

B. Entstehung der Münchner Schotterebene

Was geschah während der Eiszeiten?

Vor etwa 2 Millionen Jahren änderte sich das Klima drastisch. Das **Quartär**, das jüngste geologische Zeitalter, beginnt. Während der Eiszeiten kommt es zu einer starken **Vereisung** der Erde, auch der jungen Faltengebirge wie der Alpen.

Aus den Alpen drangen bis 500m mächtige Gletscher in das Vorland vor. Im Norden kamen sie maximal bis Erding. Dadurch räumten sie z.T. auch den südlichen Teil des Tertiärhügellandes aus.

Die Gletscher schoben Material vor sich her und lagerten es als mehr oder weniger mächtige Endmoränen ab. Die Vereisungen waren während der knapp 2 Millionen Jahre nicht durchgehend, sondern durch längere Warmzeiten unterbrochen. Dabei schmolzen die enormen Eismassen. Gewaltige Schmelzwässer räumten das nördliche Alpenvorland weiter aus. Schmelzwässer der jüngeren Vereisungen räumten auch die Moränen der älteren Vereisungen, die wesentlich weiter nach Norden reichten, weg. Daher sind heute im **Nördlichen Gefild** keine Moränen vorhanden. Reste älterer Moränen sind westlich und östlich des Sempttales zwischen Markt Schwaben und Erding anzutreffen.

Anschließend wurden die ausgeräumten Flächen mit den Schottern (Kiesen) wieder aufgefüllt, die die Schmelzwässer aus den Nördlichen Kalkalpen mitbrachten und auch heute noch, allerdings in geringerem Umfang, mitbringen.

Was geschah während der Eiszeit nördlich der Gletscher?

Im nicht mit Gletschern bedeckten Gebiet herrschten arktische Temperaturen vor. Durch Frostsprengung entstand viel Feinmaterial von Schluffgröße. Von starken Winden wurde es aus den großen, pflanzenfreien Flächen des Lech- und Donautales, z.T. auch der Münchner Schotterebene ausgeblasen und verweht und auf dem Tertiärhügelland abgelagert, vorzugsweise auf den flachen, nach Osten geneigten Hängen. Dort finden wir heute häufig diese Windablagerung, den **Löß**, einen kalkhaltigen Schluff.

Da während jeder Vereisungsphase dieser Schluff ausgeblasen wurde, bedecken verschieden alte Löss das Tertiärhügelland mit wenigen Zentimetern bis zu mehreren Zehnern von Metern.

Mächtige, infolge Verwitterung verlehnte (also reicher an Ton) Löss werden zur Herstellung von Ziegeln abgebaut, z.B. westlich der B 301 zwischen Zolling und Attenkirchen.

Allgemeine Bemerkung:

Die Darstellung der Zusammenhänge und Entwicklungen kann im vorgegebenen Rahmen selbstverständlich nur sehr schematisch und unvollständig sein.