

Uferentfesselung Untere Ruhr – Pilotversuch 2014

Johannes Meßer

Im Eickelkamp 36, 47169 Duisburg; E-Mail: jmesser@online.de

Zusammenfassung

Nach den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie sollen alle Gewässer in einen ökologisch guten Zustand gebracht werden. Dazu wurden für alle größeren Gewässer Bestandsaufnahmen durchgeführt und Maßnahmen erarbeitet. So auch für die Ruhr im Städtedreieck Duisburg – Mülheim – Oberhausen. Die Ruhr besitzt hier an beiden Uferseiten Befestigungen in Form von Steinpflasterungen und Steinschüttungen, die nach den Maßnahmenplanungen zurück gebaut werden sollen. Diese Uferentfesselung dient dazu, dem Fluss wieder mehr Raum zu geben.

Die Kreisgruppe Duisburg des BUND hat sich in Zusammenarbeit mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt Duisburg-Meiderich (WSA) zum Ziel gesetzt, die Maßnahme gemeinsam umzusetzen. Hierzu hat der BUND mit der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und dem Kooperationspartner, wie auch Eigentümer Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) im September 2014 einen ersten Pilotversuch durchgeführt. Dieser diente zum einen dazu, den Aufbau der Uferbefestigung zu erkunden und gleichzeitig erste Artenschutzmaßnahmen durchzuführen. Im Rahmen des Pilotversuches wurden an zwei Standorten auf dem Duisburger Abschnitt der Ruhr Steilwände für den Eisvogel eingerichtet. Die WSV entfernte vom Wasser aus die Uferbefestigung mit einem Schwimmbagger und der BUND führte die Feinarbeiten zur Gestaltung der Eisvogelwand durch. Die zuständigen Behörden bewerteten die Maßnahme als Unterhaltungsmaßnahme, so dass keine aufwändigen Genehmigungen erforderlich waren.

1 Einleitung

Die Europäische Union gibt mit der Wasserrahmenrichtlinie das grundsätzliche Ziel vor, einen „guten ökologischen und chemischen Zustand“ für alle Gewässer zu erreichen und zu erhalten. Die Gewässer sollen wieder zu Lebensadern der Natur werden, mit vielfältigen Lebensbedingungen für Fische, Kleinlebewesen und Wasserpflanzen. Außerdem soll durch eine nachhaltige Bewirtschaftung die Qualität des Grundwassers und der Oberflächengewässer gesichert werden (MUNLV 2009a, b).

Im Bewirtschaftungsplan für die nordrhein-westfälischen Anteile von Rhein, Weser, Ems und Maas sind die Ergebnisse der Untersuchungsprogramme, die bestehenden Gewässernutzungen und erreichbare Bewirtschaftungsziele ausführlich dargestellt. Das Maßnahmenprogramm gibt den Akteuren vor Ort einen Handlungsrahmen für Verbesserungen in den nächsten Jahren vor. Der Steckbrief der Planungseinheiten

ist Teil des Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms. Er gibt einen detaillierten Überblick über den Zustand der Gewässer, über die Bewirtschaftungsziele und über die geplanten Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele innerhalb eines Teileinzugsgebietes (MUNLV 2009a, b).

2 Umsetzungsfahrplan

Der Umsetzungsfahrplan (Bezirksregierung Arnsberg und Düsseldorf 2012) konkretisiert Maßnahmenprogramm und Steckbriefe in Form einer konzeptionellen und räumlich übergeordneten Planung, die – soweit vorhanden – auf Konzepte zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern und Gewässerauenkonzepte Bezug nimmt. Der Umsetzungsfahrplan wurde bis März 2012 in einer regionalen Kooperation unter Leitung der Bezirksregierungen Arnsberg und Düsseldorf erarbeitet und gibt für die berichtspflichtigen Gewässer der Planungseinheit eine Übersicht über die seit 2000 durchgeführten sowie über die bis 2027 vorgesehenen hydromorphologischen Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung und -unterhaltung.

Im Schwerpunktraum 1 „Ruhrbogen Raffelberg“ sind Maßnahmen in Karten und Tabellen dargestellt bzw. formuliert. Viele davon können zur Zeit noch nicht umgesetzt werden, da die Flächeneigentümer den Maßnahmen nicht zustimmen, weitere Untersuchungen bzw. Planungen erforderlich, Plangenehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren erforderlich sind oder die zuständigen Behörden Bedenken angemeldet haben. Beispielhaft sind hier einige Maßnahmen zu nennen:

- Anlage von Nebengerinnen/Rinnen (81-23, 81-3),
- Erhalt/Entwicklung von Auenstrukturen/Altwässern (50-12),
- Dynamisierung des Ufers (27-12, 26-1),
- Rückbau von Uferverbau (26-22),
- Erhalt/Anbindung/Vertiefung/Reaktivierung von Auengewässern (130-4),
- Sohlhebung Bau (23-11),
- Anlage eines Uferstreifens (51-15),
- Erhalt/Entwicklung naturnaher Auengebüsche/Auwälder (48-3) und
- Erhalt/Entwicklung von lebensraumtypischer (Ufer-)Vegetation (46-31).

Kurzfristig umsetzbar sind hier abgesehen von den Erhaltungsmaßnahmen lediglich der Rückbau von Uferverbau und die Anlage von Uferstreifen.

3 Projektablauf

Um erste Erfahrungen in der Umsetzung zu sammeln, hat sich zunächst ein Pilotversuch zur Uferentfesselung angeboten. Im Februar 2014 hat das Wasser- und Schifffahrtsamt Duisburg-Meiderich (WSA) dem Bund für Umwelt- und Naturschutz Kreisgruppe Duisburg (BUND) ein Angebot zur Kooperation unterbreitet. Daraufhin hat der BUND eine Ortsbegehung durchgeführt und im Juni 2014 eine Projektskizze für einen Pilotversuch vorgelegt. Es fanden eine Besprechung und eine Ortsbegehung mit den zuständigen Landschafts- und Wasserbehörden statt, bei denen festgestellt wurde, dass für den Pilotversuch kein Genehmigungsverfahren erforderlich ist. Bereits im September 2014 wurde der Pilotversuch in Zusammenarbeit von WSA und BUND sowie der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet umgesetzt.

4 Pilotversuch

Als Standort bot sich das Ostufer der Ruhr auf Duisburger Stadtgebiet an, um mit dem Pilotversuch auch Artenschutzmaßnahmen umsetzen zu können. Das Westufer ist sehr stark von Besuchern geprägt, so dass ein Pilotversuch hier nicht zielführend wäre. Die Ziele des Pilotversuches, der an zwei unterschiedlichen Standorten durchgeführt werden sollte, waren:

- Feststellung des Uferverbaus und des Untergrundes (Sondierungen)
- Machbarkeit der Entnahme des Verbaus durch Bagger und in Handarbeit
- Umsetzung einer Artenschutzmaßnahme für den Eisvogel (Steilwand)
- Beobachtung der Vegetationsentwicklung im Uferrandstreifen nach Abzäunung (Neophytenproblematik)

Mit einem auf einem Schiff montierten Sennebogenbagger wurde mittels Greifer die Befestigung in der Uferböschung aufgenommen und auf eine Schute geladen (Abb. 1 und Abb. 2). An zwei Standorten wurden so jeweils auf einer Länge von 15 m Steilwände von 1 m bis 1,5 m Höhe geschaffen und der Uferverbau aus Wasserbausteinen beseitigt (Abb. 3).



Abb.1: Arbeitsgeräte der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung zur Uferentfesselung. Foto: J. Meßer



Abb. 2: Aufnahme der Uferbefestigung und Errichtung einer Steilwand bei km 6,66. Foto: J. Meßer



Abb. 3: Steilwand nach Fertigstellung bei km 6,66. Foto: J. Meßer



Abb. 4: Feinprofilierung und Entfernung weiterer Wasserbausteine bei km 6,35 durch den BUND. Foto: J. Meßer

Die Baggerarbeiten benötigten einschließlich Abtransport des Substrates etwa zwölf Stunden. Im Anschluss daran wurde durch ehrenamtliche Mitarbeiter des BUND die Feinprofilierung und Erweiterung der Steilwände vorgenommen. Hierbei wurden Wasserbausteine seitlich neben den Steilwänden entfernt und lokal die Böschung abgeflacht (Abb. 4). Darüber hinaus wurden potentielle Brutröhren für Eisvögel gegraben.

Beide Standorte erwiesen sich jedoch als bedingt geeignet, da der Untergrund aus kiesigem und steinigem Material mit nur geringer Oberbodenauflage aus Humus bestand. Auelehm wurde an beiden Standorten nicht angetroffen.

Um weitere Informationen über die Uferbefestigung zu erhalten, wurden Rammkernsondierungen vom Ufer bis zur Grundstücksgrenze abgeteuft und die Ergebnisse in einem Querschnitt eingetragen (Abb. 5).

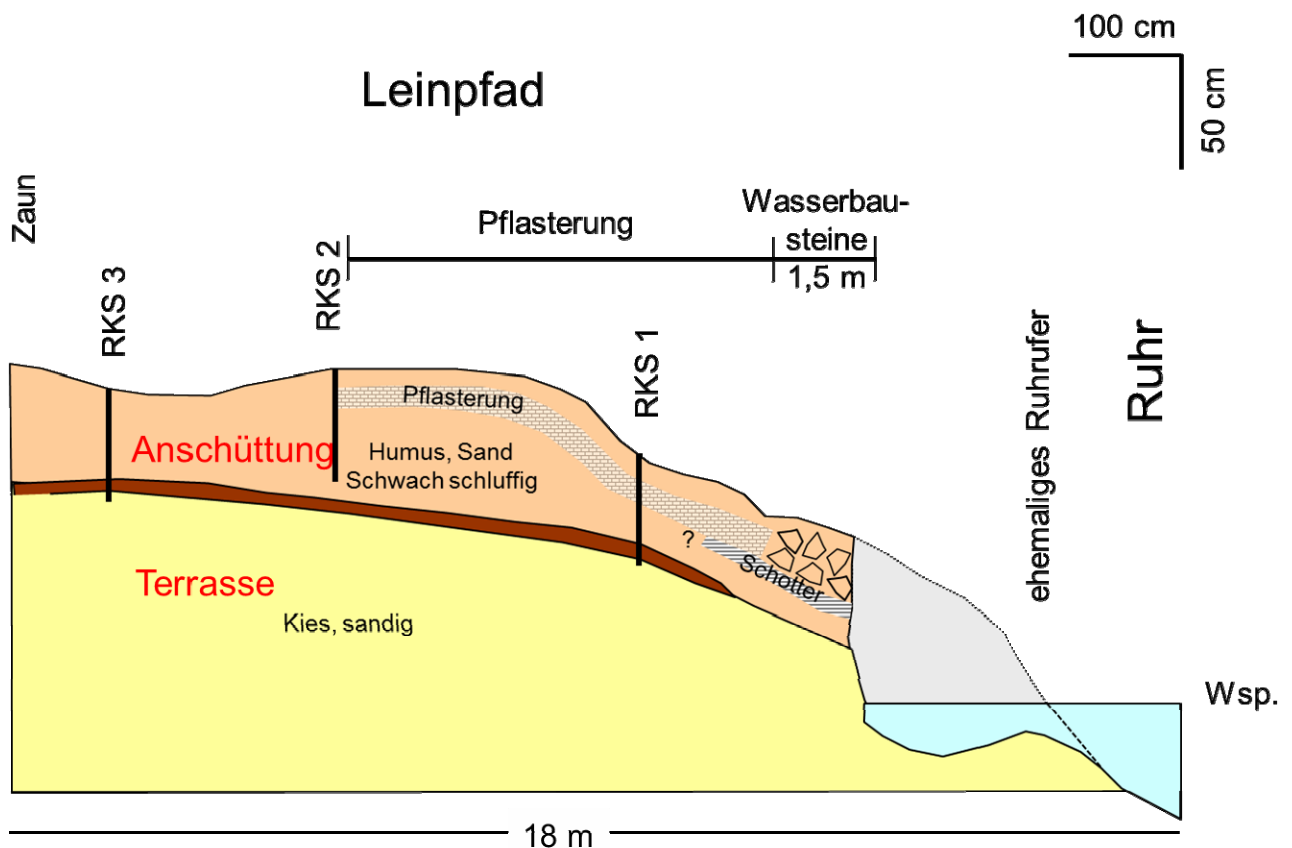


Abb. 5: Querschnitt zum Aufbau der Uferbefestigung km 6,35. Zeichnung: J. Meßer

Zum Abschluss der Maßnahme wurden die Steilwände für eine ungestörte Entwicklung der Ufervegetation im Sinne eines Uferrandstreifens und zum Schutz der Weidetiere eingezäunt. Da im Umfeld vor allem Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzia-*

num), Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Japanischer Knöterich (*Fallopia japonica*) in massiver Ausbreitung begriffen sind, soll innerhalb der Einzäunung deren Ausbreitung verhindert werden.

5 Schlussfolgerung

Im Rahmen des Pilotversuchs wurden 30 m Ruhrufer entfesselt. Dies entspricht 3 % des östlichen Duisburger Abschnitts. Die Erkundung des Untergrundes hat ergeben, dass lehmige Schichten am Ufer nicht vorhanden sind, so dass die natürlichen Gegebenheiten zur Ansiedlung von Eisvögeln eher ungünstig sind. Das Material über dem Terrassenkies ist angeschüttet.

Die Kosten des Pilotversuches betragen knapp 13.000 €. Die Hälfte der Kosten entfielen auf die Entsorgung von 150 t Aushub, für den es keine Verwendung gab. Bei zukünftigen Maßnahmen müssen die Wasserbausteine vor Ort selektiert werden. Der übrige Boden kann dann vor Ort verbleiben und die Wasserbausteine können wieder verwendet werden.

Im Winterhalbjahr nach Durchführung des Pilotversuchs soll die Uferentwicklung beobachtet werden, insbesondere die Erosion durch Hochwasserereignisse. Im Sommerhalbjahr wird die Vegetationsentwicklung im eingezäunten Bereich beobachtet und ggfs. werden aufkommende Neophyten beseitigt. Außerdem werden die Steilwände im Hinblick auf eine Ansiedlung des Eisvogels beobachtet.

Gemäß Maßnahmenplan sind weitere Uferentfesselungen vorgesehen. Nach den ersten Erfahrungen werden weitere Abschnitte ausgewählt und Planungen mit dem Ziel der Minimierung des Bodenaushubs vorgenommen. Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung hat eine weitere Unterstützung zugesagt.

Literatur

MUNLV (2009a): Steckbriefe der Planungseinheiten in den nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas – Oberflächengewässer und Grundwasser Einzugsgebiet Rhein/Ruhr. – Düsseldorf (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen).

MUNLV (2009b): Bewirtschaftungsplan und Anhang für die nordrhein-westfälischen Anteilen von Rhein, Weser, Ems und Maas. – Düsseldorf (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen).

Bezirksregierung Arnsberg und Düsseldorf (2012): Umsetzungsfahrplan für die Planungseinheit PE_RUH_1000 „Untere Ruhr“ – Kooperation AR/DUE 13 – Arnsberg und Düsseldorf.