Bewässerungsgräben – weit verbreitete, aber wenig beachtete Bodendenkmäler

S eit Jahrhunderten bewässerten Bauern auch im Rheinland einen Teil ihrer Wiesen, da die mitgeführten Nährstoffe und die erhöhte Feuchtigkeit den Heu-Ertrag wesentlich vermehrten. Hierfür wurden Fließgewässer mit Stauschleusen versehen, die man bedarfsweise schloss. Die durch den Stau gefluteten Zuleitungsgräben zu den Wiesenflächen nannten die Bauern "Flößgräben".

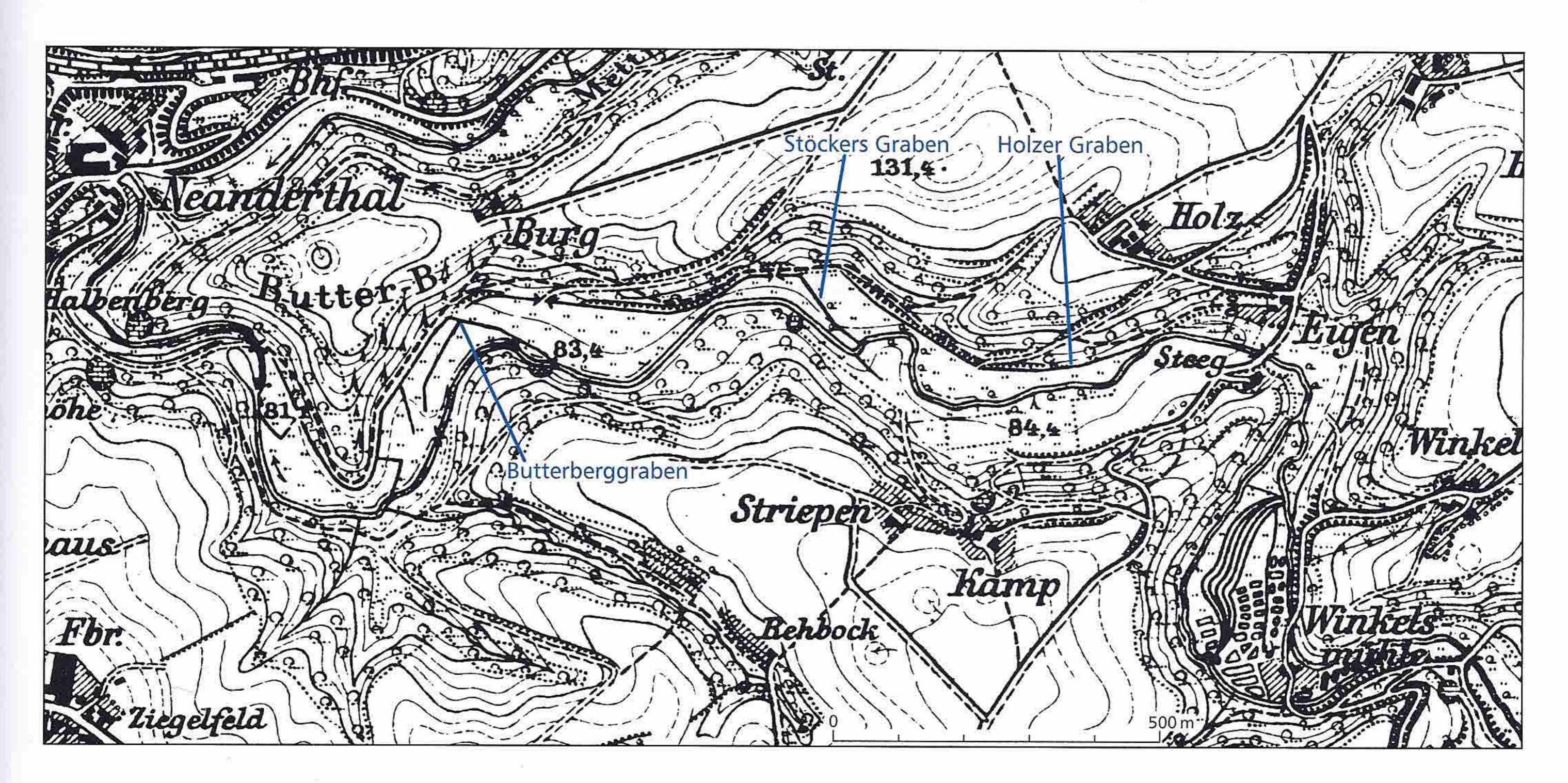
Die Industrialisierung bewirkte im 19. Jahrhundert eine Intensivierung der Landwirtschaft. Mit erheblichem Aufwand wurden Wiesenbewässerungsanlagen ausgebaut bzw. neu eingerichtet. Das preußische "Gesetz über die Benutzung der Privatflüsse" von 1843 förderte "die Verwendung des fließenden Wassers zur Verbesserung der Bodenkultur", indem es mögliche Widerstände von Nachbarn und anderen Wassernutzern gegen die Anlage von Bewässerungswehren und -kanälen minimierte. Bis etwa 1890 waren die wirtschaftlich zu bewässernden Flächen weitestgehend mit entsprechenden Anlagen versehen, sodass die im Rheinland in den Jahren 1893–1901 erfolgte Neuaufnahme der Landkarten im Maßstab 1:25 000 dem aufmerksamen und geschulten Auge praktisch das gesamte entstandene System von Bewässerungsgräben zeigt, wie hier am Beispiel aus der Umgebung von Mettmann. (Abb. 143).

Während man mancherorts für ausgedehnte Wasserbauprojekte Genossenschaften unter staatlicher Aufsicht gründete, soll hier eine Folge kleinerer, bäuerlicher Flößgräben vorgestellt werden. Ostsüdöstlich des Neanderthal Museums Mettmann sind im Auenbereich des Düsseltals auf der nördlichen Talseite Gräben von Wiesenbewässerungssystemen erkennbar (Abb. 143). Drei Systeme überlappen sich räumlich, funktionieren aber völlig unabhängig voneinander. Vom obersten Graben liegt ein Foto der betriebenen Stauschleuse vor, von der heute unterhalb von Gut Holz noch Reste vorhanden sind (Abb. 144). Sie bestand aus einem vierteiligen Durchlass, dessen stabilisierende Abdeckung zugleich die Überbrückung des Durchlasses sicherte. Eine Mechanik zum Aufziehen der Staubretter war nicht vorhanden, sie wurden von Hand vorgesetzt. Während der Stau- und Durchlassbereich aus sorgfältig bearbeiteten Massenkalk-Werksteinen besteht, bilden Feldbrandziegel geringer Qualität das sonstige Mauerwerk.

Vom zweiten, weiter westlich gelegenen System, nach dem Eigentümer "Stöckers Graben" genannt (Abb. 143; 145), liegen die Stauschleusenreste mitten im Tal. Die Befunde lassen eine Stauhöhe von etwa 150 cm erwarten. Auch hier wurden die belasteten Kanten und die Mittelpfosten des ursprünglich drei-

Friedel Sackel und Wilfried Sauter

143 Mettmann. Neuzeitliche Flößgräben bei Mettmann.







144 Mettmann. Stauschleuse des Holzer Grabens mit vier verschließbaren Durchlässen für den Düsselbach, um 1910 (Blickrichtung SW).

145 Mettmann. Der von der Stauschleuse kommende oberste Teil von Stöckers Flößgraben heute (Blickrichtung SO). teiligen Durchflusses aus Kalkstein gefertigt, ebenso die durch Auskolkungen zerstörte, aber aus ihren Resten rekonstruierbare Schutzschleuse am Beginn des ca. 640 m langen Grabens. Ansonsten besteht das mächtige Bauwerk der Stauschleuse mit ihren bis zu 12 m breiten Flügelmauern aus derbem Schiefergestein, das aus einem kleinen Bruch am nördlichen Talhang direkt oberhalb des Grabens stammt. Aus diesem Schiefer wurde auch eine Überfahrt im hinteren Bereich gebaut. Vor allem aber lieferte der Steinbruch das Material für eine nahe gelegene, gut 60 m lange Mauer, die in unmittelbarer Düsselnähe den talseitigen Wall des Grabens ersetzte. Dieser talseitig gemauerte

und hangseitig im anstehenden Gestein geführte Grabenabschnitt durchfährt eine kleine Geländesenke, wo ein geböschter Wall sehr viel Platz und Material beansprucht hätte. Außerdem hätte er auf dem schmalen Raum zwischen Düssel und Graben den landwirtschaftlichen Fahrverkehr vom einen Wiesenteil zum anderen unmöglich gemacht. Die ca. 85 cm starke gemörtelte Mauer gründet in lehmigen Schichten und ist mit ca. 90 cm Gesamthöhe noch fast vollständig erhalten. Die Wassertiefe im Graben dürfte etwa 40 cm betragen haben. Am Holzer Graben wurde im Bereich des nahe herantretenden Düssel-Mäanders (Abb. 143) aus gleichen Gründen der Graben vollständig in den anstehenden Tonschiefer des Talhangs hineingeschlagen.

Für die Bewässerung wurde Wasser aus dem Zuleitungsgraben grundsätzlich in Verteilergräben geleitet, meist durch verschließbare hölzerne Röhren, die im Wall des Zuleitungsgrabens lagen. Schließlich gelangte das Wasser über ein dichtes Netz hangparalleler Rieselrinnen auf die Wiesen. Von diesem dreigliedrigen Grabensystem sind hier – wie fast überall – nur noch die Zuleitungsgräben eindeutig nachweisbar. Zur Entwässerung wird in den vorliegenden Fällen großteils direkt die Düssel gedient haben.

Diese Art der Wiesenbewässerung war mit erheblichem Arbeitsaufwand verbunden, ständig musste der richtige Wasserfluss kontrolliert und teilweise reguliert werden. Die Feinregulierung der Berieselung erfolgte meist durch das Einsetzen und passgerechte Heruntertreten von Grassoden. Es ist daher verständlich, dass mit der Verbreitung des Kunstdüngers zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Wiesenbewässerung stark zurückging und diese Methode der Bodenverbesserung inzwischen vielerorts kaum mehr bekannt ist. Die in vielfältigen Formen gebauten Schleusen und Gräben der Bewässerungsanlagen sind seit langem dem Verfall preisgegeben und werden zusätzlich durch Landwirtschaft und Wasserbau oft unbedacht zerstört. Zur Sicherung dieser wirtschaftsgeschichtlichen Zeugen ist daher deren bewusste Wahrnehmung wichtig.

Literatur: F. W. DÜNKELBERG, Der Wiesenbau in seinen landwirthschaftlichen und technischen Grundzügen³ (Braunschweig 1894). – A. HOPPE, Die Bewässerungswiesen Nordwestdeutschlands: Geschichte, Wandel und heutige Situation. Abh. Westfäl. Mus. Naturkunde 64/1 (Münster 2002). – F. SACKEL, Flößgräben im Düsseltal. Journal. Jahrb. Kreis Mettmann 24, 2004, 109–112.

Aus: Arcfäologie im Rheinland 2005. Hg.: Landschafts verband Rheinland. Stuttgart, Theiss 2006.