



Im Königswald 2, D-14469 Potsdam  
Zufahrt über Groß Glienicke, Sacrower Allee, Jägerhof

Landesamt f. Umwelt, Gesundheit u.  
Verbraucherschutz  
z. Hd. Fr. J. Kallmann

Seeburger Chaussee 2  
**14476 Potsdam**

Bearbeiter:           Projekt:  
Zahn                    A-01-12

Telefon:  
033201 – 406-18

E-Mail:  
Steffen.zahn@ifb-potsdam.de

Datum:  
29.02.2012

### **Stellungnahme zum Endbericht „Gewässerentwicklungskonzept – Nieplitz“**

Sehr geehrte Frau Kallmann,

wir nehmen Bezug auf Ihre E-mails vom 22.12.2011 / 05.01.2012 sowie das Telefonat im Januar 2012 und möchten nachfolgend noch zum vorgelegten Endberichtsentswurf Stellung nehmen.

- 1) Sofern konkrete Daten angegeben werden oder Aussagen aufgeführt werden, die nicht im Zuge der GEK-Bearbeitung gewonnen wurden, sollten diese bitte stets mit einer Quellenangabe versehen (z. B. zum Einzugsgebiet - S. 10) und divergierende Angaben ggf. auch harmonisiert werden (vgl. S. 42)!
- 2) Kap. 2.6 (S. 16 ff): Aus gewässerökologischer Sicht sind Aussagen zum natürlichen Zustand des Flussunterlaufs von hoher Bedeutung (Leitbild + künftige Bewirtschaftung)! Sind die beiden Seen Resultat anthropogen bedingter Staumaßnahmen oder wirklich eiszeitlichen Ursprungs?
- 3) Kap. 2.8.3.4 / 4.2.2 (S. 45 ff; S. 62): Nach Analyse der topografischen Verhältnisse ist nicht ganz klar, ob der Seddiner See nicht auch zum EZG Nieplitz gezählt werden kann. Unter dem Eindruck geplanter Wasserüberleitungen aus dem Nieplitz EZG für die Sanierung des Seddiner Sees halten wir diese Frage aus fisch- und gewässerökologischer Sicht für wichtig.
- 4) Kap. 2.9.3 (S. 50): Die allgemein gehaltenen Angaben zur Verschlechterung der Wasser- / Gewässerqualität sowie zum Trockenfallen des Gewässers infolge fischereilicher Nutzungen sollten entweder belegt (Quellenhinweis!) oder aber weggelassen werden.
- 5) Kap. 3; S. 52 ff: Hier sollte explizit auch auf die EU-Aalverordnung erwähnt werden, da sich daraus künftig auch wasserrechtliche bzw. wasserwirtschaftliche Restriktionen ergeben können!
- 6) Unter 3.4 oder 3.5 sollten die Planungen und Maßnahmen zur etwaigen Überleitung von Nieplitz-Wasser in den Seddiner See aufgenommen werden, da diese Auswirkungen auf Planungen und Maßnahmen im GEK-Gebiet haben können!
- 7) Kap. 4.5.2. (S. 74 ff): Aufgrund der massiven meliorativen Eingriffe des Menschen im EZG, ackerbauliche / landwirtschaftliche Nutzungen bis an den Gewässerrand, direkte Einleitungen von Straßenentwässerungen sowie unsachgemäße Gewässerunterhaltung und Staubewirtschaftung kommt es zu erheblichen Einträgen / zur Mobilisierung von Feinsedimenten sowie zur Belastung mit gelöstem Eisen / Eisenockerablagerungen. Sowohl Feinsedimente als auch Eisenocker sind somit anthropogen bedingt und stellen erhebliche gewässerökologische Belastungsfaktoren dar (sowohl chemisch-physikalisch als auch hydromorphologisch). Sie sollten unbedingt in die Betrachtungen einfließen und bei der Maßnahmenplanung entsprechend berücksichtigt werden!
- 8) Tab. 4-8 (S. 78 ff): Nach unserer Einschätzung, sind die bisher ausgewiesenen Fließgewässertypen nicht überall korrekt und sollten daher im Hinblick auf evtl. Kiesprägung überarbeitet werden. Gemäß ALBRECHT (1952) wies die Nieplitz bei mittleren Gefällewerten von 2,62 ‰ (Oberlauf); 1 ‰ (Mittellauf) und 0,5 ‰ (Unterlauf) eine kiesig-sandige, im Oberlauf sogar steinige, geröllhaltige Gewässersole auf, was sich auch mit entsprechenden Angaben zum historischen und z.T. auch aktuellen Fischbestand deckt (v.a. Bachforellen, Bachneunaugen, historisch auch Lachsforen!) und für weitere Zuflüsse gelten dürfte. Grundsätzlich ist auch die Größe des Einzugsgebiets zu beachten, um ei-

ne exakte Zuordnung Bach-Fluss vornehmen zu können. Die farbliche Ergebniszuordnung sollte nochmals geprüft oder aber näher erklärt werden, da sich u. a. die „Rot“-Zuweisung für Sauerstoff nicht erschließt!

- 9) Kap. 4.5.3.3 und 4.5.3.4 (S. 87 ff): In der Nieplitz sind sowohl im Mittellauf als auch im Unterlauf aktuelle Vorkommen der gesetzlich geschützten Bachmuschel (*Unio crassus*) bekannt! Grundsätzlich ist aber auch mit dem Vorkommen weiterer gesetzlich geschützter Großmuschel-Arten zu rechnen. Daher sollten bei allen geplanten Eingriffen in die Gewässersohle (Unterhaltung und Ausbau) Vorkommensprüfungen und Artenschutzmaßnahmen eingeplant werden! Verfügbare WRRL - Befischungsdaten zur Nieplitz liegen aus den Jahren 2008 und 2011 vor! Es sollte hier zumindest der Datenbezug (Stand) aufgeführt werden, auf dem die Bewertung beruht! Wichtig ist dabei die Beachtung aktueller Vorkommen von Bachneunaugen (BartSchV) u.a. im Schlalacher Mühlenfließ sowie in der Nieplitz bei Beelitz!
- 10) Kap. 5.2.1.3 (S. 124 ff): die ökologische Durchgängigkeit ist definiert und sollte daher auch nur so bewertet werden! Im Bericht wurden keine Angaben zur Bewertungsgrundlage gemacht! Eine fachlich gesicherte Durchwanderbarkeit für Fische kann nur bei Vorliegen entsprechender Gutachten oder mindestens bei Erfüllung der anerkannten aktuellen Fachvorgaben (DWA-M 509) postuliert werden. Brückenbauwerke können durchaus ökologische Barrieren darstellen, sobald die Gewässersohle betoniert oder gepflastert ist (eine entsprechende Angabe sollte erfolgen)! Eine Betrachtung für Fischotter sollte gesondert erfolgen, da sie die Ergebnisse (Karte 5-2) im Bezug zum Gewässer u. U. verfälscht. Die Richtigkeit der statistischen Ergebnisdarstellung (Abb. 5-51) wird aus o.g. Gründen angezweifelt, da im Nieplitz-System bislang kaum adäquate Fischwanderhilfen errichtet wurden bzw. Funktionskontrollen erfolgten. Eine ökologische Durchgängigkeit kann nicht automatisch bei geöffnetem Wehr postuliert werden (s.a. S. 200 bzw. Kap. 7.2.1), da hierfür auch die Gewässersohle ökologisch durchgängig sein muss. Viele Wehranlagen weisen aber reine Betonflächen oder auch Sohlspünge auf und sind somit im geöffneten Zustand nicht ökologisch durchgängig! Außerdem gehört zur ökologischen Durchgängigkeit nicht nur der Aufstieg sondern auch der Fischschutz, Fischabstieg sowie der Sedimenttransport. Im Hinblick auf die permanenten Bemühungen der Kleinen Wasserkraft sollten besser Begriffe wie „Fischwechsel“ oder „Fischwanderung“ verwendet werden, die beide Wanderungsrichtungen beinhalten. Unter Hinweis auf das Landeskonzept „Ökologische Durchgängigkeit“ wären außerdem bereits im GEK Aussagen zum Wasserkraft-Nutzungspotenzial wünschenswert, da so den Entscheidungsträgern zugleich auch Entscheidungsgrundlagen zur Verfügung stünden.
- 11) Kap. 5.4 (S. 137 ff): Die hier dargestellte kritische Wertung der bisherigen Fließgewässertypzuordnungen wird nicht überall geteilt, da insbesondere das Gefälle i. V. mit der eiszeitlichen Gewässergenese härtere Sohlstrukturen erwarten lässt (s.a. Anmerkung 8!). Hier wurden die Typänderungen offenbar v.a. anhand vorherrschender Substrate vorgeschlagen.  
Aus fischökologischer Sicht finden sich für einige Gewässerabschnitte Vorschläge im „Landeskonzept zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit“ (EXCEL-Datei!). Insbesondere die Zuweisung organischer Prägungen ist kritisch zu hinterfragen. Auch wenn Fließgewässer Niedermoore oder anmoorige Bereiche durchfließen, muss ihre Sohle (die eiszeitliche Erosionsrinne) nicht zwangsläufig organisch geprägt sein. So finden sich bereits oberhalb des Blankensees in der Nieplitz auf kiesiger Sohle nachweislich Bachmuschelvorkommen. Das Pfefferfließ wurde zur Niedermoorentwässerung ebenfalls massiv verändert und im Profil ausgebaut. Die dargestellten meliorativen Ausbaumaßnahmen beseitigten die eiszeitlichen Sohlstrukturen und durchbrachen im Interesse der Melioration bewusst auch die eiszeitlichen Tragschichten (Lehm). Das aktuelle Bild spiegelt somit nicht zwangsläufig die eigentlichen bzw. ursprünglichen Verhältnisse wider. Auch sollte die Schleppkraft des Wassers berücksichtigt werden. Übergroße Abflussprofile, neue Gewässersohllagen und flächige Feinsedimenteinträge ermöglichen heute kaum noch kiesige Sohlstrukturen. Eine Gewässertypzuordnung (Leitbild) anhand aktuell vorherrschender Sohlverhältnisse ist somit fachlich falsch und sollte daher überarbeitet werden.  
Unter Bezug auf den C-Bericht wurden im GEK-Gebiet HMWB-Gewässerabschnitte ausgewiesen. Da sich aus dieser Zuordnung zugleich die Hauptdefizite ableiten lassen, sollten ggf. die damaligen Ausweisungsgründe nochmals aufgeführt werden!
- 12) Kap. 5.5 (S. 141 ff): erörtert die OWK-Grenzen - Unter Hinweis auf das Landeskonzept „Ökologische Durchgängigkeit“ wird zur Abbildung der Gewässergenese ebenfalls eine stärkere Differenzierung empfohlen!
- 13) In Kap. 6.1 (S. 143 ff) werden Zuständigkeiten für die Umsetzung der europäischen Richtlinien aufgeführt. Hervorzuheben ist hier, dass sich der rechtliche Fischartenschutz in der Zuständigkeit der Fischereibehörden befindet. Alle hier dargestellten Maßnahmen mit Verbindung zur Biokomponente „Fisch“ sowie deren Lebensräumen und Nährtieren (z. B. Beeinflussung der Reproduktionsmöglichkeiten oder Bioproduktion) sind daher auch mit der Fischereibehörde abzustimmen!

Das Fischereirecht ist ein eigentumsgleiches Recht! Werden Maßnahmen eingeleitet, die dieses Recht maßgeblich beeinflussen, muss auch der Fischereirechtsinhaber bzw. Fischereiausübungsberechtigte beteiligt werden!

Einhergehend damit ist für das GEK „Nieplitz“ die Relevanz der EU-Aalverordnung sowie auch evtl. Betroffenheiten nach EU-Aquakulturrichtlinie zu prüfen (s. a. Kap. 8.1, S. 241 und Kap. 9.1, S. 252 f!).

Da i. R. der FFH-Gebietsmeldungen u. a. auch auf stagno- / limnophile Fischarten Bezug genommen wurde (hier v.a. Bitterling, Schlammpeitzger), sollte darauf geachtet werden, dass diese Meldungen nicht einer Entwicklung typischer Fließgewässerhabitats entgegenstehen. Seitens des Natur- und Artenschutzes muss hier ggf. auch mit einer artspezifischen Bestandsverschlechterung gerechnet werden, weil diese Arten z. T. von den anthropogenen Überformungen profitierten.

- 14) Kap. 6.2.1 (A), (S. 153): Bei den stofflichen Belastungen sollten auch Belastungen mit Feinsedimenten u./o. Eisenocker berücksichtigt werden (vgl. Anmerkung 7)!
- 15) Kap. 6.2.2 (S. 154 ff) und 8.1.2 (S. 241 ff): In Verbindung mit den Defiziten der biologischen Qualitätskomponenten möchten wir explizit darauf hinweisen, dass im EZG Nieplitz neben den gesetzlich geschützten Neunaugen v.a. bedeutsame Großmuschel-Vorkommen sowie vereinzelt Edelkrebsbestände existieren bzw. existieren können, die alle einerseits der Bundesartenschutzverordnung und andererseits z.T. auch der FFH-Richtlinie unterliegen. Bei allen Maßnahmenplanungen bzw. – umsetzungen, die mit Eingriffen in die Gewässersohle verbunden sind, sollten daher Vorkommensprüfungen sowie Artenschutzmaßnahmen eingeplant werden! Dies betrifft u. E. auch die Maßnahmen der Gewässerunterhaltung!
- 16) Kap. 6.2.2, Tab. 6-2, 6-3, 6-5 (S. 156 ff): Obwohl der Unterlauf der Nieplitz gem. Abb. 2-3 bis Blankensee nachweislich ausgebaut wurde, werden keine morphologischen Defizite ausgewiesen. Dies ist fachlich nicht nachvollziehbar! Ziel sollte hier in den „Fließstrecken“ zumindest eine abflussgerechte Profilierung sein, die mit Profileinengungen verbunden ist. Auch im Oberlauf der Nieplitz erfolgten erhebliche Eingriffe, weshalb die Nichtausweisung struktureller (morphologischer) Defizite nicht nachvollziehbar ist. Neben einer abflussgerechten Profilierung und Erhöhung der Strukturvielfalt haben hier v. a. die Sicherung bzw. Schaffung von Kieslaicharealen hohe fisch- und gewässerökologische Bedeutung!
- 17) Kap. 6.2.2, Tab. 6-18 (S. 178): Das verfallene Regelprofil dokumentiert eine deutliche anthropogene strukturelle Beeinflussung / Beeinträchtigung des Schmalacher Mühlenfließes zu früherer Zeit. Somit ist die Ausweisung als „unbeeinflusste“ Referenzstrecke in Frage zu stellen!
- 18) Kap. 6.2.2, Tab. 6-26 (S. 185): Der durch die Hermannsmühle erzeugte Mühlteich stellt im Sinne der WRRL ein erhebliches Defizit im Primärbiotop „Fließgewässer“ dar und sollte entsprechend bewertet werden. Die Nichtausweisung struktureller Defizite ist somit fachlich nicht nachvollziehbar und entsprechend zu korrigieren. Der Rückbau des Stauraums oder die Einrichtung eines bedingt naturnahen Umfluters wären zur Fließgewässerentwicklung erforderlich!
- 19) Kap. 6.2.2, Tab. 6-31 (S. 191): Der Baggersee stellt für sich ein strukturelles Defizit im Rietzer Mühlenbach dar, da er das Fließkontinuum stört. Somit ist die hier vorgenommene Bewertung fachlich falsch. Als Lösung wäre hier zur Fließgewässerentwicklung die Einrichtung eines bedingt naturnahen Umfluters erforderlich!
- 20) Tab. 7-2 (S. 197 ff): Für die Nieplitz (DE5848\_152) sollten strukturelle Maßnahmen sowie insbesondere Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstrukturen (Kieslaichareale) aufgenommen werden! Für den Rietzer Mühlenbach sowie das Wendewasser sollten ebenfalls Strukturverbesserungsmaßnahmen aufgenommen werden!
- 21) S. 201-202: Im Zusammenhang mit den Darlegungen zur Gewässerunterhaltung sollte insbesondere darauf hingewiesen werden, dass von der gängigen Praxis einer abrechnungsbezogenen („ordentlichen“) maschinellen Streckenunterhaltung nach und nach Abstand genommen werden muss. Es geht nur noch um die Aufrechterhaltung der Funktion (Sicherstellung des Abflusses), wobei dem wasserwirtschaftlichen (hydraulischen) Sachverstand der Maschinenführer künftig große Bedeutung zukommt. Ein besonders wichtiges Maßnahmenelement sollte daher auch die fachliche Qualifizierung und Zertifizierung der Unterhaltungsbetriebe und Fremdfirmen sein!
- 22) Kap. 7.2.1 (S. 202 ff): Gemäß Anmerkung 16 sollten im Unterlauf Maßnahmen zur abflussgerechten Profilierung vorgesehen werden! Das geplante Einbringen „naturreaumtypischer“ Substrate sollte durch Angabe differenzierter Grobkiese (5...70 mm) konkretisiert werden, da sonst die Gefahr des unerwünschten Eintrages von Sanden besteht. Diese Maßnahme wird i. Ü. aus fisch- und gewässerökologischer Sicht als besonders wichtig bzw. wertvoll angesehen, damit den rheophilen, kieslaichenden Fischarten neben der ökologischen Durchgängigkeit auch Laichareale angeboten werden können (z. B. im Oberlauf!).

Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts am Blankensee interpretieren wir als Erhöhung des Aufstaus. Da das hier betrachtete Standgewässer in direktem Fließgewässerszusammenhang steht, wäre eine solche Maßnahme u. E. ökologisch kontraproduktiv und nicht zu unterstützen.

23) Tab. 7-4...7-33 (S. 202 ff): In Verbindung mit den hier aufgeführten Maßnahmen bitten wir um die Beachtung folgender Aspekte und Grundansätze:

- Die direkte Anbindung von Entwässerungssystemen der Straßen führen zu erheblichen Schadstoff- und Feinsedimentbelastungen. Bei Neubaumaßnahmen sollten daher grundsätzlich Rückhalte- und Klärsysteme eingeplant werden. Bestehende Anlagen sollten bei entsprechendem Platzangebot sukzessive nachgerüstet werden.
- Bei fortlaufender Existenznotwendigkeit von Meliorations- / Drainage-Systemen sollten diese zur Reduzierung der Feinsediment-, Eisenocker- u. Nährstoffbelastung vor ihrer Anbindung in natürlich entstandene Gewässer durch Sammlersysteme gefasst und mit Belüftungstrecken (bei Eisenbelastungen) und Sedimentationseinrichtungen versehen werden.
- Bei der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit an Querbauwerken in der Niederung empfehlen wir, sofern möglich, das Punkt-Gefälle sukzessive durch langgestreckte Laichhabitat-Sohlgleiten bzw. Sohlgleitenstaffeln (ohne Einbauten; mit differenziertem Niedrigwasser- u. Hochwasserprofil) abzubauen. So können neue Laichhabitate und Trittsteinbiotope geschaffen werden! Grundsätzlich sollten bei notwendigem Erhalt der Wehranlage und Bau von Fischwanderhilfen direkte Lösungen (Sohlrampe in einem Wehrfeld; techn. Fischpass) gegenüber indirekten Lösungen (Umgehungsgerinne) vorgezogen werden, da sonst aufgrund konkurrierender Strömungen zumeist die Auffindbarkeit beeinträchtigt wird. Umgehungsgerinne sind nur dann sinnvoll, wenn sie grundsätzlich den Hauptabfluss abführen. Das DVWK-Merkblatt M232/1996 (S. 200) ist nicht mehr Stand des Wissens und somit zur Bemessung von Fischwanderhilfen nicht mehr heranzuziehen (lediglich vielleicht als Berechnungshilfe)! Neben dem zitierten DWA – M509 (Entwurf 2010) könnte aber auch das HANDBUCH QUERBAUWERKE (2005) herangezogen werden.
- Wie die Defizitanalyse zeigte, tragen die überdimensionierten und meliorativ wirkenden Gewässerprofile zur Degradation der Gewässersohle bei und stehen einer Revitalisierung oftmals entgegen. Einhergehend mit den strukturverbessernden Maßnahmen kommt einerseits der Aufweitung der Sekundäraue und andererseits zur Reduzierung der Abflussprofile und Dynamisierung des Fließverhaltens neben dem Totholzeintrag insbesondere auch dem Eintrag differenzierter Grobkiese große ökologische Bedeutung zu. Diese Maßnahme wurde im Maßnahmenblattkatalog zum GEK Nieplitz seltener, stattdessen aber zahlreiche ökologisch bzw. hydraulisch kritische Grundschwellen, gefunden. Sie sollte dringend ergänzt werden! Bei Eingriffen in die Gewässersohle (v.a. Brückenbauten, Sohlräumung) sollten sohlstrukturelle Defizite gleichzeitig behoben werden – insbesondere Brücken stellen zumeist auch hydraulische Druckpunkte dar und werden daher gern von kieslaichenden Arten aufgesucht).
- Bei der Anbindung von Altlaufstrukturen mit voller hydraulischer Funktion sollten verbleibende „Kanal“-Abschnitte als Hochwasserentlaster mit Altwassercharakter erhalten bleiben. Da mit dem Altlaufanschluss zusätzliche hydraulische Kapazitäten vorhanden sind, können auch die kanalisierten Gewässerabschnitte strukturell entwickelt bzw. aufgewertet werden!
- Konzeptionelle Maßnahmen, Untersuchungen, Studien und Kontrollen wurden zumeist mit hohen Prioritäten versehen. Im Interesse einer adäquaten Konzeptumsetzung sollten unter Beachtung der Terminvorgaben nach mittlerweile 11 Jahren Richtliniengültigkeit nun endlich auch konkrete Maßnahmen, so z. B. zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit und Habitatgewinnung (v.a. Vernetzung der Oberlaufregion), in Angriff genommen werden!

24) Tab. 7-37 (S. 238f): die eigendynamische Gewässerentwicklung kann u. E. auch durch den Rückbau von Verbauungen und unterstützende wasserbauliche Maßnahmen gefördert werden! Da voll durchwachsene Gewässerprofile ebenfalls ökologische Barrieren darstellen können, tragen Maßnahmen zur Gewässerentwicklung durchaus auch zur Aufrechterhaltung / Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit bei!

25) Tab. 8-1 (S. 248): Die vorhandenen Fischzuchtanlagen im Oberlauf der Nieplitz sollten bei der Raumwiderstandsanalyse ebenfalls berücksichtigt werden!

Soweit unsere Anmerkungen zum Endbericht. In der Hoffnung, dass diese zur Abrundung und Ergänzung beitragen, möchten wir uns für die konstruktive Arbeit Ihres Hauses sowie des Planungsbüros bedanken. Für Rückfragen zu unseren Ausführungen stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Fischereijng. S. Zahn  
(Bearbeiter)