

Glimmersandgrube Helsighausen

Aktives, künstliches Geotop vom Typ **Paläontologie & Fossilfundstelle**

Standortgemeinde(n):

Raperswilen

Schwerpunktkoordinaten:

722'000 / 278'100 / 610

LK25 - Blatt Nr.: 1033 / 1053

Ausdehnung : einige ha

Parzelle(n): 291, 296, 304, 306, 315

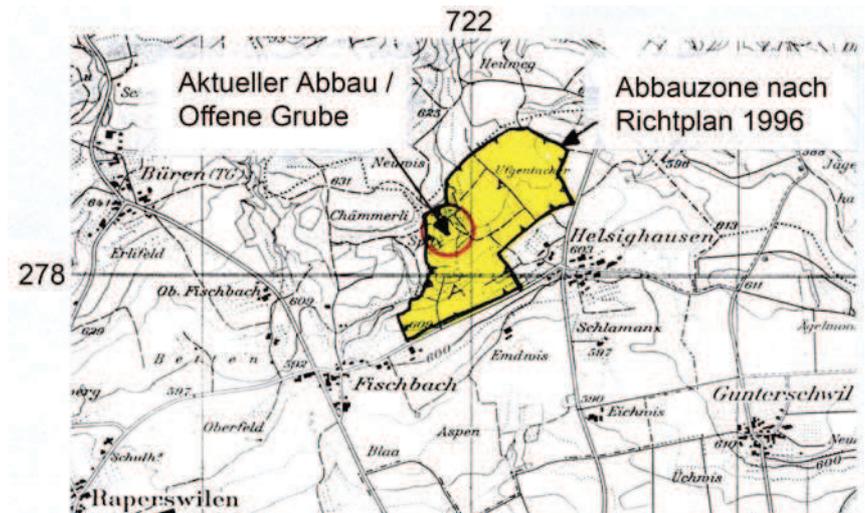
Zonenplan: Abbauzone

Bearbeitung / Objektgeschichte:

Erstbeschreibung und Dokumentation durch H. Naef 1997, diverse Begehungen bis 2006

Feldarbeiten: 1997, 2006

Kartenausschnitt: Landeskarte 1:25'000



Kurzbeschreibung / Geologie

Grossflächiger Abbau von Glimmersand mit jährlich wechselnden Aufschlüssen; ältere Grubenteile werden laufend wieder aufgefüllt und rekultiviert. Die Abbauwände sind jeweils 6 - 10 m hoch und gut zugänglich. Die Grube besteht seit 1986 und hat schon diverse Fossilfunde gebracht, auch Makrofossilien. Die weiträumigen Aufschlüsse geben einen guten Einblick in die Sedimentarchitektur im Bereich der Glimmersandrinne. Aus den Befunden wird auf eine weite Flussebene mit mäandrierenden Rinnengürteln geschlossen.

Neben Feinsandschichten, die in einem Niedrigenergiemilieu abgelagert wurden, sind v.a. die untersten Meter von gröberen Sandsteinen mit Knauerbildung und teilweise von Konglomeratlagen geprägt. Hier wurden der Grossteil der Makrofossilien sowie Treibholzansammlungen gefunden (siehe Bolliger 1994). Diverse Mergelbänke unterbrechen die Glimmersande und enthalten z.T. eine wertvolle Kleinsäugerfauna und an einer Stelle eine Lage mit gut erhaltenen Blattresten. Die Glimmersande von Helsighausen wurden vor ca. 13 Mio. Jahren abgelagert und gehören damit zu den jüngsten Molasseschichten der Ostschweiz (Bolliger 1998).

Erwägung

Wichtig als Säugerfundstelle der Ostschweizer OSM in stratigrafisch hoher, d.h. junger Lage. Durch die langfristige Abbauplanung besteht Gewähr, dass die Grube offen und damit der Forschung und auch dem geneigten Laien noch lange erhalten bleibt.

Literaturhinweise

Bolliger 1994, 1998

Dokumentation beim Amt für Raumplanung

Photos der Abbauwände in verschiedenen Jahren, Kopie von Bolliger 1994, Artikel aus Thurgauer Zeitung vom 10.12.2003.

36% Cricetidae (Hamster)	24% Sciuridae (Hörnchen)	17% Insectivora (Insektenfresser)
13% Castoridae (Biber)	5% Lagomorpha (Hasen)	2% Gliiridae (Schlafmäuse)
2% Carnivora (Raubtiere)	1% Artiodactyla (Paarhufer)	

Tab. 2: Häufigkeitsverteilung der Säugerfunde in der Schicht H2

<p>Rodentia (Nagetiere):</p> <p>Gliiridae (Schläfer):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Myoglis meini</i> <i>Miodiomys aegercii</i> ?<i>Gliirulus cf. conjunctus</i> <p>Cricetidae (Hamster):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Megacricetodon gregarius</i> <i>Megacricetodon minor</i> <i>Democricetodon cf. brevis</i> <i>Democricetodon cf. affinis</i> <i>Eumyarion cf. latlor</i> <p>Anomalomyidae (ausgestorbene Rodentia):</p> <ul style="list-style-type: none"> ?<i>Anomalomys</i> sp. <p>Sciuridae (Hörnchen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Spermophilinus bredai</i> <i>Blackia miocaenica</i> <i>Albanensia cf. albanensis</i> <p>Castoridae (Biber):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Steneofiber minutus</i> <i>Steneofiber cf. jaegeri</i> 	<p>Insectivora (Insektenfresser):</p> <p>Erinacellidae (Igel):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Galerix cf. socialis</i> <i>Amphexinus</i> sp. <p>Metacodontidae (ausgestorbene Insectivora):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Plesiosorex</i> sp. <p>Soricidae (Spitzmäuse):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Dinosorex cf. pachygnathus</i> Soricide indet. <p>Talpidae (Maulwürfe):</p> <ul style="list-style-type: none"> Talpide indet. <p>Dimylidae (ausgestorbene Insectivora):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Plesiodimylus chantrei</i> <p>Lagomorpha (Hasen):</p> <p>Ochothonidae (Pfeifhasen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Eurolagus</i> sp. <i>Prolagus oeningensis</i> <p>Artiodactyla (Paarhufer):</p> <ul style="list-style-type: none"> Artiodactyla indet. <p>Carnivora (Raubtiere):</p> <ul style="list-style-type: none"> Carnivora indet.
--	--

Tab. 3: Artenliste der Säugerfunde in der Schicht H2

Artenliste der Säugerfunde in der Schicht H2 (aus Bolliger 1994)



Die ca. 5 m hohe Abbauwand Ost 1997. Feinsandsteine mit Schrägschichten, Rippelmarken und Schwemmholzeinlagerungen herrschen vor. Im unteren Bereich Knauerbildung in gröberen Sanden. Im oberen Drittel ein braunes Mergelband.