

Gravitative Hangbewegungen auf der linken Mölltalseite in der Reißbeckgruppe

Friedrich Ucik
A-9071 Köttmannsdorf

Die Übersteilung von Berghängen durch die eiszeitlichen Gletscher hat in zahlreichen Gegenden nach dem praktisch blitzartigen Abschmelzen des Eises, das die übersteilten Hänge zugleich auch stützte, innerhalb von nur 1.000 bis 1.500 Jahren dazu geführt, dass diese Hänge unter dem Einfluss der Schwerkraft in Bewegung gerieten, weil nun ihr Eigengewicht die innere Festigkeit (Zugkraft) des Felsgerüsts überschritt. Es kam zu Fels- oder Bergstürzen, Abgleiten großer Gesteinspartien, Absackungen unter Auflockerung des Felsens, die tiefe Nischen in den Bergkämmen hinterließen, und anderen Erscheinungen. Die Art der Gesteine, ihre Ausbildung – massig, schiefrig oder gebankt – und die Art der Lagerung im Verhältnis zur Hangoberfläche haben dabei wesentliche Rollen gespielt. In der Pölla, dem obersten Abschnitt des Liesertales, sind beispielsweise Sackungen und Bergstürze mehrfach zu beobachten. Anders sind die Erscheinungen, die auf der linken Seite des Mölltales etwa von Mallnitz talabwärts bis gegen Purnitz hin sich entwickelten.

Gemäß dem großtektonischen Bauplan dieses Gebietes – die Reißbeckgruppe wird größtenteils von den Penninischen Decken in der SE-Ecke des Tauernfensters aufgebaut – müssten im fraglichen Abschnitt des Mölltales die Schichten im Wesentlichen mehr oder minder steil nach SW hin einfallen. In den höheren Bereichen der Berghänge ist dies auch der Fall; in den tieferen Hangabschnitten jedoch fallen die Schichten in der Regel gegen NE ein, also in den Hang hinein. Hangparallele Zerreißen durchziehen die Berge und Gebirgsflanken. Die beobachteten Lagerungsverhältnisse reichen tief in den Hang bzw. die Berge hinein. Es handelt sich dabei nicht nur um oberflächliche Erscheinungen; die zahlreichen Stollenbauten der Österr. Draukraftwerke für das KW Reißbeck haben diese Beobachtungen bestätigt. Die Kenntnis dieser sonderbaren Schichtenlagerung ist nicht neu und man hat mancherlei Theorien entwickelt, um sie zu erklären („Rückfaltung“ u.a.). Obwohl die Phänomene „Bergzerreißen“ und „Talzuschub“ von J. STINI und O. AMPFERER bereits erkannt und untersucht waren, hat man an sie in diesem Zusammenhang nicht gedacht – vielleicht war das Beispiel im Mölltal zu groß dafür. Als die ÖDK beim Bau des Malta-Überleitungstollens den Übergangsbereich zwischen „normaler“ und „aberranter“ Lagerung mit einem Stollen zu queren beabsichtigte, wurde ich 1966 beauftragt, diese Lagerungsverhältnisse durch eine Kartierung meines Ermessens zu klären. Das Ergebnis der Arbeiten war relativ einfach und wurde durch spätere Beobachtungen bestätigt. Die etwa parallel zu linksseitigen Mölltalflanke einfallenden Gesteinsschichten wurden durch den Eiszeitgletscher unterschritten und gerieten nach dessen Abschmelzen infolge der Schwerkraft stufen- und staffelförmig in Bewegung, wobei bis in den Hauptkammbereich empor sich auch heute noch offene Klüfte bildeten (z.B. Burgstall/Scharlattel, Planwände, Plankogel – Göriacher Alm, Kleiner Mühdorfer See – Rieckentörl). In tieferen Abschnitten der Hänge wurden diese Setzungenbewegungen so intensiv, dass es zu einem Kippen, einem Riesenhakenwerfen der Schichten kam (in einem alten Bergbaustollen bis weit über 100 m unter GOK zu beobachten). Diese Hangbewegungen verliefen aber nicht einheitlich über die ganze betroffene Talflanke, sondern es bildeten sich einzelne, unterschiedliche Bewegungskörper aus, deren Grenzen von den Seitengraben des Mölltales gebildet wurden. So stößt im Rieckengraben mittelsteiles und steiles Einfallen der Schichten von zwei verschiedenen Bewegungskörpern unmittelbar aneinander (statistische Gefügemessungen) und die überkippte Lagerung reicht in den einzelnen Bewegungsmassen verschieden weit hangaufwärts.

Die Spalten zwischen den einzelnen abgesehenen Schichtpaketen und die Übergangszone von normaler zur überkippten Lagerung wurden größtenteils nachträglich mit Lockermaterial (Grundmoränen) wieder zugespült. Ein Sondierstollen in diesem Übergangsbereich der Lagerung hat dies alles bestätigt und überdies gezeigt, dass der Übergang nicht schlagartig erfolgt, sondern über eine fächerförmige Stellung der Schichten.

Die Beobachtungen an der seit langem bestehenden Rohrleitung des KW Reißbeck lassen vermuten, dass diese Hangbewegungen hier zur Ruhe gekommen sind. Die Schäden am untersten Festpunkt der Druckrohrleitung Malta – Rottau, die vor Jahren auftraten, waren wahrscheinlich nicht auf ein Andauern der Hangbewegungen, sondern auf die schlechte Felsqualität zurückzuführen.

Literatur

- EXNER, Chr. (1962): Sonnblicklamelle und Mölltallinie. – Jahrb. Geol. B.-A., 105, 273–286, Wien.
- PIRKL, H. (1972): Quartäre gravitative tektonische Gefügeumprägung der Tauernschieferhülle im unteren Mölltal zwischen Kaponig- und Rieckengraben (Kärnten). – Verhandl. Geol. B.-A., 1972, 268–280, Wien.
- UCIK, F.H. (1974): Bergstürze, Talzusub und Wildbäche – einige geologische Ergebnisse der Integralanalyse Liesertal. – Kärntner Naturschutzblätter, 13. Jg., 31–47, Klagenfurt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Arbeitstagung der Geologischen Bundesanstalt](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [2005](#)

Autor(en)/Author(s): Ucik Friedrich Hans

Artikel/Article: [Gravitative Hangbewegungen auf der linken Mölltalseite in der Reißbeckgruppe 85-86](#)