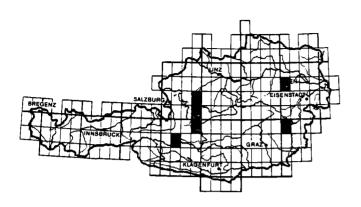
7. Präsentation weiterer Karten der geologisch-geotechnischen Risikofaktoren der Republik Österreich 1:50.000 und hydrogeologischer Karten der Republik Österreich 1:50.000



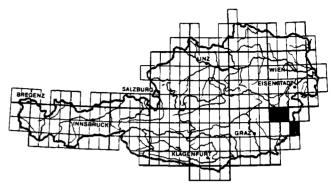


ABB. 26: PRÄSENTIERTE KARTEN DER GEOLO-GISCH-GEOTECHNISCHEN RISIKOFAKTOREN DER REPUBLIK ÖSTEREICH 1:50.000 (FACHABTEILUNG INGENIEURGEOLOGIE).

BI. 57 Neulengbach
BI. 127 Schladming
BI. 66 Gmunden
BI. 137 Hartberg

Bl. 96 Bad Ischl Bl. 155 Markt Hofgastein

ABB. 27: PRÄSENTIERTE HYDROGEOLOGISCHE KARTEN DER REPUBLIK ÖSTERREICH 1:50.000 (FACHABTEILUNG HYDROGEOLOGIE).

> Bl. 136 Hartberg Bl. 137 Oberwart Bl. 168 Eberau

8. Die Fachabteilung Geochemie des Geologischen Dienstes von Österreich

(P. KLEIN)

ABB. 28: PROGRAMMORIENTIERTES TÄTIGKEITSFELD FACHABTEILUNG GEOCHEMIE

LANDESAUFNAHME

Geologische Kartierung Rohstoffkartierung Geotechnische Kartierung Hydrogeologische Kartierung Geochemische Kartierung



FACH = ABTEILUNG GEOCHEMIE

BEGLEITENDE GRUNDLAGENFORSCHUNG

Anwendungsorientierte Pilotprojekte Erarbeitung von Analysenmethoden

DOKUMENTATION UND INFORMATION

Sammlung, Speicherung, Ordnung und Verarbeitung von Analyseninhalten

UMWELTGEOLOGIE UND TECHNISCHE SICHERHEIT

Massenbewegung
Baugrund
Grundwasserschutz
Wechselbeziehung zwischen
Wasser und Lithosphäre

ROHSTOFFERKUNDUNG

Erkundung von Erzen Erkundung von Energieträgern Erkundung von Steinen, Erden Erkundung von Grundwasservorräten Die FA Geochemie kann die folgende Leistungen für die anderen Fachabteilungen und beim Vorhandensein freier Kapazität für Dritte außerhalb der GBA erbringen.

Die Programmzuordnung der Tätigkeiten ist auf Abb. 28 ersichtlich.

- Analyse von geologischem Material Rohstoffe Bohrkerne Geochemische Prospektion Grundlagenforschung
- Analyse von Wässern Hydrogeochemie Trink- und Mineralwässer Schadstoffe in der Umwelt
- Analyse technischer Produkte Erzkonzentrate Leicht-, Bunt-, Schwer- und Edelmetalle
- Spurenelementanalyse
- O Ausarbeitung von Analysenverfahren
- Interdisziplinäre Bearbeitung von geo- und hydrogeochemischen Problemen.

9. Die aktuelle Massenbewegung Stambach - Zwerchwand/Bad Golsern

(G. SCHÄFFER)

Die Massenbewegung Stambach/Zwerchwand liegt am Südschenkel einer Großantiklinale, die von Altaussee über den Raschberg bis zum Trauntal reicht. Sie besteht aus Gesteinen der Hallstätter Zone bei denen veränderlich feste Gesteine reichlich vertreten sind (wie z. B. Haselgebirge und Zlambachschichten). Diese Großantiklinale ist durch die Bohrung Steeg und durch die Situation in der Natur über 2000 Höhenmeter belegt (siehe Abb. 54).

Nördlich des Bergsturzgebietes Zwerchwand fallen die Gesteine nach NW; wenige hundert Meter südlich fallen die Gesteine bereits nach S ein.

Nördlich des Bergsturzgebietes, bei der Rheinfalzalm, tritt das Haselgebirge im größeren Umfang in E-W Erstreckung zutage. In diesem geht der Bergbau der Saline Bad Ischl um.

An der Südflanke dieser Großantiklinale sind neben der Massenbewegung Zwerchwand außer vielen kleinen, mehrere große Massenbewegungen bekannt, wie z. B. der Sandlingbergsturz oder die Massenbewegung an der SE-Ecke des Sandlings, die in letzter Zeit gro-Ben Schaden im Bereich der Saline Altaussee anrichtete. Weiters ist der Südteil des Raschberges zu nennen, der durch Brüche vom Nordteil abgetrennt ist. Diese finden nach W über die Massenbewegung hinaus eine Fortsetzung in einem Bruch (antithetisch), der bis ins Sulzbachtal zu verfolgen ist. Insgesamt betrachtet existiert ein korrespondierendes Bruchsystem, das von Altaussee bis ins Trauntal (ca. 10 km) nach Posern (Gemeinde Bad Goisern) reicht. (Durch dieses Bruchsystem am Südschenkel der Großantiklinale läßt sich auch die Heilquelle von Bad Goisern erklären, die aus dem Haselgebirge erschrotet wird.)

Der SW-Teil des Raschberges beginnt sich aufzulösen. Die Leislingwand ist en-bloc nach Süden transportiert. Im Gebiet südlich des Raschberges sind neben alten Massenbewegungen kontinuierliche Kriechbewegungen bis zum Zlambach zu beobachten. Diese Erscheinungen, in Verbindung mit Störungen, welche die

eiszeitlich geformte Morphologie noch beeinträchtigen, lassen den Schluß zu, daß hier neotektonische Vorgänge ablaufen, die als Hauptkomponente neben dem Gesteinsbestand (vorwiegend veränderlich feste Gesteine) für die Anlage der großen Massenbewegungen wirksam werden. Dieses Gebiet zwischen Sandling, Raschberg, Zwerchwand, Predigstuhl, Trauntal und Zlambach ist, was Massenbewegungen betrifft, als Gebiet besonders signifikanter Aktivität zu bezeichnen.

Ausgehend von den Berg- und Feisstürzen der Zwerchwand und NW davon bei der Rheinfalzalm, in den Jahren 1974-1980, (Abb. 48), die einen Hinweis auf tektonische Vorgänge liefern, da sie mit Störungen bzw. Bergzerreißungen räumlich konfigurieren, entstand nach einer vorangehenden Massenumlagerung (ca. 100,000 m3 Fels) im August 1980 eine Massenbewegung, die im Oktober 1980 zur Ruhe kam. Der nächste Bergsturz ereignete sich im Jahre 1981. Im Jänner 1982 wurden die ersten Bewegungen, die die Massenbewegung Stambach im heutigen Ausmaß entstehen ließen, beobachtet. Aufgrund der geotechnischen Aufnahmsergebnisse kann gesagt werden, daß die Massenbewegungen zum größeren Teil aus ausgelaugtem Haselgebirge besteht (Westteil) und zum geringeren Teil aus umgelagerten Zlambachschichten (Ostteil). Durch die Massenbewegung wurde die Oberfläche total umgestaltet, sodaß sich alle Gerinne neu bilden mußten. Der beobachtete Massentransport im Bereich der oberen Forststraße beträgt aufgrund von Resten der transportierten Forststraßenbeschüttung bis zu ca. 380 m. An der Rehmöser Straße beträgt er ca. 180 m. Dies bedeutet, daß die Bewegungsbeträge insgesamt talwärts geringer wurden. In der Gegend des Gschwandloches mögen sie etwa im Bereich von 100 bis 150 m gelegen sein.

Aufgrund dieser Beobachtungen steht fest, daß es im betroffenen Bereich schon eine Massenbewegung (wahrscheinlich nach Abschmelzen des Eises, vor ca. 17.000 Jahren) gegeben hat, da das ausgelaugte Haselgebirge vom derzeitigen Liefergebiete weg (in einer Höhe von ca. 1150 m beginnend) ca. 1300 m weit transportiert wurde.

Diese alte Massenbewegung, an deren Ränder anmoorige Böden und Vernässungen gebildet wurden, wurde durch die Bergstürze, die auf veränderlich festes Gestein (ausgelaugtes Haselgebirge) und auf alte Bergsturzmassen stürzten, erst durch die verstärkten Kriechbewegungen, die auf die alte Rutschmasse wirkten, im Jahre 1980 und 1982 neuerlich mobilisiert (siehe Abb. 49, 50).

Der geschätzte Tiefgang der Massenbewegung wurde durch die seismischen Untersuchungen von H. HEINZ verifiziert. (Einige Profile liegen auszugsweise in Abb. 51 und 52 bei.) Er reicht im Bereich der Massenbewegung 1980 eine Mächtigkeit bis zu 45 m. Diese erste kleinere Massenbewegung kam an einer Stelle zum Stillstand, wo im Untergrund eine Festgesteinsbarriere (durch eine Störung angehoben) vorhanden ist. Diese Barriere ist in Abb. 52 dargestellt, wo der Refraktor zwischen dritter und vierter Schicht steiler als im Durchschnitt nach Süden fällt und aus den lateralen Geschwindigkeitsunterschieden der vierten Schicht ein Gesteinswechsel angezeigt wird.

Die geologische Situation des Untergrundes der Massenbewegung, unter Berücksichtigung der seismischen Ergebnisse, ist in Abb. 50 dargestellt. Das talseitige Ende findet die Massenbewegung an einer Felsbarriere

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 1983

Autor(en)/Author(s): Klein Peter

Artikel/Article: Die Fachabteilung Geochemie des Geologischen Dienstes von Österreich 27-28