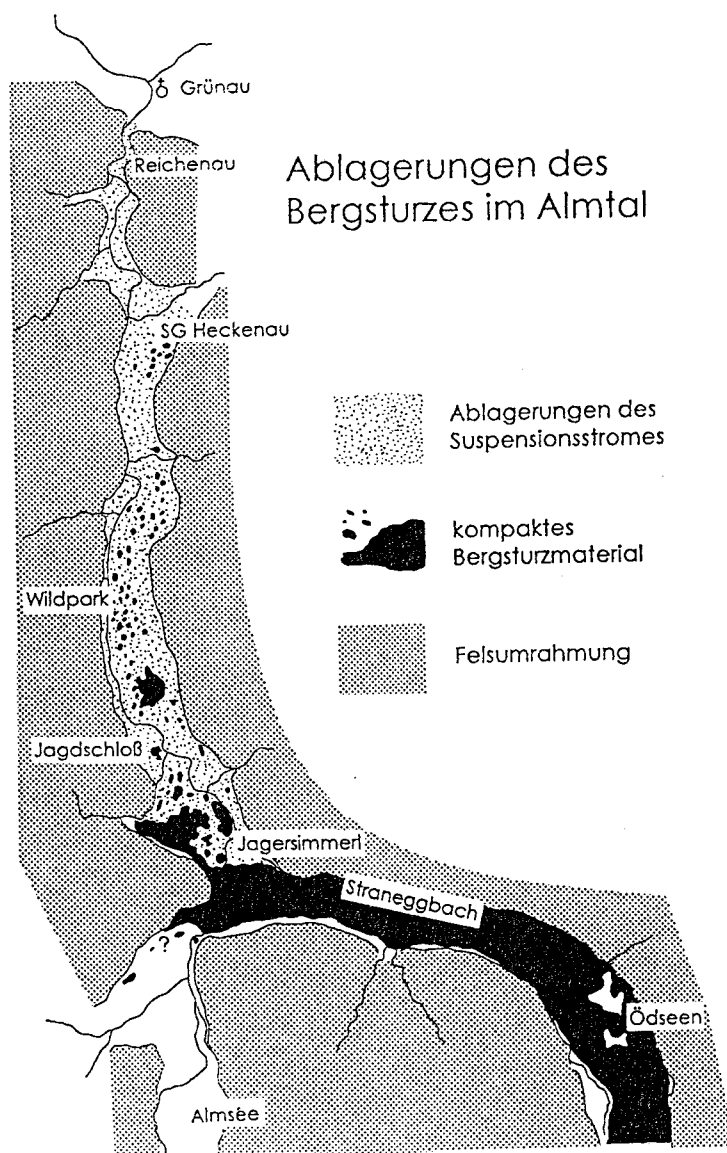


Abb.47 Ablagerungen des Bergsturzes im Almtal

## Literatur:

- ABELE, G. (1970): Der Bergsturz im Almtal im Toten Gebirge.- Mitt. Geogr. Ges. Wien, 112, H 1, 120-124, Wien.
- ABELE, G. (1974): Der Bergstürze in den Alpen.- Wiss.AV.Hefte (H. 25), München.
- BRAUNSTINGL (1989): Flyschanteil auf Blatt 65 Mondsee.- Geol. Karte Rep. Österr., Wien (Geol. B.-A).
- BRINKMANN, R.(1936): Über Fenster von Flysch in den nordöstlichen Kalkalpen.- Sitzungsberichte preuß. Akad. Wiss., phys.-math. Kl.,1936, 31, Berlin.
- BRIX, F. & HAMILTON, W. (1989): Geologische Ergebnisse von Tiefbohrungen im Flysch und Kalkalpin zwischen Wien und Salzburg.- Exkursionsführer österr. geol. Ges., 12, Wien.
- BUTT, A. (1981): Depositional environments of the Upper Cretaceous rocks in the northern part of the Eastern Alps.- Cushman Foundation Forum. Res., Spec. Publ. 20, 121 S., Washington.
- EGGER, H. (1987): Die Geologie der Rhenodanubischen Flyschzone südöstlich von Steyr (Oberösterreich, Niederösterreich).- Jb. Geol. Bundesanst., 130: 139-151, 5 Abb.; Wien.
- EGGER, H. (1989): Zur Geologie der Flyschzone im Bundesland Salzburg.- Jb. Geol. Bundesanst., 132: 375-395, Wien.
- EGGER, H. (1992a): Zur Geodynamik und Paläogeographie des Rhenodanubischen Flysches (Neokom-Eozän) der Ostalpen.- Z. dt. geol. Ges., 143: 51-65, Hannover.
- EGGER, H. (1992b): Bericht 1991 über geologische Aufnahmen in der Flyschzone auf Blatt 66 Gmunden.- Jb.Geol.B.-A., 690-691, Wien.
- EGGER, H. (1993): Zur Nannoplankton-Stratigraphie der Seisenburger Schichten (Coniac? - frühes Campan) in der Rhenodanubischen Flyschzone (Ostalpen) östlich des Inn.- Zitteliana, 20: 59-65, München.
- EGGER, H. (1995): Die Lithostratigraphie der Altlenzbach-Formation und der Anthering-Formation im Rhenodanubischen Flysch (Ostalpen, Penninikum):- N.Jb.Geol.Paläont.Abh., 196, 69-91, Stuttgart.
- EGGER, H. (1996): Bericht 1994 und 1995 über geologische Kartierungen in der Flyschzone und den Nördlichen Kalkalpen auf Blatt 67 Grünau. Jb. Geol.B.-A., 139, Wien.
- GATTINGER, T.E. (1953): Geologie der Kremsmauergruppe.- Unpubl. Diss. phil. Fak. Univ. Wien, 194 S., Wien.
- HUSEN VAN, D. (1995): Bericht 1994 über geologische Aufnahmen im Quartär auf Blatt 67 Grünau im Almtal.- Jb. Geol. B.-A.,138, 490-491, Wien.

KIRCHMAYER, M. (1956): Einige geologische Untersuchungen im Grünauer Becken und in der Kasberggruppe in Oberösterreich.- Mitt. Ges. Geol. Bergbaustud. Wien, 4, 3-28, Wien.

KIRCHMAYER, M. (1957): Zur Geologie des Grünauer Beckens (O.Ö.) und seiner Umrahmung. II. Tektonischer Teil.- Mitt. Geol. Bergbaustud. Wien, 8, 44-59, Wien.

LICHTENECKER, N. (1938): Die gegenwärtige und die eiszeitliche Schneegrenze in den Ostalpen.- Verh. III. Internat. Quartärkonf., 141-147, Wien.

OBERHAUSER, R. (1968): Beiträge zur Kenntnis der Tektonik und Paläogeographie während der Oberkreide und dem Paläogen im Ostalpenraum.- Jb. Geol. B.-A., 111, 1-88, Wien.

PLÖCHINGER, B. (1964): Die tektonischen Fenster von St. Gilgen und Strobl am Wolfgangsee (Salzburg, Österreich).- Jb. Geol. B.-A., 107, 11-69, Wien.

PREY, S. (1950): Geologie der Flyschzone im Gebiete des Pernecker Kogels westlich Kirchdorf a.d.Krems (Oberösterreich).- Jb. Geol. B.-A., 94, 93-165, Wien.

PREY, S. (1952): Helvetikum in der oberösterreichischen Flyschzone.- Verh. Geol.B.-A., Sdh. C, 98 -102, Wien.

PREY, S. (1953): Flysch, Klippenzone und Kalkalpenrand im Almtal bei Scharnstein und Grünau (O.Ö.).- Jb. Geol. B.-A., 96, 301-343, Wien.

PREY, S. (1956) Die eiszeitlichen Gletscher im Traunstein-Zwillingskogelkamm und im Almtal bei Gmunden.- Z. Gletscherk. u. Glazialgeol., 3., 213-233, Innsbruck.

PREY, S. (1972): Flyschanteil auf der geologischen Karte des Wolfgangseegebietes.- Wien (Geol.B.-A.)

PREY, S. (1983): Das Ultrahelvetikum-Fenster des Gschlifgrabens südsüdöstlich von Gmunden (Oberösterreich).- Jb. Geol.B.-A., 126, 95-127, Wien.

PREY, S. (1992): Das Flyschfenster von Windischgarsten und seine Umgebung - eine Dokumentation über Schichtfolgen und Tektonik.- Jb. Geol. B.-A., 135, 513-577, Wien.

RICHTER, M. & MÜLLER-DEILE, G. (1940): Zur Geologie der östlichen Flyschzone zwischen Bergen (OBB.) und der Enns (Oberdonau).- Z. dt. geol. Ges., 92, 416-430, Berlin.