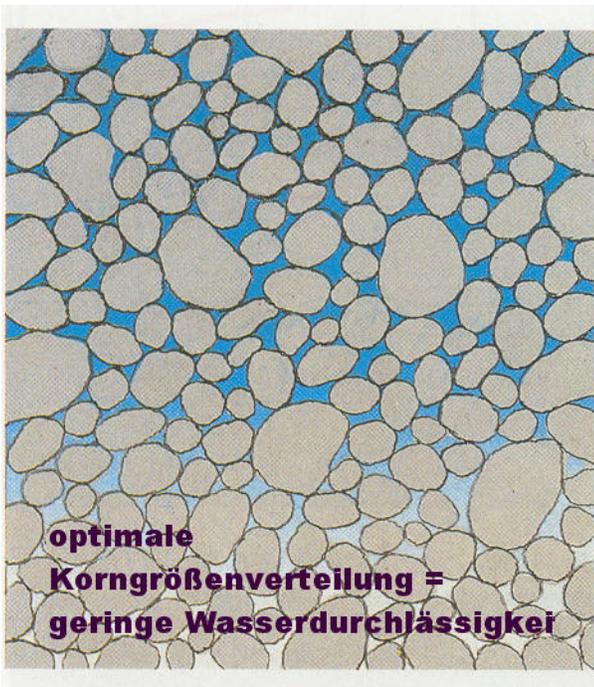


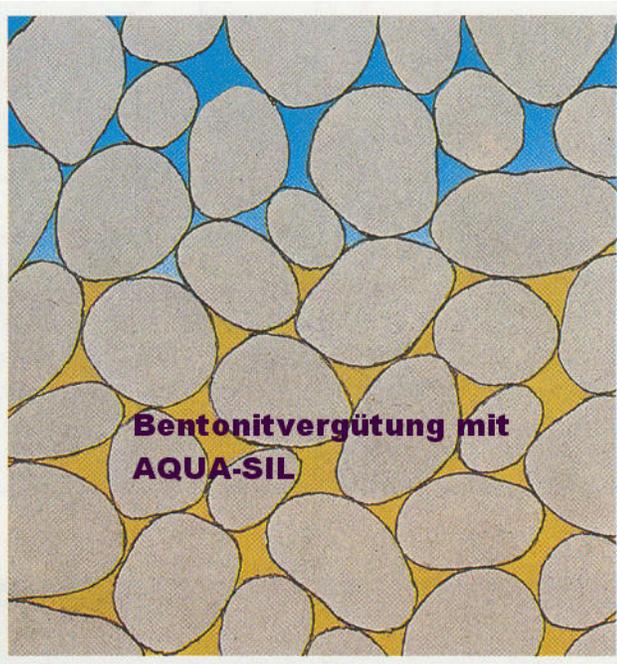
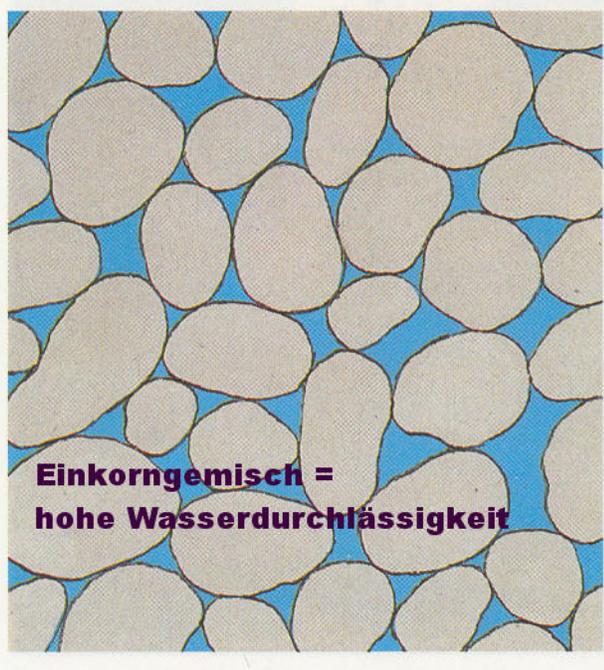
## Funktionsweise von AQUA-SIL bei der Bodenabdichtung

Die Horizontalabdichtung von Böden mit Bentonit wird in Deutschland seit vielen Jahrzehnten erfolgreich durchgeführt. Es hat sich gezeigt, dass Bentonit im Boden geliert und sich weder absetzt noch entmischt. Bedingt durch das hohe Wasserbindevermögen unterbleibt auch eine Austrocknung mit der Gefahr von Rissbildungen.



Die Struktur des natürlichen Bodens zeigt ein breites Band verschiedener Korngrößen. Dabei füllen die kleineren Teile den Raum zwischen den größeren aus. Ist genügend feines Material vorhanden, werden die Leerräume besser ausgefüllt und die Wasserdurchlässigkeit des Bodens verringert sich.

Viele Böden bestehen jedoch aus einkörnigem Material, d.h., es ist nicht genügend Feingut vorhanden, um die Leerräume zwischen den Körnern zu füllen. Solche Böden weisen eine hohe Wasserdurchlässigkeit auf.



Mischt man nun AQUA-SIL mit dem Boden und sättigt ihn mit Wasser, dann quillt der feine Bentonit auf und füllt so das Porenvolumen zwischen den Sandkörnern. Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens wird dadurch wesentlich verringert.