

## Geologie oder Herkunft unserer Fließgewässer

Gewässerplaner in Norddeutschland sind wieder zu der alten Aussage zurückgekehrt, dass die Niederungsbäche und –flüsse **Sand- und Schlammgewässer** sind.

Dies war schon einmal vor ca. 10 Jahren die Aussage, mit dem Ergebnis, dass die Fließgewässerschutzprogramme der öffentlichen Hand unter maßgeblicher Einflußnahme des behördlichen und Verbandsnaturschutzes, davon ausgingen, dass es sich um Schlamm- und Sandbäche handelt und dass es keine anderen Gewässer gibt.

Europaweit sind auch die tatsächlichen Verhältnisse an den Niedrigungsgewässern wie oben beschrieben.

Wie man nunmehr zu dieser Annahme kommt, ist die große Frage. Wahrscheinlich ist es bewußt so gemacht, weil ja die Fließgewässer dem Allgemeingebrauch zu dienen haben und somit den gesamten Zivilisationsabschleiß aufzunehmen haben.

Sei es aus der versiegelten Fläche oder aus den Drainflächen der intensiven Landwirtschaft. Die zusätzliche Flächengewinnung durch Trockenlegung kommt hinzu.

Aber so waren diese Gewässer nicht immer. Dies verdient erneute Aufmerksamkeit.

Die Herkunft unserer Landschaft ist bekanntlich **glazial** bedingt.

In der Entstehung unserer Landschaft haben wir davon auszugehen, dass diese weitestgehend unter einer dicken Eisschicht lag.

Beispielhaft lag Norddeutschland zur „**Saaleeiszeit**“ unter einem Eispanzer von ca. 2000 m Stärke. Am höchsten Punkt in Skandinavien waren dies ca. 3500 m.

Brandenburg z.B. lag unter 1500 m Eis.

Die Grenze des Eises war Irland, Südengland und die heutige Rheinmündung.

Alles Wasser, die sehr schwachen Niederschläge oder das austretende Wasser, floss in die heutige Nordsee.

Die jüngere „**Weichseleiszeit**“ hatte ihren Schwerpunkt über dem baltischen Meerbusen mit einer Eisschicht von 2000 – 2500 m.

Das norddeutsche Tiefland lag wiederum unter mächtigen zungenförmigen Eisströmungen, dessen Eisströme aus dem heutigen Norwegen und Schweden kamen.

Diese Eisströme schleppten Materialien mit, insbesondere der Abrieb des Eises auf dem Untergrund aus der mittelschwedischen Geschiebegruppe (Findlinge und Kies!).

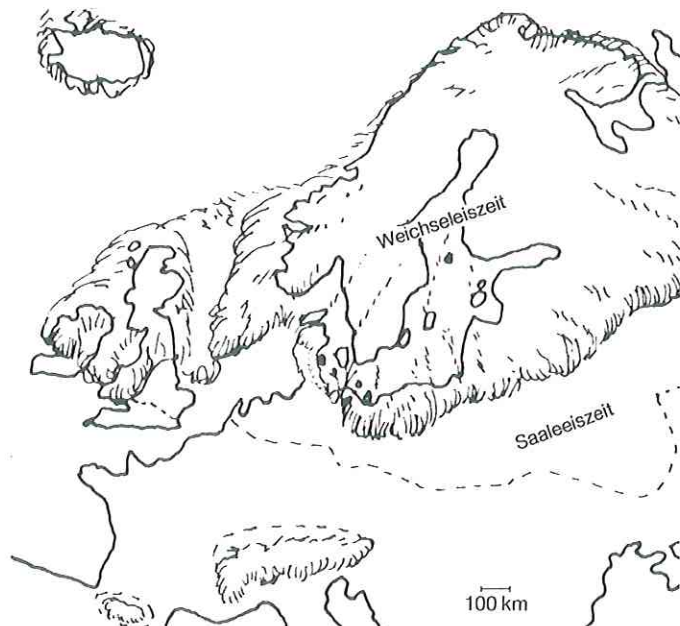


Abb. aus SCHMIDTKE, 1985

Das Herunterkommen der Eisströme ist nachvollziehbar. Es gab die Inlandseisscheide, die nach Westen bzw. NW verlief, oder nach Osten bzw. SO.

Es war im Eisschild so viel Wasser gebunden, dass der Meeresspiegel absank. Die heutige Nordsee konnte man zu Fuß überqueren.

Der Wasserspiegel lag 100 – 150 m tiefer als heute.

Die Entwässerung verlief entlang der Südgrenze des Eisschildes.

Forschungsergebnisse besagen, dass die jüngere Eiszeit, die Weichseleiszeit, ihre Gletscher bis zur Mitte Jütlands nur ausbreiten konnte.

Die ältere Eiszeit, die Saaleeiszeit, entwässerte über die Rheinmündung.

Die erste Wiederbesiedlung mit Lachs und Meerforelle erfolgte also aus dem Bereich der Nordsee.

Endmuränen sind gewaltige Schuttablagerungen, die heraus geschmolzen wurden.

Die Gletscher haben also zweierlei Dinge mitgebracht, abgelagerte riesige End- und Grundmuränen, mit allem was darin eingebettet war, wie Gestein und Kies, sowie das, was aus den nicht mehr strömenden und zur Ruhe gekommenen Gletscher herausschmolz.

Es tropfte so zu sagen heraus, daher auch „Dropstones“ oder Tropfsteine genannt.

Die Entwässerungslinien unterhalb des Eises, also das Schmelzwasser aus den Gletschern, grub sich natürlich ein und sammelte in den Betten die Steinmassen, die noch heute im Untergrund liegen.

Sie sind in allen Entwässerungssystemen Norddeutschlands zu finden, z.B. der berühmte Weser- oder Elbkies. Somit auch der Kies der Kleingewässer.

Somit kann festgestellt werden, dass alle Fließgewässer ausnahmslos Kiesbetten gehabt haben.

Sand und Schlamm sind also nicht die originale Struktur oder Gefüge.

Ganze Flußabschnitte oder auch kleinere Strecken bestanden aus mächtigen Steinen, z.B. die gesamte Unterweser.

Der Sand wurde von der Vegetation zurückgehalten, die natürlich bis an die Ufer heran wuchs.

In Gesprächen mit Behörden und Verbänden des Naturschutzes muß deutlich gemacht werden, dass mit Nichten Schlamm- und Sandbäche ins norddeutsche Tiefland gehören.

Es sind geröllreiche, kiesreiche und schnellfließende Gewässer mit einem ausgeprägten Selbstreinigungsvermögen.

Die Lebensgemeinschaft setzt sich dann aus biologischer und chemischer Sicht ganz anders zusammen.

Die Flachlandgewässer haben gefällereichere und –ärmere Strecken. Spricht man von der „**Niederungs-Salmoniden-Region**“, ist regelmäßig der Bereich gemeint, in dem das Gewässer aus dem Hügelland austritt oder bei Geestgewässern von der hohen Geest herunter kommt.

Am Geesthang haben die Gefällerraten ähnliche Größen, wie bei einem Mittelgebirgsbach.

Die Lachse haben nicht auf den Bergkuppen gelaicht. Die optimale Gefällerrate für deren Laichgebiete liegt bei 2 – 2,5 – 4 Promille.

Sie laichen nicht in Rauschen, Wasserfällen etc.. Sie laichen dort, wo das erforderliche Geröll sich hält bzw. verrollt liegt.

Die Gefällerraten der norddeutschen Fließgewässer stellen sich somit recht ideal dar.