

Probleme der Gewässer-Bewirtschaftung im Naturschutzgebiet „Rheinniederung Wyhl-Weisweil“

Karl Westermann

Summary:

WESTERMANN, K. (2003): Management problems of backwaters of the Rhine in the nature reserve „Rheinniederung Wyhl-Weisweil“. – Naturschutz südl. Oberrhein 4: 113-122.

In the nature reserve „Rheinniederung Wyhl-Weisweil“ the water supply of two long backwater systems of the Rhine was cut off resp. widely reduced without following the required approval procedures. This led to significant ecological damages. The population of the Kingfisher, which is one of the principal species of the corresponding “Special Protection Area” according to the Birds Directive of the EU, drastically decreased.

Natural springwaters are a prominent feature of the area and are principal habitats of the corresponding “Special Area of Conservation” according to the Directive of the Habitats of the EU. During the last years the ecological condition of a number of them deteriorated.

Measures for flood prevention, that are being planned in the area, may open up considerable opportunities to ecologically improve the management of the backwater systems and to restore the ecological value of the springwaters. On the other side, heavy losses of water animals and macrophytes are possible as in case of a flood event the planned retention area will be flooded and emptied according to technical procedures.

Keywords: backwaters of the Rhine, spring waters, *Alcedo atthis*, management problems, flood prevention.

1. Einleitung

Das Naturschutzgebiet (NSG) „Rheinniederung Wyhl-Weisweil“ ist mit einer Fläche von 1350 ha eines der großen im Land (BLN 1998). Es grenzt im Norden unmittelbar an das Taubergießengebiet an. Im Süden reicht es bis an den Limberg am Nordwestrand des Kaiserstuhls. Es ist erst seit 1998 als NSG geschützt, obwohl die Vorschläge schon drei Jahrzehnte zurückreichen (z.B. WESTERMANN & SAUMER 1970). Das Gebiet ist Europäisches Vogelschutzgebiet und angemeldetes FFH-Gebiet im Rahmen von Natura 2000.

Allgemeine Probleme der Bewirtschaftung der Rheinauengewässer wurden u.a. von WESTERMANN & SCHARFF (1988) behandelt, die auch schon speziell auf die Verhältnisse bei Wyhl und Weisweil eingingen. WESTERMANN & WESTERMANN stellten ausführlich die Quellgewässer und deren Bewirtschaftungsprobleme (1998a) sowie die Vorkommen des Eisvogels (1998b) als dem nach dem Naturschutzwert bedeutendsten Bewohner der Gewässer des Naturschutzgebiets dar.

Quellgewässer sind relativ nährstoffarm. Früher waren fast alle Gewässer nährstoffarm, heute sind es die meisten nicht. Viele früher häufige und weit verbreitete Organismen, die in nährstoffreichen Gewässern nicht leben oder nicht konkurrieren können, sind

heute selten geworden und etwa auf Quellgewässer als Rückzugsgebiete existentiell angewiesen. Es ist deshalb nur folgerichtig, dass Quellgewässer überwiegend die Voraussetzungen der FFH-Richtlinie erfüllen. An den meisten Quellgewässern sind zu deren Erhaltung Pflegeeingriffe erforderlich, wie WESTERMANN & WESTERMANN (1998a) ausführlich begründeten. Passiert ist in dieser Richtung seither fast nichts.

Negative Faktoren wie die fehlenden Hochwasser und das Reglement des Altrheinverbunds wirkten unverändert weiter. Dazu kamen einzelne Ereignisse wie das extreme Hochwasser 1999, der Orkan „Lothar“ im Winter 1999/2000 und verständnislose technische Eingriffe, die die Bilanz von 1998 seither erheblich verschlechterten.

Im Gebiet soll der Hochwasserpolder Wyhl-Weisweil entstehen, für dessen Planung und Realisierung die Gewässerdirektion Breisach verantwortlich ist. Mitarbeiter dieser Behörde diskutierten mit dem Verfasser Möglichkeiten, im Rahmen dieses Projekts positive Veränderungen an den Quellgewässern einzuleiten. Offensichtlich bestehen dabei große Chancen für eine Renaturierung und Sanierung von Quellgewässern sowie für eine ökologisch verträglichere Bewirtschaftung der Altrheine als bisher, worauf schon WESTERMANN & SCHARFF (1988) sowie WESTERMANN & WESTERMANN (1998a) hingewiesen hat-

ten. Inwieweit sie genutzt werden, ist derzeit noch offen.

Die geplante Hochwasserrückhaltung wird in dieser Arbeit nur unter dem Aspekt der möglichen Einflüsse auf die Bewirtschaftung der Gewässer behandelt.

2. Material und Methode

Sämtliche Gewässer zwischen der Weisweiler Rheinstraße und dem Leopoldskanal wurden seit 1967, jene des übrigen Gebiets seit 1970 regelmäßig zur Kartierung von Vögeln, Libellen und Makrophyten u.a. aufgesucht. Letztmals kontrollierte ich 2002 oder 2003 jedes Gewässer mindestens einmal (z.B. WESTERMANN 2003). Seit 1975 führte ich an vielen Gewässern gelegentlich Messungen des Abflusses, der Wassertemperatur und gelegentlich anderer Parameter durch. Meistens setzte ich bei Kartierungen ein Kajak ein, mit dem praktisch alle

Bereiche systematisch erfasst wurden.

3. Übersicht der behandelten Gewässer

3.1 Altrheine und Altarme (Abb. 1)

Hier werden stark eutrophierte Abschnitte des durchgehenden Altrheinzugs zusammengefasst, die ganz überwiegend von Rheinwasser gespeist werden. Sie weisen künstlich gesteuerte, wenig schwankende, mäßige bis starke Abflüsse und geringe bis starke Strömung auf. Seitenarme („Altarme“) sind außerhalb von Hochwasserzeiten häufig nicht durchströmt.

Seit Anfang der sechziger Jahre sind der Wyhler Altrhein und das Grienwasser Hauptvorfluter des durchgehenden Altrheinzugs südlich der Weisweiler Rheinstraße. Bis zu jener Zeit war das Grienwasser einer der bedeutendsten Gießen des südlichen Oberrhens (vgl. Kap. 4.2.1, WESTERMANN & SCHARFF

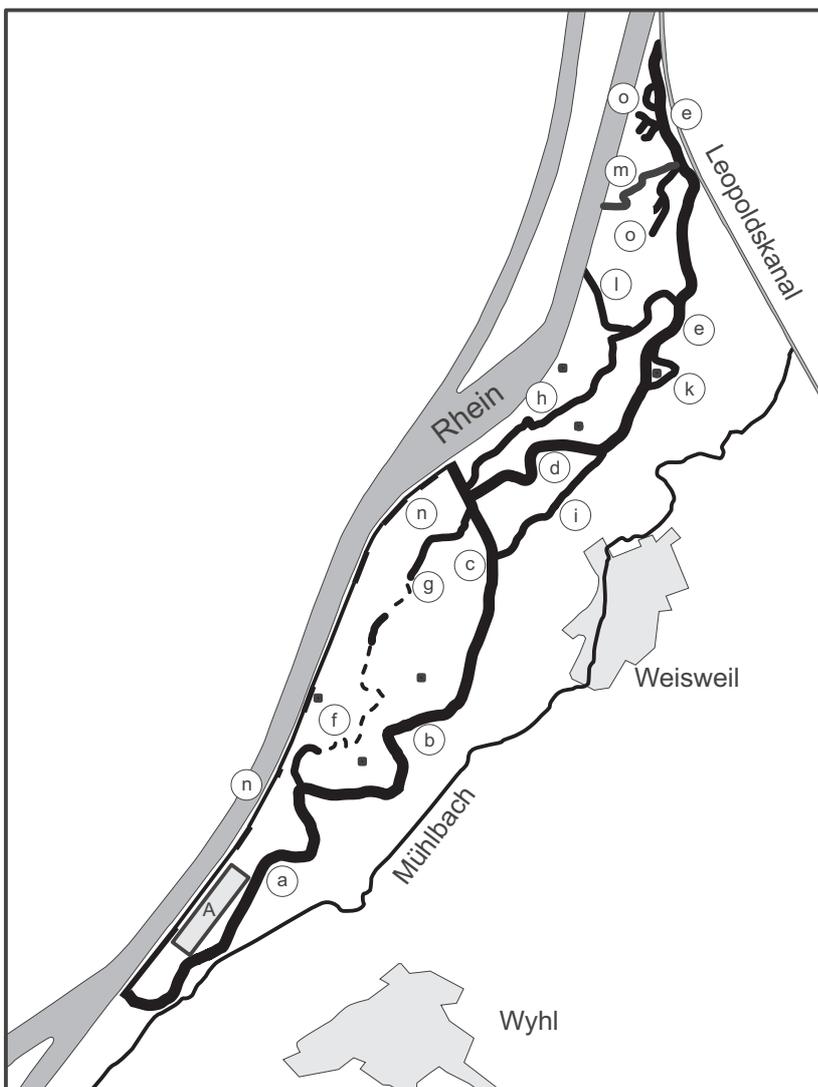


Abb. 1: Altrheine, Baggersee (A, schematisch) und Baggerteiche (kleine Quadrate) im NSG "Rheinniederung Wyhl-Weisweil". Vgl. Text.

Hauptvorfluter des durchgehenden Altrheinzugs:

- (a) Wyhler Altrhein
- (b) Grienwasser
- (c) Weisweiler Altrhein
- (d) Untere Hansenkehle
- (e) Stückerkehle

Nebenvorfluter:

- (f) Reiniggießen (gestrichelt trocken gefallener Abschnitt)
- (g) Mittlere Hansenkehle (gestrichelt trocken gefallener Abschnitt)
- (h) Zollgrundkehle
- (i) Hegwasser
- (k) Äußere Stückerkehle

Rheinwasservorfluter:

- (l) Bottenrhein
- (m) Engelsgraben
- (n) Rheinseitengraben

Altarme:

- (o) Nebenarme der Stückerkehle

1988, WESTERMANN & WESTERMANN 1998a). Zuvor bildeten die heutigen Nebenvorfluter Reiniggießen/ Mittlere Hansenkehle zusammen mit der Hexenkehle den Hauptvorfluter südlich der Weisweiler Rheinstraße.

3.2 Gießen (Abb. 2)

Es sind überwiegend klare, nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche, schmale oder breite Abflüsse von schwachen (wenige Liter/Sekunde) bis mäßig starken Quellaustritten mit sehr geringer bis mäßiger Fließgeschwindigkeit (außerhalb von Hochwasserzeiten). Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Gießen und Quellteiche findet sich bei WESTERMANN & WESTERMANN (1998a) und wird hier nicht wiederholt. Viele der heutigen Altrheine waren früher Gießen oder Quellteiche, so das Grienwasser (Kap. 4.2.1), die gesamte Hansenkehle, die Zollgrundkehle, das Hegwasser oder der Weisweiler Altrhein.

3.3 Quellteiche (Abb. 2)

Es sind überwiegend klare Grundwasseraustritte mit sehr schwacher Schüttung ohne merklichen Abfluss, i.a. abgeschnittene Reste ehemaliger Altrheine, die nur bei Hochwassern überflutet werden. Vergleiche WESTERMANN & WESTERMANN (1998a).

3.4 Baggersee und Baggerteiche (Abb. 1)

Baggersee (A): Großer, ökologisch unbedeutender Baggersee. Ihm sind ausgedehnte Waldbereiche und kleine Schluten zum Opfer gefallen.

Baggerteiche (B): Kleine, durch Ausbaggerung entstandene Teiche, die fischereilich nur mit geringer oder mäßiger Intensität genützt werden. Ein kleiner Baggersee am Rhein nördlich des Weisweiler Hauptwehrs liegt außerhalb des NSG und dient als Weisweiler Badesees - er fehlt in Abbildung 1.

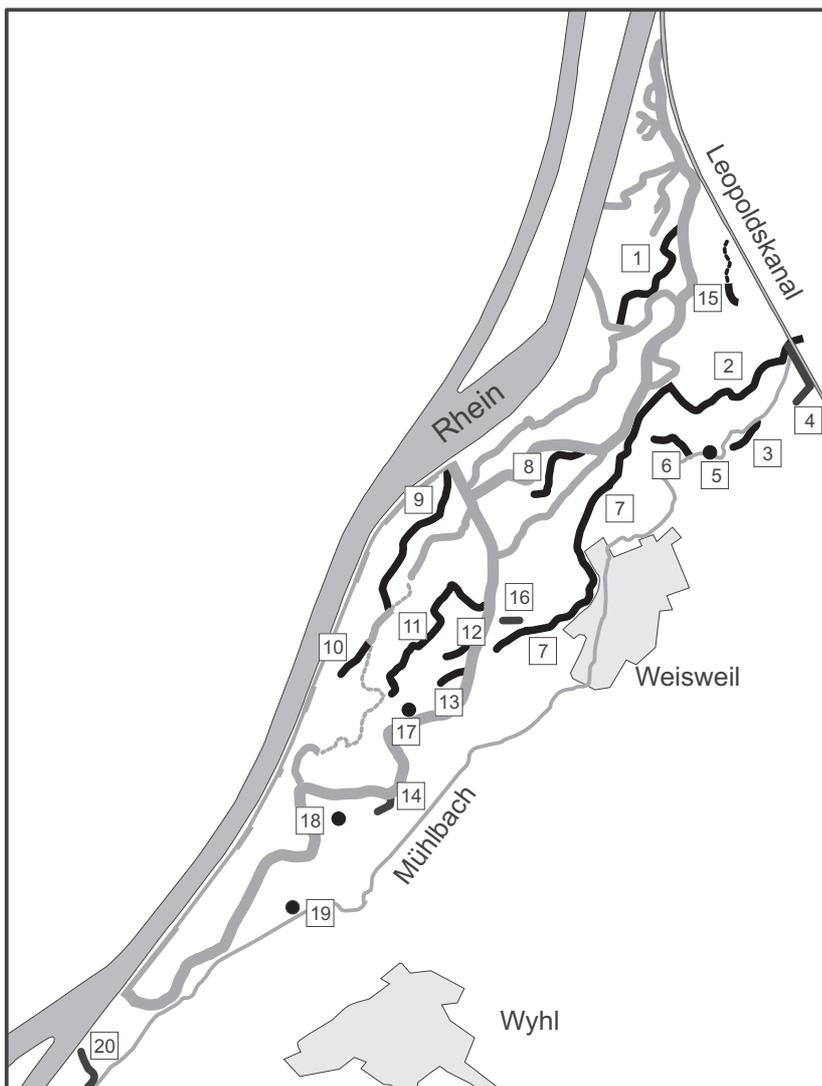


Abb. 2: Quellgewässer (schwarze Linien und Punkte) im NSG "Rheinniederung Wyhl-Weisweil". Altrheine und Altarme aus Abb. 1 (graue Linien).

Gießen:

- (1) Hausener Rheinle
- (2) Stückerwasser
- (3) Amerikaloch (mit Quelltopf Unterer Wald)
- (4) „Meliorationsgraben“ Erlbruch
- (5) Breitsandquelle
- (6) Brunnenwasser
- (7) Äußerer Wanggießen/ Hagebrunnen/ Flut
- (8) Ruhsandkehle
- (9) Meliorationsgraben
- (10) Obere Hansenkehle
- (11) Hexenkehle
- (12) Unterer Schanzgießen
- (13) Oberer Schanzgießen
- (14) Sandplatzquelle

Quellteiche:

- (15) Breigießenkehle
- (16) Oberes Beltenwasser
- (17) Quelltopf Untergrien
- (18) Quellteich Toter Mann
- (19) Seerosenloch
- (20) Quellteich Burggrien

4. Bewirtschaftungsprobleme und Sanierungsvorschläge

Viele Probleme sind schon mehrfach beschrieben. Hier wird z.B. auf WESTERMANN & SCHARFF (1988) oder WESTERMANN & WESTERMANN (1998a) verwiesen.

4.1 Stilllegung und Drosselung von Altrheinen

Die Abflüsse der Altrheine des durchgehenden Altrheinzugs können an Wehren künstlich geregelt werden. Da liegt es nahe, dass gelegentlich Veränderungen vorgenommen werden oder technische Pannen eintreten, die sich ökologisch katastrophal auswirken können. In den beiden folgenden Fällen dauerten die „Pannen“ jeweils mindestens zwei Jahre an, so dass es kaum vorstellbar ist, dass sie nicht registriert wurden und damit nicht gewollt waren. Ein Mitarbeiter der Naturschutzverwaltung wurde persönlich informiert, ohne dass während mehr als einem Jahr Reaktionen erfolgten. Irgendein Verfahren zu den wasserrechtlichen Veränderungen fand nicht statt. Verbände waren nicht beteiligt.

In beiden Fällen wurden Bestände des Eisvogels, einer der wichtigsten wertgebenden Arten des gemeldeten Vogelschutzgebiets, grob geschädigt, so dass in eklatanter Weise gegen das Verschlechterungsverbot von Natura 2000 verstoßen wurde. In jedem Fall demonstrieren die Vorgänge das völlig unzureichende Management des NSG.

4.1.1 Reinig gießen

Der Reinig gießen (f, Abb. 1) wird aktuell als Abfluss des Wyhler Altrheins (a) gesteuert. Mindestens seit 1998 war der Abfluss gedrosselt, ohne dass sich wegen des breiten Gewässerbettes und der verschiedenen stauenden Querwege auf den ersten Blick viel veränderte. Nur im untersten Teil vor der Einmündung in die Hansenkehle verkümmerte er bald zu einem Rinnsal. Mindestens seit 2001 reichte das Wasser nur noch etwa 1,4 von ursprünglich 2,2 km weit. Mindestens seit Sommer 2001 war der Abfluss vollständig versperrt. Der Reinig gießen fiel unterhalb des südlichsten querenden Weges auf 1,7 km Länge trocken, auf den 0,5 km oberhalb wies er keine erkennbare Strömung mehr auf.

Der fehlende Abfluss im Reinig gießen hatte weitere erkennbare negative Auswirkungen. Die Mittlere Hansenkehle (g) verkümmerte unterhalb der ehemaligen Einmündung des Reinig gießen (f) zu einem ganz flachen, rasch verlandenden Gewässer und fiel weiter unten ab der Abzweigung des Meliorationsgrabens (9) auf etwa 350 m Länge ganz trocken. Um 1975 bis mindestens 1990 hatte der Reinig gießen

mindestens 50% seines Abflusses in das Grundwasser eingespeist (K. WESTERMANN, unveröff.). Damit hing wohl zusammen, dass nach seinem Versiegen verschiedene Quellen der Umgebung nicht mehr schütteten, besonders deutlich bei der direkt unterhalb entspringenden Hexenkehle (11), deren Abfluss auf wenige l/s zurückging. Auch der Rückgang der Schüttung der oberen Hansenkehle (10) hing damit sehr wahrscheinlich ursächlich zusammen; der Reinig gießen entwässerte früher über eine seit wenigen Jahrzehnten meistens trocken liegende Schlut auch in den Oberlauf der Hansenkehle; solche alten Gewässerzüge bilden erfahrungsgemäß Bereiche einer besonders guten Durchlässigkeit für Grundwasser.

An Reinig gießen, oberer Hansenkehle und oberer Hexenkehle wurden bis zum Sommer 2002 vier Uferwände aufgegeben, an denen vorher regelmäßig Eisvögel brüteten; sie verfielen oder standen auf dem trockenen Land. Große Bestände an Makrophyten, Libellen und anderen Wasserorganismen wurden vernichtet.

Forderungen: Der ursprüngliche Zustand mit dem vollen ursprünglichen Abfluss muss umgehend wieder hergestellt werden. Möglicherweise wird der Reinig gießen in dem geplanten Polder Wyhl-Weisweil als Altrhein-Hauptvorfluter dienen, so dass er damit ebenso wie die von ihm abhängigen Gewässer renaturiert werden könnte (J. MISSELWITZ, Gewässerdirektion Breisach, mdl. Mitt.). Es muss durch eine Verwaltungsvorschrift und regelmäßige Kontrollen vor Ort sicher gestellt werden, dass entsprechende Vorfälle sich nicht irgendwo anders in der Rheinniederung wiederholen können. Verschiedene ehemalige Eisvogelwände sind wiederherzustellen.

4.1.2 Zollgrundkehle

Das Gewässer (h) nördlich der Weisweiler Rheinstraße war seit mindestens Anfang der Sechzigerjahre bis mindestens zum Sommer 1999 nach sehr vielen systematischen Kontrollen eindeutig immer der Altrhein mit dem zweitgrößten Abfluss (K. WESTERMANN, unveröff.). Mindestens seit dem Sommer 2001 war der Abfluss bis auf eine geringe Restmenge gedrosselt – nach verschiedenen Behauptungen stand die Veränderung im Zusammenhang mit der Umgestaltung des Weisweiler Badesees am Rheinufer. Ein Verfahren wurde nicht durchgeführt, der BNL Freiburg war der Vorgang ursprünglich nicht bekannt (W. KRAMER, mdl. Mitt.).

Erschwerend kam hinzu, dass bei dem Orkan „Lothar“ im Winter 1999/2000 eine sehr große Zahl von

Bäumen in das Wasser fiel, für deren Ausräumung keine Mittel zur Verfügung standen (U. ROTHFUSS, Forstamt Kenzingen, mdl. Mitt.). So verwandelte sich das frühere Fließgewässer in kürzester Zeit in eine Kette vieler kleiner Stillgewässer. Erst unterhalb des Rheinvorfluters Bottenrhein (l) nach etwa 2 km Länge waren die ursprünglichen Abflüsse einigermaßen wieder gegeben.

Ursprünglich war der Abschnitt mit bis zu drei besetzten Eisvogelröhren auf 300 m und bis zu sechs auf etwa 1,5 km eines der am dichtesten besetzten Brutgewässer am südlichen Oberrhein und in Baden-Württemberg (z.B. WESTERMANN & WESTERMANN 1998b). Spätestens bis zur Brutzeit 2002 zerfielen alle ehemaligen Brutwände.

Forderungen: Die ursprünglichen Abflüsse müssen umgehend wieder hergestellt und die im Gewässer liegenden Bäume geräumt werden. Verschiedene ehemalige Eisvogelwände sind wiederherzustellen. Systematische (!) Abflussänderungen dürfen wegen der möglicherweise schwerwiegenden ökologischen Einbußen nur nach einem ordnungsgemäß durchgeführten Verfahren und einer UVS vorgenommen werden.

4.2 Wiederherstellung des ehemaligen Hauptvorfluters des Altrheinzugs

Mit relativ bescheidenen Aufwendungen könnte wie bis vor etwa 40 Jahren der Hauptvorfluter des Altrheinzugs wieder über den Reiniggießen (f) und die mittlere Hansenkehle (g), und nicht über das Grienwasser (b) in den Weisweiler Altrhein geführt werden (vgl. Kapitel 3.1). Dies wäre ein entscheidender Beitrag zur Renaturierung und Sanierung verschiedener Gießen und Quellgewässer, ganz besonders zur Renaturierung des Grienwassers selbst.

Forderungen: Die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Maßnahmen sollten unbedingt realisiert werden.

4.2.1 Reaktivierung des Grienwassers

Früher war das Grienwasser einer der bedeutendsten Gießen des südlichen Oberrheins. Nachdem es bei der Einrichtung des durchgehenden Altrheinzugs von einigen m³/s Rheinwasser überströmt wurde, ging der Giessencharakter weitgehend verloren. Die alten Quellen schütten aber zumindest teilweise weiter. Bei zwei um 1974 und 1991 durchgeführten totalen Drosselungen des in den Hauptvorfluter geleiteten Rheinwassers stellte sich entsprechend sehr rasch wieder der „Blauwassercharakter“ des Grienwassers ein. Der Quellabfluss wurde aus Abfluss- und Temperaturmessungen an einer Reihe aufeinander fol-

gender Altrheinstellen um 1975 und in weiteren Jahren bis 1996 auf 250 bis 800 l/s abgeschätzt, ein Wert, der stark von den jeweiligen Grundwasserständen abhängig war, aber in jedem Fall die sehr guten Chancen einer Renaturierung des Gießens belegte (WESTERMANN & SCHARFF 1988, WESTERMANN & WESTERMANN 1998a).

Ein großes Problem stellt allerdings die extreme Verschlammung dar. Das Tiefenprofil wurde stark nivelliert, so dass die früher verbreiteten Tiefenzonen heute nicht mehr vorhanden sind. Solche Tiefenzonen sind wahrscheinlich wichtige Rückzugsgebiete bei schwachen Abflüssen und bei Flutungen. Schmale Zuflüsse des Grienwassers mit schwach schüttenden Quellen, die aktuell wertvolle Gießen ausbilden, werden zu Rinnsalen verkümmern, wenn dort nicht die Verschlammung beseitigt werden kann.

4.2.2 Sanierung der oberen Hansenkehle, der Hexenkehle und weiterer Quellgewässer

Regelmäßige „Durchspülungen“ sind eine entscheidende Voraussetzung, um die derzeitige extreme Verschlammung zu reduzieren und auf manchen Abschnitten weitgehend zu beseitigen (Kap. 4.4).

Die bedeutenden derzeit noch erhaltenen Quellgewässer südlich der Weisweiler Rheinstraße könnten mit bescheidenen Aufwendungen wieder für die dringend notwendigen Durchspülungen vom Reiniggießen her gesteuert werden, besonders die Hexenkehle (11), die obere Hansenkehle (10) und ein renaturiertes Grienwasser (b). Der Meliorationsgraben (9) müsste seinen derzeitigen geringen Abfluss behalten, damit sein Gießen- und im Nordteil sein Quellteichcharakter erhalten bleiben, dann aber ebenfalls gelegentlich durchspült werden. Die beiden Schanzgießen (12, 13) könnten über vorhandene Schluten an die Hexenkehle angebunden und über diese geflutet werden.

4.2.3 Reaktivierung des Hegwassers als Quellteich

Das Hegwasser (i), das bei dem früheren Altrheinausbau künstlich an den durchgehenden Altrheinzug angeschlossen wurde, würde vom ständigen Zufluss von Rheinwasser abgeschnitten. Es wird vorgeschlagen, in Zukunft einen Teil des Quellwasserabflusses des Grienwassers über das Hegwasser abzuführen, so dass dieses seine frühere Struktur als Quellteich wiederbekommen könnte. Das Hegwasser ist allerdings in den letzten Jahrzehnten besonders im unteren Teil extrem verschlammmt. Um bei Flutungen die Schlammauflagen reduzieren zu können, müssten wahrscheinlich Umbauten des engen Durchlasses am Nordende vorgenommen werden.

4.3 Das Reglement des Altrheinverbunds

WESTERMANN & SCHARFF (1988) und WESTERMANN & WESTERMANN (1998a) u.a. kritisierten das Reglement ausführlich. Veränderungen wurden seither nicht vorgenommen, nicht einmal versuchsweise die ohne ernsthaften Aufwand realisierbaren (mäßigen!) Absenkungen im Winterhalbjahr. Die negative Entwicklung der Altrheine durch Verschlammung, Schilfsterben, Rückgang typischer Makrophyten oder Bestandsverluste einst häufiger brütender Wasservögel ging ungebremst weiter.

Forderung: Die geplanten ökologischen Flutungen und die vorhandenen Steuerungsmöglichkeiten der Abflüsse müssen systematisch dazu eingesetzt werden, um stärkere Schwankungen mit durchschnittlich hohen Wasserständen im Frühsommer und niedrigen im Winter zu erzielen.

4.4 Abkoppelung der Quellgewässer

Bei der Einrichtung des durchgehenden Altrheinzugs wurden häufig Quellgewässer angeschlossen und dabei zerstört oder geschädigt (u.a. WESTERMANN & SCHARFF 1988, WESTERMANN & WESTERMANN 1998a). Bei der Schaffung des Hochwasserpolders wird es neuerdings zu vielen Eingriffen in das Gewässersystem kommen, die auch zur Wiederherstellung oder Neuanlage von Quellgewässern genutzt werden könnten.

Forderung: Die Quellgewässer müssen von den Gewässern des durchgehenden Altrheinzuges soweit als noch möglich abgekoppelt werden, vor allem das Grienwasser (siehe oben) und das Amerikaloch (3, vgl. WESTERMANN & WESTERMANN 1998). Der Oberlauf der Hansenkehle (10) sollte über den Ausbau noch vorhandener, weitgehend trocken gefallener Schluten in den Meliorationsgraben (9) weitergeführt werden, der dann vollständig vom durchgehenden Altrheinzug (Reiniggießen/Mittlere Hansenkehle) abgetrennt werden könnte.

4.5. Maßnahmen gegen Verlandung, Verschlammung und Eutrophierung der Quellgewässer

Alle Quellgewässer sind durch Verschlammung und Eutrophierung infolge Anreicherung organischer Materialien u.a., viele auch durch Verlandung bedroht. Abhilfe ist daher zwingend. Folgende Maßnahmen bieten sich an:

4.5.1 Regelmäßige Flutungen

Bei Hochwassern wurden früher Schluten und Quellgewässer durchströmt, die Schlamm und organische Materialien ausräumten.

Forderung: Künstlich gesteuerte Flutungen, die das

Gewässer auf der ganzen Länge mit einiger Geschwindigkeit durchfließen und im Mündungsbereich nicht – wie aktuell häufig – gestaut werden, können die entsprechenden Funktionen übernehmen. Heutzutage sind allerdings viele Organismen der Quellgewässer selten geworden und bei einer Flutung im Extremfall von der Ausrottung bedroht. Daher müssen an die Steuerung der Flutungen erhebliche Anforderungen gestellt werden. Es wird erwartet, dass die Intensität der Flutungen erst allmählich gesteigert wird und begleitende Untersuchungen Wirksamkeit und Unbedenklichkeit soweit als möglich absichern.

Für Flutungen bieten sich das Hausener Rheinle (1) über den Bottenrhein (1), das System Äußerer Wanggießen/Hagebrunnen/Flut (7) und Stückerwasser (2) als Druckwasservorfluter bei einer Polderung, in einer vorsichtigen Weise die empfindliche Ruhsandkehle (8) mit ihren herausragenden Makrophytenvorkommen (WESTERMANN & WESTERMANN 1998), das Grienwasser, die Hexenkehle, die obere Hansenkehle, der Meliorationsgraben, die beiden Schanzgießen (siehe Kap. 4.2.2) sowie das Hegwasser (Kap. 4.2.3) an. Flutungen während eines Polderbetriebs können möglicherweise bei Breiggießenkehle (15), oberem Beltenwasser (16) und Seerosenloch (19) der Verlandung entgegenwirken.

4.5.2 Ausbaggerungen

In einzelnen Fällen werden Flutungen nicht genügen können. Zur Sanierung stark verlandeter Quellgewässer kommen dann nur Ausbaggerungen in Frage, wie sie schon verschiedentlich von der Unteren Naturschutzbehörde Emmendingen vorgenommen wurden, so u.a. die Ausbaggerung von Äußerem Wanggießen/Hagebrunnen/Flut (7), Brunnenwasser (6) und Amerikaloch (3). Vgl. WESTERMANN & WESTERMANN (1998a). Ausbaggerungen von verlandeten Quellgewässern im landwirtschaftlich genutzten Gelände, wie des Äußeren Wanggießens und des Brunnenwassers, bleiben allerdings problematisch, weil die nötigen sehr breiten Gewässerschutzstreifen praktisch nie zur Verfügung stehen, auf vorhandenen Schutzstreifen zudem häufig Gehölze dominieren und daher die Nährstoffeinträge nur ungenügend gebremst werden können.

Forderung: Die folgenden Quellgewässer können wahrscheinlich nur durch Ausbaggerungen erhalten bleiben, wobei die Reihenfolge eine Aussage zu Prioritäten beinhaltet:

Breiggießenkehle (15): Sie ist weitgehend verlandet. Der einzige noch erhaltene wertvolle Teil wurde 1985 von vielen Helfern mit einfachen Hilfsmitteln

ausgeräumt (WESTERMANN & WESTERMANN 1998a), ist aber aktuell wieder sehr bedroht. Hauptursache sind hohe Laubeinträge durch hart bis an den Gewässerrand stehende, meistens hier in naturschädlicher Weise gepflanzte Bäume. Wegen ihrer Bedeutung muss die Breigießenkehle in mehreren Stufen saniert werden. Es bietet sich an, zunächst auf der ganzen Länge breite Uferschutzstreifen anzulegen (siehe Kap. 4.5.4), anschließend die 1985 nicht behandelten Teile auszubaggern, im Abstand von mindestens zwei Jahren dann den Rest. Von Bedeutung ist auch, dass die in regelmäßigen Abständen querenden Wege so in Furten verwandelt werden, dass der aktuelle Wasserstand nicht absinkt. Bei allen Maßnahmen muss die Wasservegetation erhalten werden, notfalls auch durch Umpflanzungen in sanierte Teile.

Unterer Schanzgießen (12): Bei einer Renaturierung des Grienwassers (Kap. 4.2.1) wird der aktuell sehr wertvolle Gießen zu einem Rinnsal verkümmern. Flutungen werden vermutlich nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Daher muss die teilweise mindestens 0,5 m dicke Schlammschicht durch Ausbaggerung beseitigt werden.

Die Hexenkehle (11) ist sehr stark verschlammt und hat in den letzten 30 Jahren teilweise mehr als 1 m Tiefe verloren (K. WESTERMANN, unveröff.). Sie ist aktuell in mehreren Bereichen so flach, dass bei einer Renaturierung des Grienwassers trotz der Möglichkeit regelmäßiger Flutungen dort wohl nur Ausbaggerungen möglich bleiben.

Für den Oberen Schanzgießen (13), den Quelltopf Untergrien (17) und eventuell weitere kleine Quellzuflüsse zum Grienwasser wie die Sandplatzquelle (14) gelten ähnliche Bedingungen wie für den oben genannten Unteren Schanzgießen.

Brentsandquelle (5, stark verschlammt) und Oberes Beltenwasser (16, weitgehend verlandet) würden bei einer Ausbaggerung erheblich an ökologischem Wert gewinnen. Da die Brentsandquelle in der Feldflur liegt und über ein enges Rohr in den Mühlbach entwässert, müssten auch ein neues Gewässerbett für den Abfluss und breite Schutzstreifen geschaffen werden. Das Obere Beltenwasser darf bei einer Ausbaggerung nicht wie der anschließende untere Teil zu einem ökologisch bedeutungslosen Fischteich entwertet werden.

4.5.3 Einengung des Gewässerbetts

Das Stückerwasser (2) hat ein sehr breites Bett sowie einen relativ dazu geringen Abfluss. Es ist extrem verschlammt, wobei die Schlammengen zu groß für eine Ausbaggerung sind. Bei einer beträchtlichen Verengung des Gewässerbettes zu einem Niedrig-

wässerbett für normale Abflüsse erscheint wenigstens hier eine allmähliche Ausräumung des Schlamms möglich. Als geeignete Mittel kommen Weidenpflanzungen an den neuen Ufern mit Hilfe von Stecklingen, Baggerungen, die Beschleunigung der Verlandung in den übrigen Bereichen und anschließende Flutungen in Frage. Das aktuelle Gewässerbett bliebe dabei für größere Druckwasserabflüsse bei einem Polderbetrieb erhalten.

Forderung: Das Stückerwasser sollte durch Anlage eines Niedrigwässerbettes saniert werden, wenn keine anderen Möglichkeiten wie z.B. intensive Flutungen greifen.

4.5.4 Schaffung von Ausflüssen

Breigießenkehle (15), Seerosenloch (19), Quellteich Burggrien (20), Quellteich Toter Mann (18) u.a. besitzen bei Hochwassern keine (funktionierenden) Ausflüsse. Daher findet immer nur ein Nährstoff- und Schwebstoffeintrag und praktisch keine Ausschwemmung statt. Mittelfristig muss dieser Prozess zur völligen Zerstörung führen – augenfällig etwa beim Seerosenloch im letzten Jahrzehnt.

Bei einem Polderbetrieb werden regelmäßig größere Wassermengen auftreten als derzeit in der Regel. Dann werden auch die Ausflüsse verschiedener Gießen (vor allem (2), (3), (5), (6), (7), (8)) angepasst werden müssen, um einen grob schädlichen Rückstau zu verhindern.

Forderung: Die beschriebenen Maßnahmen sollten im Zuge der Poldereinrichtung realisiert werden.

4.5.5 Uferschutzstreifen

Bis in die jüngere Vergangenheit wurden im Sinne einer möglichst großen Holzproduktion ohne Rücksicht auf den Biotopwert auf allen verfügbaren Holzbodenflächen junge Bäume gepflanzt, so in Rieden, Sümpfen, trocken fallenden Schluten und bis hart an die Gewässerränder, selbst im Hochwässerbett von Fließgewässern. In der Folge verlandeten wie geplant viele Gewässer besonders rasch oder kümmernten Röhrichte und starben ab. An schmalen Gewässern sorgte die starke Beschattung für einen Rückgang und ein Aussterben von Sumpf- und Wasserpflanzen sowie Wassertieren. Bei Hochwassern und Stürmen fielen verstärkt alte Stämme in das Wasser – heutzutage bleiben sie fast immer im Wasser liegen, fördern die Auflandungen im Gewässerbett und verändern im Extremfall den Charakter ganzer Gewässerzüge wie der Zollgrundkehle oder des Meliorationsgrabens. In dem geplanten Fließpolder werden solche Stämme Durchlässe versperren und Brücken und andere Bauwerke gefährden.

Breite Uferschutzstreifen sind bisher erst in wenigen Fällen wiederhergestellt oder gepflegt worden, wie etwa an Teilen der Ruhsandkehle (8). Der Untere Schanzgießen (12) ist ein eindrucksvolles Beispiel für deren positive Auswirkungen: Innerhalb weniger Jahre haben sich breite Röhrichte aus Schilf und Sumpfschilf gebildet, Makrophyten entwickelt und gefährdete Libellen angesiedelt – etwa in großer Zahl der Frühe Schilfjäger (*Brachytron pratense*) (WESTERMANN 2003) oder der Spitzenfleck (*Libellula fulva*) (K. WESTERMANN, unveröff.). Der Quellteich Toter Mann (18) hat durch eine mittelwaldartige, ausgedehnte Auflichtung seiner Umgebung eine beträchtliche Aufwertung erfahren.

Forderungen: An allen Flachufeln müssen breite Uferschutzstreifen angelegt werden. An allen übrigen Ufern sind ältere Bäume systematisch zu ernten. Bestehende Schutzstreifen müssen regelmäßig gepflegt werden. Vorrang verdienen die Quellgewässer, so ein renaturiertes Hausener Rheinle (1, Kap. 4.5.1), Teile des Stückerwassers (2), das Amerikaloch (3, nur an den straßenabgewandten Ufern), Hagebrunnen, Teile der Flut und verschiedene Nebengewässer der Flut (7), die Ruhsandkehle (8, weitere Pflege, Fortführung der geschaffenen Schutzstreifen bis zur Mündung), der Meliorationsgraben (9), der Untere Schanzgießen (12, Pflege), der Obere Schanzgießen (13), die Sandplatzquelle (14), die Breigießenkehle (15, vor allem Kapitel 4.5.2) und alle Quellteiche. Auch bei den Nebenarmen der Stückerkehle (o) und einzelnen Baggerteichen (Abb. 1) u.a. würden Uferschutzstreifen und breite Schilfufer vermehrte Ansiedlungen von Wasservögeln, Libellen, Makrophyten u.a. bewirken.

4.5.6 Maßnahmen gegen Ablagerung von Abfallholz im Wasser

Im Gebiet ist es eine häufige Unsitte der privaten Holznutzer, bei Holzrieben anfallendes Abfallholz in Röhrichten oder im Gewässer abzulagern. Holzabfälle in beträchtlichem Ausmaß beeinträchtigen den Abfluss, fördern Anlandungen und Verlandung und gefährden im Extremfall Wasserfauna und –vegetation. Auf die schädlichen Folgen, ganz besonders in Kleingewässern, Gießen, stehenden Quellgewässern, generell in allen abflussschwachen Fließgewässern sowie in Röhrichten, wurde wiederholt aufmerksam gemacht (z.B. WESTERMANN & WESTERMANN 1998a, verschiedene Gespräche mit Verantwortlichen der lokalen Forstverwaltung). Ein Umdenken ist zwar zwischenzeitlich bei den Forstbeamten erfolgt, erhebliche Mängel bestehen aber immer noch bei der Durchsetzung gegenüber den privaten Nutzern.

Forderungen: Die Holzabfälle in verschiedenen Quellgewässern sollten beseitigt werden. Künftige Ablagerungen von Belang können wohl nur durch stärkere Betonung der zivilrechtlichen Verantwortlichkeit der privaten Holznutzer verhindert werden.

4.5.7 Fehlende Beseitigung von Fallholz

In den letzten beiden Jahrzehnten fielen wiederholt bei großen Stürmen viele entwurzelte Stämme in Gewässer, zuletzt besonders ausgeprägt beim Orkan „Lothar“ im Winter 1999/2000. Aus betrieblichen Gründen wird aktuell fast immer auf die Räumung verzichtet - ohne Rücksicht auf grobe Veränderungen der Gewässerstrukturen (siehe z.B. Kap. 4.1.2).

Forderungen: Die Verantwortlichkeit der Forstverwaltung muss generell festgestellt werden, solange keine breiten Uferschutzstreifen eingerichtet sind. Die Beseitigung erscheint zwingend, sofern es sich nicht um vereinzelt Stämme in größeren Abständen handelt.

4.6 Kiesabbau

Im Süden befindet sich ein Kiesabbaubetrieb mit einem großen, von weitläufigen Steilufern geprägten Baggersee, der nach den Vorkommen von Wasservögeln, Libellen, Ufervegetation u.a. als ziemlich wertlos beurteilt werden muss.

Früher sind an einigen Stellen kleine Kiesentnahmen entstanden, an denen der lokale Bedarf für Wege- und Dammbauten gedeckt wurde. Die Baggerteiche waren anfangs nährstoffarm und entwickelten reiche Bestände an Makrophyten und Libellen. Leider erfuhr sie oft rasch einen kräftigen Fischbesatz und erheblichen Freizeitdruck. Heute sind sie nährstoffreich und meistens ziemlich beschattet, so dass ihr Naturpotential viel geringer geworden ist. Mit breiten Uferschutzstreifen aus niedrigen Büschen und Schilfpflanzungen könnte dieses beträchtlich gesteigert werden.

Forderungen: Konzessionen für den Kiesabbau dürfen nicht mehr erteilt oder verlängert werden. Vollständig abgebaute Uferbereiche sind unter Schaffung wertvoller Biotop wie Flachwasserzonen, Röhrichten, Buschweiden-Dickichten und einer großen Eisvogelwand umgehend zu rekultivieren.

Baggerteiche müssen freigestellt und ihre Ufer systematisch entwickelt und gepflegt werden.

4.7 Freizeitbetrieb

4.7.1 Fischerei, Angelsport

Auf den Gemarkungen Weisweil und Oberhausen bestehen die alten Fischereirechte der Zünfte und ihrer Mitglieder weiter, werden aber nur noch mit

geringer Intensität als Freizeitbeschäftigung genutzt. Der Angelsport eines mitgliederstarken Vereins bleibt auf einen ausgebaggerten Quellteich im Waldrandbereich beschränkt. Störungen bei der Ausübung der Fischerei und des Angelsports sind daher fast immer unbedeutend. Nach dem Vorbild der Ruster und Kappeler Fischer befördern die Weisweiler Fischer allerdings gelegentlich Leute auf ihren Booten auf dem Altrhein zwischen Wyhl und Weisweil.

In Wyhl besteht keine Fischerzunft mehr. Der Angelsportverein besitzt Fischereirechte an Altrheinen, die in der Vergangenheit auf manchen Abschnitten mit erheblicher Intensität ausgeübt wurden, aktuell aber nur selten Störungen verursachen. Forderungen: Die bestehenden Strukturen sollten unbedingt erhalten bleiben, wobei die bestehenden restriktiven Vorgaben für kommerziell motivierte Bootsfahrten strenger kontrolliert werden sollten.

4.7.2 Jagd

Konflikte entstanden bis vor wenigen Jahren durch Entenfütterungen in nährstoffarmen Gießen, u.a. intensiv auf der oberen Hansenkehle (10) jeweils knapp diesseits und jenseits der Gemarkungsgrenze. Die Höhere Naturschutzbehörde ist in diesem Fall entschieden mit Verboten eingeschritten und hat diese konsequent gegen Widerstände durchgesetzt. Aktuell wird wohl nur im erlaubten geringen Umfang gekirrt - nicht an Quellgewässern.

Der Höckerschwan (*Cygnus olor*) breitet sich immer weiter bis in die Quellgewässer aus und richtet dort bei empfindlichen Makrophyten erheblichen Schaden an. Die starke Bestandszunahme wird wahrscheinlich von intensiven Fütterungen an verschiedenen Stellen des elsässischen Rheinufers, u.a. bei Breisach FR und in und bei Straßburg, erheblich begünstigt. Im Gebiet selbst finden ständig Fütterungen geringen Ausmaßes von Privatpersonen an verschiedenen Stellen bei Weisweil und Wyhl statt, die insgesamt wahrscheinlich erhebliche Auswirkungen haben.

Forderungen: Hinweise auf Fütterungsverbote an einigen Brennpunkten sind wünschenswert. Alle Kirrungen sollten regelmäßig kontrolliert werden. Aus Quellgewässern sind Höckerschwäne zu vertreiben.

4.7.3 Naherholung

Die Naherholung konzentriert sich auf den Bereich der Rheinstraßen von Wyhl und Weisweil und den Rheindamm.

Bootfahren ist nur auf der durchgehenden Route

Altrhein-Untere Hansenkehle-Stückerkehle (a bis e) zugelassen. Verstöße kommen regelmäßig an der Hexenkehle (11) und an der unteren Stückerkehle vor. Die große Intensität an manchen Wochenenden im Sommerhalbjahr hängt offensichtlich entscheidend von dem Angebot kommerzieller Verleihbetriebe und organisierter Touren ab. Uninformierte und undisziplinierte Bootsfahrer vernichten an manchen Tagen vor allem im Bereich der Ufervegetation und der Algenwatten in großer Zahl schlüpfende Libellen.

Die Probleme mit Tauchern im Amerikaloch (WESTERMANN & WESTERMANN 1998a) bestehen weiter. Noch immer fehlt sogar ein Schild mit dem Hinweis auf das Tauchverbot. Mündliche Informationen zum Verbot werden regelmäßig ignoriert.

Ein organisierter Naturschutzdienst findet nicht statt. Hinweisschilder sind nur in geringer Zahl angebracht und fehlen manchmal selbst an Brennpunkten. Sachinformationen sind eher schwierig erhältlich.

Forderungen: Die lenkenden Maßnahmen müssen ausgebaut werden. Restriktive Vorgaben und strengere Kontrollen für kommerziell motivierte Bootsfahrten und Bootsverleih sind dringend. Das Tauchverbot im Amerikaloch muss endlich durchgesetzt werden.

5. Chancen und Risiken einer Hochwasser-rückhaltung

Das Planfeststellungsverfahren für einen Polder Wyhl-Weisweil dürfte bald eingeleitet werden. Bei der Realisierung stehen umfangreiche Veränderungen und Baumaßnahmen an. Sie bieten für die Gewässer viele Chancen einer ökologischen Sanierung, die hier kurz zusammengefasst werden:

- Ein neues Reglement für die Flutung der Altrheine mit stärkeren Wasserstandsschwankungen, hoher Wasserführung im Frühjahr und Frühsommer und herbstlichen und winterlichen Absenkungen (Kap. 4.3).
- Wesentlich häufigere Hochwasser im Rahmen von Rückhaltung und ökologischen Flutungen und die damit gegebenen Möglichkeiten einer „Durchspülung“ von Quellgewässern und Altrheinen (Kap. 4.5.1, 4.5.4).
- Wiederherstellung des früheren Hauptvorfluters und damit Renaturierung des Grienwassers sowie Sanierung weiterer Quellgewässer. Außerhalb von Hochwasserzeiten weitgehende Trennung von stark eutrophierten Altrheinen und Quellgewässern.
- Schonender Ausbau von Quellgewässern außer-

halb der Hochwasserdämme als Druckwasservorfluter während einer Rückhaltung (Kap. 4.2, 4.4).

- Zeitweilig höhere Grundwasserstände, stärkere Schüttung der Quellen und höhere Wasserführung der Gießen.
- Entlang der Fließgewässer Schaffung von breiten, stärker als bisher besonnten Uferschutzstreifen mit Röhrichten, Gebüsch u.a., die bei kleinen und mäßigen Hochwassern als Hochwasserbett dienen (Kap. 4.5.5).
- Beseitigung von Strömungshindernissen wie vor allem Wehren und Dämmen innerhalb des Polders.

Große Risiken bestehen bei der technisch gesteuerten, möglichst raschen Füllung und Leerung der Polder. Hier muss es zu Verdriftungen und zur Ver-

nichtung einer riesigen Zahl von Wassertieren und -pflanzen kommen - bis hin zur Auslöschung einzelner isolierter Vorkommen. Ein Lehrbeispiel lieferte das große Hochwasser von 1999, in dessen Folge enorme Bestandseinbrüche bei verschiedenen Libellenarten nachgewiesen wurden (K. WESTERMANN, in Vorb.). Bei der raschen und weitgehenden Drosselung der Altrheinabflüsse zur Leerung der Polder werden vermutlich deckungsreiche Aufenthaltsräume vieler Wassertiere in den Uferbereichen trocken fallen. Dies muss zu extremen Konkurrenzsituationen in den restlichen Wasserräumen führen, die wahrscheinlich große Opfer fordern werden. Es bleibt zu hoffen, dass im Planfeststellungsverfahren nur Lösungen genehmigt werden, die nahe an natürlichen Abläufen bleiben.

Zusammenfassung:

Im Naturschutzgebiet „Rheinniederung Wyhl-Weisweil“ wurden die Abflüsse von zwei langen Altrheinzügen ohne Genehmigungsverfahren ganz bzw. weitgehend gedrosselt. Dadurch entstanden große ökologische Schäden. Der Bestand des Eisvogels, einer der wichtigsten wertgebenden Arten des entsprechenden Europäischen Vogelschutzgebietes, ging drastisch zurück.

Die im Gebiet weit verbreiteten Quellgewässer, wichtige wertgebende Biotope des entsprechenden Europäischen FFH-Gebiets, verloren in den letzten Jahren teilweise beträchtlich an ökologischer Qualität. Die geplanten Maßnahmen zur Hochwasserrückhaltung im Gebiet eröffnen erhebliche Chancen zur Renaturierung und Sanierung der meisten Quellgewässer und zu einer ökologisch verträglicheren Bewirtschaftung der Altrheine. Im Hochwasserfall sind aber bei der technisch gesteuerten Füllung und Leerung des geplanten Polders große Verluste bei Wassertieren und Makrophyten bisher nicht auszuschließen.

Literatur

- WESTERMANN, K. (2003): Schlüpfabundanz und Schlüpfhabitat des Frühen Schilfjägers (*Brachytron pratense*) im Naturschutzgebiet „Rheinniederung Wyhl-Weisweil“. – Naturschutz südl. Oberrhein 4: 99-112.
- WESTERMANN, K., & F. SAUMER (1970): Die Vögel des Landschaftsschutzgebietes „Taubergießen“ und einiger angrenzender Gebiete. – Mitt. bad. Landesver. Naturkunde Naturschutz N.F. 10: 375-415.
- WESTERMANN, K., & G. SCHARFF (1988): Auen - Renaturierung und Hochwasserrückhaltung am südlichen Oberrhein. – Naturschutzforum 1/2: 95-158.
- WESTERMANN, K., & S. WESTERMANN (1998a): Die Quellgewässer und ihre Vegetation in der südbadischen Oberrheinniederung. – Naturschutz südl. Oberrhein 2: 1-93.
- WESTERMANN, K., & S. WESTERMANN (1998b): Der Brutbestand des Eisvogels (*Alcedo atthis*) in den Jahren 1990 bis 1996 in der südbadischen Rheinniederung. – Naturschutz südl. Oberrhein 2: 261-269.

Anschrift des Verfassers:

Karl Westermann, Buchenweg 2, D-79365 Rheinhausen.