FID Biodiversitätsforschung

Decheniana

Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Rheinlande und Westfalens

Wässerwiesen: "Fossile Landschaft" verborgen unter dem Vorbecken der Sorpetalsperre

Müller, Richard

2008

Decheniana (Bonn) 161, 11–15 (2008)

Wässerwiesen: „Fossile Landschaft“ verborgen unter dem Vorbecken der Sorpetalsperre

Grassland with Surface Irrigation: „Fossil Landscape“ Hidden Under the Surface of the Sorpe Predam

RICHARD MÜLLER

(Manuskripteingang: 12. Mai 2007)

Kurzfassung: Bei der 1996 erfolgten Trockenlegung des Vorbeckens der Sorpetalsperre kamen verborgene Geländestrukturen zum Vorschein, die bereits auf Katasterkarten des 19. Jahrhunderts (vor dem Bau der Talsperre) dargestellt sind. Aus der Anordnung der Landschaftselemente und auf Grund alter Flurnamen darf geschlossen werden, dass es sich um die heute in Mitteleuropa verschwundene Landbaukultur der Wässerwiesen handelt.

Schlagworte: Talsperre, Landbau, Bewässerung, Landwirtschaftsgeschichte

Abstract: The Sorpe predam was drained in 1996 and normally hidden structures of landscape became obvious, which have been mapped already in the 19th century, long before the construction of the dam. Because of topographical features and local field names it can be reasoned that it concerns a agricultural system of irrigation by surface flooding, now unknown in Central Europe.

Keywords: Reservoir, dam, irrigation, history of agriculture

1. Einleitung

Wie so viele andere Formen der Kulturlandschaft sind auch die ehemals weit verbreiteten Wässerwiesen bis auf einige Spuren wie Gräben oder Wehre verschwunden. Aus Anlass des Fundes solcher Gräben unter dem Wasser des Vorbeckens der Sorpetalsperre (Messtischblatt 4613 Balve) soll die Geschichte und Funktion derartiger Wiesen kurz erläutert werden.

Der Ursprung dieser Wirtschaftsweise liegt im Dunkeln. Hinweise auf Wässerwiesen reichen bis ins 12. Jahrhundert zurück (KONOLD 1997). Noch bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts fand man sie in Sieger- und Sauerland, aber auch in anderen Mittelgebirgslandschaften und sogar in der Lüneburger Heide. Ihre Blütezeit hatten sie im 19. Jahrhundert.

Mit Hilfe von Gräben und Wehren konnte die Wasserzufuhr auf den Wiesen nach Bedarf geregelt werden, wodurch Ertrag und Qualität des produzierten Heus gesteigert wurden. Die gezielte Bewässerung führte zu einer

– Steigerung der Bodenerwärmung durch frühzeitigeres Abschmelzen des Schnees,
– Regulierung des Feuchtigkeitsgehalts des Bodens,
– Anreicherung des Bodens mit nährstoffreichen Feinsedimenten.

Der Wässerwiesenbau entwickelte sich im Laufe der Zeit zu einem ausgeklügelten System aus zu- und abführenden Gräben, deren Wasserführung teilweise durch Wehre, teilweise durch einfaches Zuschütten und Aufgraben reguliert wurde. Je nach Geländeneigung kamen unterschiedliche Bauweisen zum Einsatz. Beim Etagenhangbau wurden an einem flach geneigten Hang parallele blind endende Horizontalgräben angelegt. Dort konnte Wasser aufgestaut werden, das dann in gesamter Länge über den Rand des Grabens trat und die darunter liegende Wiese bewässerte. Abführende Gräben fingen Überschusswasser wieder auf und leiteten es dem Vorfluter zu. Manchmal konnte auch das abfließende Wasser in tiefer gelegenen Teilen der Wiese erneut als Zufuhrwasser benutzt werden (Abb. 1).

Möglicherweise hatten frühindustrielle Betriebe der Eisenbranche Anteil an der Verfeinerung der Wässerwiesentechnik. Seit dem 14. Jahrhundert nutzten Hüttenwerke die Wasserkraft zum Betrieb von Blasebälgen, auch Hammerwerke waren auf diese Energiequelle angewiesen. Die Arbeitszeit in diesen Betrieben war aufgrund des Mangels an Holzkohle durch örtliche Vorschriften beschränkt. So wurde z.B. in einem Hüttenwerk im Jahre 1528 nur während acht Wochen à sechs Tagen gearbeitet (LEY

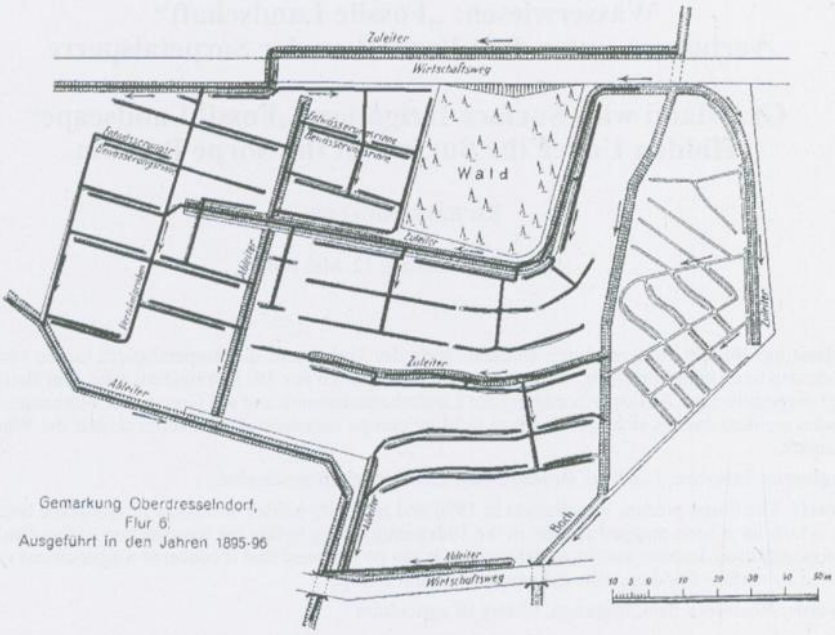

Abbildung 1. Schema des Etagenhangbaus (aus MONHEIM 1943)

Figure 1. Diagram of terrace-formed irrigated grassland (from MONHEIM 1943)

1909), der Rest der Zeit stand für die Landwirtschaft zur Verfügung. Da die wasserbaulichen Einrichtungen zur Energieversorgung des Industriebetriebs sowieso vorhanden waren, lag deren Nutzung auch zur Bewässerung der Wiesen auf der Hand. Man vermutet, dass auf den Wässerwiesen besonders hochwertiges Heu produziert werden konnte, das zur angemessenen Ernährung der im Hütten- und Schmiedegeschäft als Zugtiere eingesetzten Rinder diente (MONHEIM 1943).

2. Wässerwiesen im Sorpetal

Im Frühjahr 1996 wurde das Vorbecken der Sorpetalsperre wegen Reparaturarbeiten am Damm trockengelegt (Ruhrverband 1996) (Abb. 2). Der Sorpebach floss in einem ca. 50 cm eingetieften Bett, das in wesentlichen Teilen dem Bachbett vor der 1935 erfolgten Inbetriebnahme entsprach, wie der Vergleich mit Katasterkarten von 1896 zeigte.

Obwohl der Sorpebach während der Jahre des Aufstaus auf Grund der thermischen Verhältnisse des Wasserkörpers nur noch kurzzeitig (jeweils im Herbst und im Frühjahr) auf dem Boden des Vorbeckens floss, blieben die alten Strukturen über die bis dahin vergangenen 62 Betriebsjahre der Talsperre erhalten. Neben dem eigentlichen Bachbett zeigte die Geländeoberfläche noch zahlreiche Gräben, die ebenfalls großenteils in den Katasterkarten wiedergefunden werden konnten. Diese Gräben waren mit dem Sorpebach in der Weise verbunden, dass sie teilweise von diesem mit Wasser gefüllt wurden, teilweise in diesen entwässerten. Auch diese Gräben stimmen, vor allem im nördlicheren Bereich, zu einem großen Teil mit entsprechenden Strukturen der Karte überein (Abbildung 3). An wenigen Stellen hat das Bachbett seinen Lauf verändert (Abb. 3, gestrichelt). Aber auch hier war das ehemalige Bett noch als Vertiefung im Gelände sichtbar.

Diese alten Strukturen sind im südlichen Teil des Vorbeckens weniger gut erhalten. Sie sind jedoch ebenfalls zum Teil noch im Gelände erkennbar gewesen (Abb. 4, 5).

Diese zu- und abführenden Gräben weisen darauf hin, dass wir hier das System einer Wässerwiese vor uns haben. Die im Sorpevorbecken noch existierenden Gräben stellen die „fossilen" Zu- und Abflussgräben eines Etagenhangbaus dar (Abb. 6). Berücksichtigt werden muss, dass sie nicht die eigentlichen Rieselgräben sind, dafür liegen sie zu weit auseinander. Die Über-

Abbildung 2. Das trockengelegte Vorbecken der Sorpetalsperre, Luftaufnahme von Südosten (1996)

Figure 2. Drained predam of the Sorpe reservoir, aerial photograph from southeast (1996)

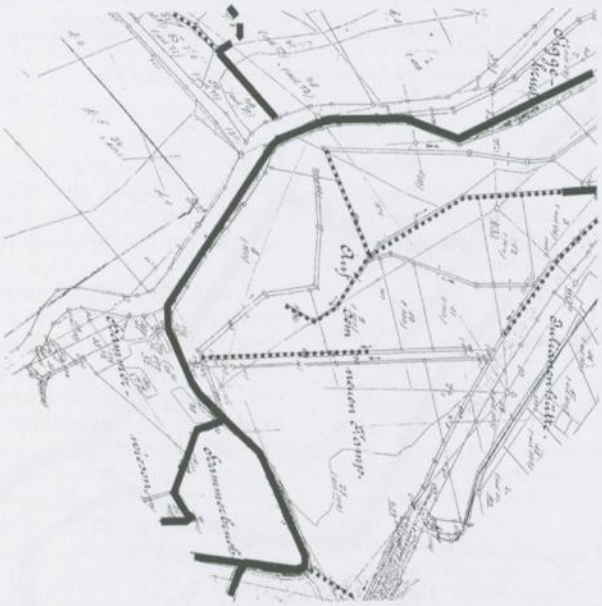

Abbildung 3. Katasterkarte von 1896, nördlicher Teil des Vorbeckens („Auf dem neuen Kamp“) (das Bild wurde gedreht und verzerrt, um etwa die gleiche Perspektive wie Abb. 2 zu erhalten). Dicke, durchgezogene Linien: wasserführendes altes Bachbett. Dicke, gestrichelte Linien: wasserführendes neu entstandenes Bachbett. Dünne, gepunktete Linien: trockenliegende im Gelände erkennbare Gräben

Figure 3. Cadastral map from 1896, northern part of the predam („Auf dem neuen Kamp“) (the map has been rotated and distorted to get the same perspective as in figure 2). Thick, straight lines: old stream bed with water. Thick, dashed lines: newly developed stream bed with water. Thin, dotted lines: visible dry ditches

Abbildung 4. Der südliche Teil des trockengelegten Vorbeckens der Sorpetalsperre, Luftaufnahme von Südwesten (1996)

Figure 4. Southern part of the drained predam of the Sorpe reservoir, aerial photograph from southwest (1996)

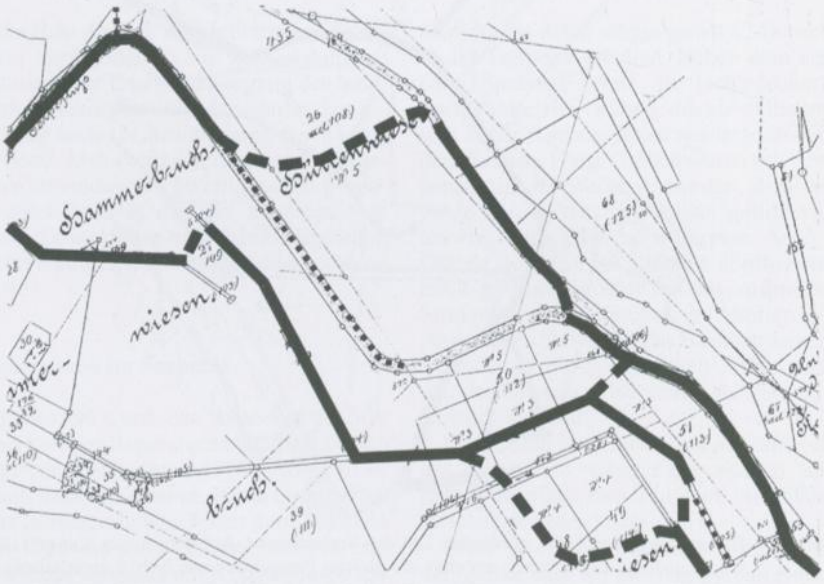

Abbildung 5. Ausschnitt der Katasterkarte von 1896 , südlicher Teil des Vorbeckens („Hüttenwiese, Hammerbruchwiesen") (das Bild wurde gedreht und verzerrt, um etwa die gleiche Perspektive wie in Abb. 4 zu erhalten). Symbole wie in Abb. 3

Figure 5. Part of cadastral map from 1896, southern part of the predam („Hüttenwiese, Hammerbruchwiesen") (the map has been rotated and distorted to get the same perspective as in figure 4).

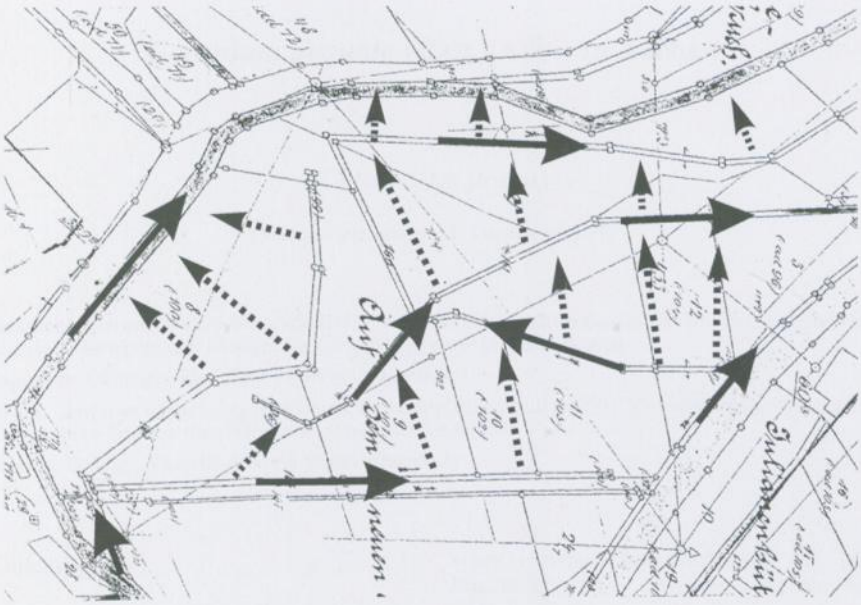

Abbildung 6. Ausschnitt der Katasterkarte von 1896, nördlicher Teil des Vorbeckens („Auf dem neuen Kamp“). Hervorhebungen der Fließrichtungen von Gräben und Bachbett durchgezogene Pfeile, Überflutungsrichtungen gepunktete Pfeile

Figure 6. Part of cadastral map from 1896, northern part of the predam („Auf dem neuen Kamp”). Direction of flow of ditches and streams emphasized by drawn through arrows, direction of flooding dotted arrows

rieselungsstrecken der Wiesen betrugen etwa 10 bis 20 m. Ihre Erhaltung ist auch unwahrscheinlich, da es sich um ephemere Strukturen handelte, die nach Bedarf gegraben und auch zugeschüttet wurden.

Die hier untersuchte Katasterkarte gibt auch die alten Flurnamen wieder: Neben „Dorfwiese“ und „Auf dem neuen Kamp“ existierten auch die Flurstücke „Hüttenwiese“ und „Hammerbruchwiesen“. Hier befand sich bereits vor 1765 der Amecker Roheisenhammer, der bis 1844 in Betrieb war sowie die 1826 erbaute und 1844 bereits wieder stillgelegte Julianenhütte. Sie wurde beim Bau der Kreisstraße am Ostufer des Vorbeckens 1926 abgerissen. Die oben dargestellte Verknüpfung der Eisenwirtschaft mit der Wirtschaftsweise der Wässerwiesen ist demnach auch hier anzunehmen.

Mit der Verbreitung von Landmaschinen und dem Aufkommen des Mineraldüngers verloren die Wässerwiesen ihre Bedeutung. Sie sind heute in Vergessenheit geraten. Durch die Entleerung des Vorbeckens der Sorpetalsperre kamen diese Reste einer früheren Kulturlandschaft für kurze Zeit wieder ans Tageslicht.

Danksagung

Mit guten Wünschen an Prof. Dr. R. FELDMANN, der mir als langjähriger Mentor vieles beigebracht hat. REINHOLD KLÜTER begeisterte mich für das Thema und besorgte das Kartenmaterial. Herzlichen Dank dafür!

Literatur

KONOLD, W. (1997): Wässerwiesen, Wölbäcker, Hackäcker: Geschichte und Vegetation alter Kulturlandschaftselemente. – Verh. Ges. Ökologie **27**, 53–61

LEY, K. (1909): Zur Geschichte und ältesten Entwicklung der Siegerländer Eisen- und Stahlindustrie. – Beitr. Wirtschaftsgesch. Siegerland, Münster 1909

MONHEIM, F. (1943): Die Bewässerungswiesen des Siegerlandes. – Leipzig

Ruhrverband (1996): Talsperrenuntersuchungen: Sorpetalsperre. – Ruhrwassergüte 1996 (Essen): 52–56

Anschrift des Autors:
RICHARD MÜLLER, Ökologische Station in der JH Sorpesee, Am Sorpesee 7, 59846 Sundern-Langscheid; E-Mail: r.mueller@oeko-sorpe.de.