

# Rutschungen im Weinviertel:

## Die „stille“ Gefahr.

Nicht zuletzt seit den Ereignissen im oberösterreichischen Gschlifgraben ist die Möglichkeit bzw. die Gefahr von Massenbewegungen verstärkt Gegenstand der öffentlichen Diskussion. In vielen Fällen gibt es altbekannte Phänomene, die während Jahrzehnten von scheinbarer oder tatsächlicher Inaktivität zunehmend in Vergessenheit geraten.

Ein Blick in die Vergangenheit zeigt, dass es vor gar nicht so langer Zeit auch im Weinviertel durchaus beachtliche Rutschungen gegeben hat und nach wie vor gibt, die – wohl aufgrund der eher „unverdächtigen“, weil wenig spektakulären und sanften Geländemorphologie – nur schwer den Weg in unser Bewusstsein finden.



Kein optischer Trick und auch nicht die Toskana ...

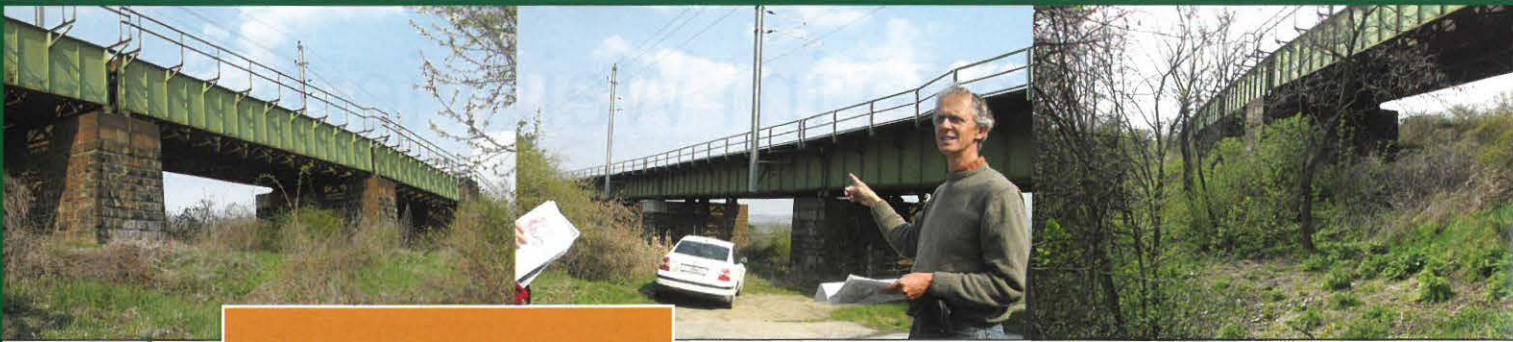
**Der schiefe Turm von Waitzendorf.** Der Kirchturm der Pfarrkirche Waitzendorf mit einer Höhe von ca. 32 m bis zur Turmspitze wurde 1713 fertig gestellt. Entsprechend den Aufzeichnungen im diesbezüglichen Bauakt wies der barocke Kirchturm zu Beginn der 30er Jahre des 20. Jahrhunderts eine Schiefstellung von 0,48 m zum alten Schulgebäude hin auf, die bis heute deutlich zu erkennen ist. Zur Stabilisierung des Kirchturms erfolgte damals eine Sanierung und Verstärkung der Fundamente und die Verfestigung des Bodens mit Beton.



Waitzendorf liegt an einer aktiven geologischen Zone des „Diendorfer Störungssystems“, und die Kirche des Ortes steht außerdem auf den sehr rutschanfälligen Sedimenten der „Zellern-dorf-Formation“. Diese Sedimente reagieren aufgrund hoher Anteile des quellfähigen Tonminerals Smektit sehr empfindlich auf Zufuhr bzw. Entzug von Wasser mit Aufquellen bzw. Schrumpfen. Auch in anderen Orten am „Diendorfer Störungssystem“, wie z.B. in Grübern, Limberg, Röschitz oder Platt, kam es in diesen Ablagerungen in der Vergangenheit, besonders in Hanglagen, immer wieder zu Rutschungen und anderen Schadensfällen.

### Die lange Eisenbahn-Hangbrücke von Limberg.

Etwa 1 km oberhalb der Eisenbahnstation Limberg-Maissau quert die Franz-Josefs-Bahn einen 12° (18%) geneigten Hang. Wo nunmehr eine eiserne Hangbrücke auf elf Stützen und zwei festen Widerlagern verläuft, stand ursprünglich ein 300 m langer und bis zu 7 m hoher Damm. Schon mit nur einem Gleis zeigte sich der Damm unruhig, sodass ein Durchlass in der Dammmitte große Sprünge bekam und saniert werden musste. Nach dem



Ein bedeutendes Kunstbauwerk der Franz-Josefs-Bahn: die Hangbrücke bei Limberg.

zweigleisigen Ausbau begann sich der Damm an dieser Stelle zu setzen und bekam erneut Risse, bis sich im Herbst des besonders niederschlagsreichen Jahres 1910 schließlich die talseitige Hälfte des Dammes von der bergseitigen zu lösen und talwärts zu gleiten begann. Der darunter liegende Hang wölbte sich vor, wobei die Bewegungsgeschwindigkeit zunächst rasch bis maximal 4 cm pro Tag zunahm. Vom November 1910 bis Mai 1911 betrug die Bewegung im Schnitt 2,5 cm täglich. Die Rutschung erstreckte sich auf einer Fläche von rund 150 m Länge und 50 m Breite. Erste Schätzungen ergaben ein Volumen der Gleitmasse von ca. 80 000 m<sup>3</sup>. Weitere Bodenuntersuchungen ergaben jedoch eine noch größere Ausdehnung der Rutschung.

Die Ursachen der Rutschung waren anscheinend das Gewicht des Dammes sowie die Belastung und Erschütterung desselben beim Verkehr der Züge, verbunden mit der außergewöhnlichen Bodenfeuchtigkeit im ersten regenreichen Jahr (1910) nach der Erhöhung dieser Belastung durch den Bau des zweiten Geleises. Der durchfeuchtete Lehm- bzw. Tonboden konnte sich unter der erhöhten Last nicht mehr im Gleichgewicht halten und begann zu gleiten. Hier lagert unter 5–15 m mächtigem quartärem Löss und Lösslehm in einer Tiefe von 14–37 m dunkelgrauer bis blaugrauer tertiärer Ton („Zellerndorf-Formation“), der extrem rutschanfällig ist. Die darunter folgenden Sande und Kiese in einer Mächtigkeit von 0,3–7,6 m liegen in unterschiedlicher Tiefe auf Granit. Die Gleitfläche bildete sich dort, wo der Boden trockener und damit fester wurde, sodass die Gleitfläche nicht an der Trennfläche zweier verschiedener Sedimentpakete, sondern quer durch die Lösslehm- oder Tonmassen verläuft.

Südseitig der Brücke kam es im Jahr 1940 nach einer regenreichen Periode noch einmal zu einer starken Rutschung, bei der mehrere Hektar Kulturland auf einer Fläche von 80 m Länge und 120 m Breite, ein Güterweg, eine Unterführung der Straninger Straße und diese selbst verschüttet und schwer be-

schädigt wurden. Wie aber auch heute noch zahlreiche Risse im Asphalt der Güterwege zeigen, ist der Hang bis in die Gegenwart weiterhin in Bewegung.

**Die Hänge nordöstlich von Hollabrunn.** Flächenmäßig sehr große Massenbewegungen finden sich auch nordöstlich von Hollabrunn zwischen Haslach und Kleinsierndorf. Das größte Rutschgebiet in einem Wald südöstlich von Haslach besitzt eine Ausdehnung von etwa 12 ha. Weitere Hangrutschungen liegen südwestlich bis südöstlich von Kleinsierndorf, wie etwa am Bockstall. Die meisten dieser Rutschungen ereigneten sich nach Aussagen von OrtsbewohnerInnen relativ zeitgleich im Jahr 1942. Durch nasse Perioden in den vorangegangenen Jahren und zusätzliche große Regenmengen kurz davor wurden damals mehrere Rutschungen gleichzeitig aktiv. Eine weitere, ca. 150 m breite und 500 m lange Rutschung befindet sich am Südhang des Galgenberges, nördlich von Oberstinkenbrunn, die sich laut der Schulchronik dieses Ortes im Frühjahr 1941 ereignete.

Alle diese Rutschungen befinden sich in tonreichen Ablagerungen der Grund-Formation, wobei im Bereich Haslach-Kleinsierndorf oberhalb der Rutschungen meist Relikte von Kiesen und Sanden der „Hollabrunn-Mistelbach-Formation“ liegen. Während die Rutschung am Galgenberg heute weitgehend mit Feldern und Weingärten rekultiviert ist, zeigen die bewaldeten Rutschgebiete um Haslach und Kleinsierndorf immer noch gut sichtbare Abrissnischen, Rutsch- und Fließkörper sowie Wälle. Besonders eindrucksvoll ist die Rutschung am Bockstall: der Berg ist in alle Richtungen zerglitten, und an der Westseite unterhalb einer ca. 200 m langen und 13 m hohen Abrisswand ist ein ausgedehntes, ca. 200 m langes und 350 m breites Rutschgebiet zu erkennen.

Im Rahmen der Ortsplanung sollte es nicht nur unsere Aufgabe sein, das Wissen um diese vergangenen Ereignisse zu erhalten und gesammelt zu dokumentieren, sondern auch – aufbauend auf moderne geologische Untersuchungen – durch gezielte Raumplanung derartige Schadensfälle in Zukunft zu vermeiden.