



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:  
16.02.2012

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

Sehr geehrte Frau Kallmann,

wir nehmen Bezug auf Ihre E-mail vom 22.11.2011 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 werden (z. B. zum Einzugsgebiet - S. 9)!
- 2) Die allgemeine Aussage, dass sämtliche Altläufe verfüllt wurden (S. 28) stimmt so nicht! Im Talraum der Nuthe existieren durchaus noch gut revitalisierbare Altlaufstrukturen.
- 3) Sofern es sich bei den Gefälleangaben wirklich um %-Angaben handelt (S. 30), kann bei eiszeitlichen Erosionsrinnen eher von einer eher kiesigen (z. T. sogar steinigen) Sohle ausgegangen werden (ab ca. 1...1,5 ‰). So liegen z. B. die bevorzugten Laichareale von Großsalmoniden bereits bei Gefällestrecken von 2-3 ‰.
- 4) Bei Analyse der landschaftlichen bzw. topografischen Ausprägungen sowie der Größe des Seeinzugsgebiets ist ein künstlicher Charakter des Seeabflusses des Seddiner Sees (= Mühlenfließ) ausdrücklich anzuzweifeln (S. 57). Dies wurde bereits zu den PAK-Beratungen zum Ausdruck gebracht! Auch historische Mühlenbetriebe basierten zumeist auf natürlichen Gegebenheiten und nicht auf künstlichen Strukturen. Die Festlegung eines isolierten See-Charakters kann außerdem massiven Einfluss auf das künftige fischereiliche Management des Sees haben (z. B. Verbot von Aal-Besatz), was nur bei Vorliegen historischer Belege der Isolation fachlich akzeptabel wäre. Diese sind u. W. bislang nicht erbracht worden bzw. sollten ggf. vorgelegt werden!
- 5) Kap. 3.4.1.1.3 (S. 73 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. Eine Betrachtung für Fischotter sollte gesondert erfolgen, da sie die Ergebnisse (Tab. 3-7) im Bezug zum Gewässer verfälscht. Die Richtigkeit der statistischen Ergebnisdarstellung (Abb. 3-8) wird aus o.g. Gründen angezweifelt, da im Nuthe-System bislang kaum adäquate Fischwanderhilfen errichtet wurden.
- 6) Kap. 3.4.1.2. (S. 76 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!

- 7) S. 88: Hier sollte explizit auch auf die EU-Aalverordnung Bezug genommen werden! Außerdem gehört zur ökologischen Durchgängigkeit nicht nur der Aufstieg sondern auch der Abstieg. 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.
- 8) S. 91: Eine ökologische Durchgängigkeit kann nicht automatisch bei geöffnetem Wehr postuliert werden, da hierfür auch die Gewässersohle ökologisch durchgängig sein muss. Viele Wehranlagen weisen aber reine Betonflächen oder auch Sohlsprünge auf und sind somit im geöffneten Zustand nicht ökologisch durchgängig!
- 9) Kap. 3.5.1.3.4 (S. 102): Der Seddiner See wurde i. R. d. WRRL-Monitorings 2006 fischökologisch bewertet („mäßig“) – siehe IFB-Bericht (BRÄMICK et al. 2006)!
- 10) Unter 4.1 sollte das Landeskonzept „Ökologische Durchgängigkeit“ aufgeführt werden, da es auch für das GEK „Nuthe“ bzw. die WRRL-Umsetzung im EZG relevant ist.
- 11) Unter 4.3 sollten die Planungen und Maßnahmen des Landschaftsfördervereins „Nuthe-Nieplitz-Niederung“ zur Niedermoor-Vernässung aufgenommen werden!
- 12) Unter 4.4 sollten die bereits 2005 realisierten Maßnahmen im Bereich der südl. DREWITZER Nuthewiesen aufgenommen sowie außerdem die noch bestehenden Handlungsdefizite (u.a. Auslaufbauwerk; hydraulische Dotation) aufgezeigt werden.
- 13) Unter 5.2 wurden Typänderungen anhand vorherrschender Substrate vorgeschlagen, die sowohl aus fisch- und gewässerökologischer Sicht als auch unter Berücksichtigung der Gefälleverhältnisse nicht geteilt werden (s. o.). Insbesondere eine organische Prägung des Oberlaufs (Abb. 5-1) ist in keiner Weise nachvollziehbar, da es sich um eine eiszeitlich geprägte Abfluss- / Erosionsrinne handelt. Anhand historischer bzw. aktueller Angaben zum Fischartenvorkommen kann / muss angenommen werden, dass die Fließdynamik der Nuthe deutlich heterogener und die Gewässersohle somit deutlich härter und zumindest abschnittsweise auch steinig-kiesig gewesen sein muss. Die dargestellten meliorativen Ausbaumaßnahmen beseitigten die eiszeitlichen Sohlstrukturen und durchbrachen im Interesse der Melioration bewusst auch die eiszeitlichen Tragschichten (Lehm). Barben stiegen übrigens noch bis zum Kanalbau um 1930 regelmäßig zum Laichen auf und waren in den Havelseen um Potsdam regelmäßig präsent. Für den Hasel gibt es selbst aus dem Sacrower See noch Längenhäufigkeitsverteilungen (die dürften ihren Ursprung auch in der Nuthe gehabt haben). Forellen und Lachsforellen wurden für die Oberlaufregion der Nuthe / Nieplitz regelmäßig beschrieben und auch aktuell kommen Bachforellen neben Bachneunaugen vor. 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. Typ-Vorschläge sind im Landeskonzept „Ökologische Durchgängigkeit“ enthalten (siehe v.a. dazugehörige EXCEL-Datei auf MUGV-Internetseite)! Außerdem ist bei der Typzuordnung auch auf die Gewässer- und EZG-Größe zu achten! Wird z. B. das Stöcker-Fließ zum Nuthe-Altlauf erklärt (was fachlich zu unterstützen wäre), so ist es als Typ 15\_g einzustufen, anderenfalls als Typ 19 (da kein eigenes EZG). Tab. 6-1 (S. 123) sollte ebenfalls entsprechend angepasst werden!
- 14) In Tab. 5-3 (S. 114) werden unter Bezug auf den C-Bericht die HMWB-Gewässerabschnitte ausgewiesen. Da sich aus dieser Zuordnung zugleich die Hauptdefizite ableiten lassen, sollten hier die damaligen Ausweisungsgründe nochmals aufgeführt werden!
- 15) Kap. 5.3 (S. 116 ff): erörtert die OWK-Grenzen. Unter Hinweis auf das Landeskonzept „Ökologische Durchgängigkeit“ wird zur Abbildung der Gewässergenese ebenfalls eine stärkere Differenzierung empfohlen!
- 16) In Kap. 6.1 (S. 119 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 „Nuthe“ die Relevanz der EU-Aalverordnung sowie auch evtl. Betroffenheiten nach EU-Aquakulturrichtlinie zu prüfen.
- 17) 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 Fließgewässerhabitate entgegenstehen. Seitens des Na-

- tur- und Artenschutz muss hier ggf. auch mit einer artspezifischen Bestandsverschlechterung gerechnet werden, weil diese Arten z. T. von den anthropogenen Überformungen profitierten.
- 18) Kap. 6.2 (S. 126) - verweist auf die stofflichen Belastungen, zu denen u. E. auch die Feinsedimente und Eisenockerbildungen gehören (s. o.)!
- 19) In Verbindung mit den Defiziten der biologischen Qualitätskomponenten möchten wir explizit darauf hinweisen, dass im EZG Nuthe neben den gesetzlich geschützten Neunaugen v.a. bedeutsame Großmuschel-Vorkommen existieren, 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!
- 20) In Verbindung mit der Mehrbettbildung als auch mit strukturverbessernden Maßnahmen sollte sich die Gewässerprofilierung grundsätzlich am profilbildenden Abfluss orientieren! Da die Abflussprofile heute zumeist überdimensioniert sind, muss das eigentliche Gewässerbett eher eingengt und die Hochwassersicherheit durch eine Profilierung der Aue gesichert werden.
- 21) Eine Revitalisierung des Stöcker-Fließes hängt maßgeblich von der Abflusssteuerung am Wehr Saarmund sowie der hydraulischen Größe des Abzweigbauwerks (z.Z 1600er Rohr) ab. Maßgeblich sind hier wasserwirtschaftliche Grundsatzentscheidungen, die getroffen werden müssen. Darüber hinaus sollte in die Betrachtungen zum Stöcker auch der Nuthe-Altlauf in den südlichen Drewitzer Nuthewiesen (Renaturierungsprojekt Euromedien) einbezogen werden. Hierfür wäre der Verschluss des Stöcker-Wehres an der Burgfischerei erforderlich!
- 22) Tab. 7-2 (S. 159): 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- / Dränage-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.
  - Hochwasserrückhaltebecken dürfen ausschließlich nur zum Hochwasserschutz genutzt werden. Ein längerer Wasserrückhalt ist zu unterlassen, da er mit zusätzlichen stofflichen und chemisch-physikalischen Belastungen einhergeht.
  - 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.
  - Wie die Defizitanalyse zeigte, tragen die überdimensionierten und meliorativ wirkenden Gewässerprofile zur Degradation der Gewässersohle bei. Einhergehend mit den strukturverbessernden Maßnahmen kommt 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 zur Nuthe kaum gefunden und 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!

- 23) S. 161: das DVWK-Merkblatt M232/1996 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.
- 24) S. 163: 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!
- 25) Tab. 7-5 (S. 165 ff): 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 im Haupt- / Altlauf, in Angriff genommen werden!
- 26) Tab. 7-29 (S. 194f): die eigendynamische Gewässerentwicklung kann u. E. auch durch den Rückbau von Verbauungen und unterstützende wasserbauliche Maßnahmen gefördert werden!
- 27) Tab. 7-30 (S. 195): Da voll durchwachsene Gewässerprofile ebenfalls ökologische Barrieren darstellen können, tragen Maßnahmen zur Gewässerentwicklung durchaus auch zur Aufrechterhaltung / Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit bei!

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.-Fischereiw. S. Zahn  
(Bearbeiter)