



Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie - Grundwasser -

Kartenthema	Hydrostratigrafie des nicht abgedeckten, oberflächennahen Wasserleiters
Karten-Nr.:	1.2.2.1 – 1.2

Datengrundlage:

EU-WRRL Projektdatenbank „Hydrogeologische Bohrungen“

Textbeitrag zur Karte

Vorbemerkung zur Hydrostratigrafie:

Im Hinblick auf die Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie wurde von den Staatlichen Geologischen Ländediensten für insgesamt vier, in sich geologisch vergleichbare Teilräume der Bundesrepublik eine Grundgliederung der jeweils wichtigsten hydrogeologischen Einheiten erstellt. Hierzu wurden bedeutsame, oft mit Lokalnamen versehene, jedoch räumlich und zeitlich vergleichbare geologische Schichten parallelisiert und verschiedenen hydrostratigrafischen Einheiten zugeordnet. Damit ist eine länderübergreifende einheitliche Beschreibung und Darstellung der dort jeweils vorkommenden Grundwasserleiter und Hemmschichten möglich. Die hydrostratigrafische Untergliederung für die nord- und mitteldeutschen Lockergesteinsgebiete (MANHENKE, V. et al.: Hydrostratigrafische Gliederung des nord- und mitteldeutschen känozoischen Lockergesteinsgebietes. Z. angew. Geol, Bd. 47, H. 3+4, 2001, Hrsg. BGR Hannover) umfasst für die geologischen Zeiträume des Quartärs und Tertiärs jeweils 9 Grundwasserleiter und Hemmschichten.

Die vorliegende Karte zeigt die zeitliche und hydrostratografische Einstufung der Sande des nicht abgedeckten, oberflächennahen Wasserleiters. Ihre Mindestmächtigkeit beträgt wenigstens 10 m. Sie sind weitestgehend den beiden jüngeren Vereisungsperioden (Saale- und Weichselkaltzeit) und der anschließenden, bis heute andauernden Warm- bzw. Nacheiszeit des Holozäns zu zuordnen (s. Zeittabelle).

Die älteren, an der Oberfläche anstehenden saalezeitlichen Sande beschränken sich im Wesentlichen auf die Hochlagen der Altmoränengeest, die Schleswig-Holstein von Nord nach Süd bis Südost durchzieht, unterbrochen von den Niederungsgebieten der Eider und Treene. Bei mächtiger Ausprägung können sie in tieferen Teilen partiell auch noch Sandanteile der vorausgegangenen ältesten Vereisung, der Elsterkaltzeit enthalten. Nach Osten gehen sie teilweise, oft ohne deutliche Grenze, über in die dort verbreiteten Sandablagerungen der letzten Vereisungsphase, der Weichselkaltzeit.

In den Verebnungsflächen zwischen den Kuppen der Altmoränengeest und dem östlichen Hügelland erstrecken sich von Flensburg über Rendsburg, Neumünster bis westlich von Bad Segeberg zusammenhängende Sanderflächen der Weichselvereisung. Von diesen Sanderflächen isoliert ist der weichselzeitliche „Büchener Sander“ im Südosten zwischen Mölln und Lauenburg.

Im Bereich des östlichen Hügellandes selbst sind größere weichselzeitliche Sandvorkommen begrenzt auf Flächen innerhalb des Lübecker Beckens und der Plöner Seenplatte.



Stratigraphie		Jahre v. h.	
QUARTÄR	<u>Holozän</u> (Nacheiszeit)		
		10 000	
	Pleistozän Eiszeiten und Zwischeneis- zeiten (Warmzeiten)	Weichsel	115 000
		<i>Eem</i>	130 000
		Saale	320 000
		<i>Holstein</i>	350 000
		Elster	500 000
ältere Warm- u. Eiszeiten in Schleswig-Holstein nicht nachgewiesen		2 400 000	
TERTIÄR			

Ausgedehnte Sandflächen des Holozäns kommen vor allem in westlichen und südwestlichen Teilen Schleswig-Holsteins vor: Direkt im Küstenbereich zur Nordsee bzw. auf den nordfriesischen Inseln als Dünenbildungen, wie beispielsweise auf Sylt und Amrum, weiter landeinwärts in Niederungsbereichen der Eider, Stör und Trene als „Talsande“ bzw. im Übergangsbereich zu den Geestkernen als Sandablagerungen im Bereich ehemaliger Küstenlinien. Im Ostseeküstenbereich sind holozäne Sandablagerungen, meist Sandwallbildungen wie beispielsweise der Priwall bei Travemünde, von sehr untergeordneter Bedeutung.