



P l a n u n g s t e a m G E K - 2 0 1 5



Landschaft
planen + bauen



Auftraggeber

Landesamt für
Umwelt
Gesundheit und
Verbraucherschutz



GEK „Obere Havel/Wentowkanal“ OH1a

Hydromorphologische Erfassung und Klassifikation der Seen: *Maßnahmen, Stellungnahmen, Priorisierung*

Wolfgang Ostendorp
ecoconcept+pictures
Freiburg, Konstanz



Jörg Ostendorp
EcoDataDesign
Essen

EcoDataDesign
Büro für Ökologie und Datenmanagement

1. **Seen im GEK-Gebiet**
2. **Rückblick: Klassifikation nach WRRL**
3. **Rückblick: Maßnahmenplanung/EMNT**
4. **Auswertung der Stellungnahmen**
5. **Priorisierung**

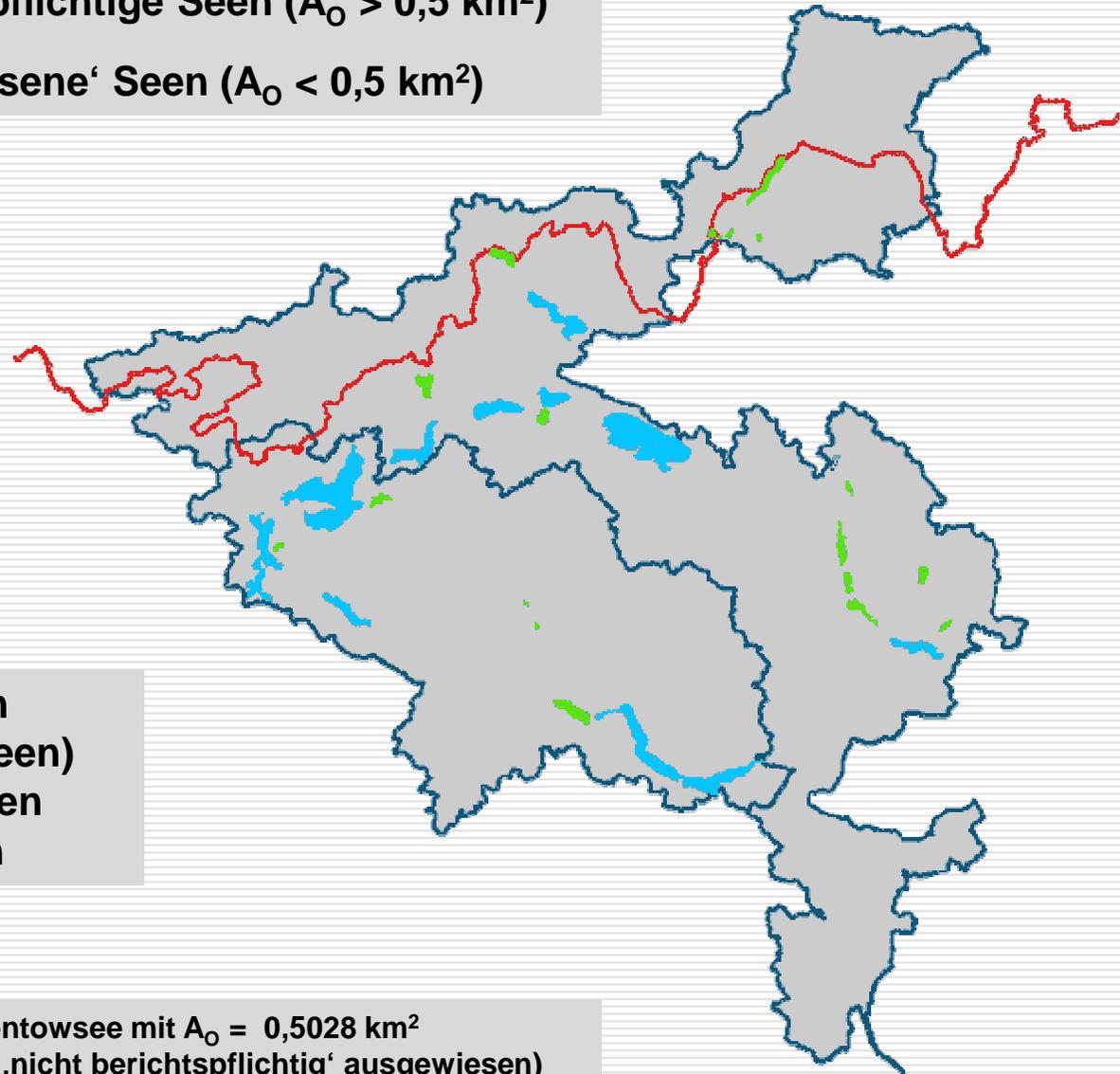




Seen im GEK OH1a

11^(*) berichtspflichtige Seen ($A_0 > 0,5 \text{ km}^2$)

21 ‚durchflossene‘ Seen ($A_0 < 0,5 \text{ km}^2$)



32 NWB-Seen
(inkl. Miltenseen)

0 HMWB-Seen

0 AWB-Seen

(*) inkl. Kleine Wentowsee mit $A_0 = 0,5028 \text{ km}^2$
(ursprünglich als ‚nicht berichtspflichtig‘ ausgewiesen)



Klassifikation n. WRRL und Defizite

Teil-EZG	See-WK	Klassifikation n. WRRL	mittl. Defizit (gesamter See)
1.1	Wentowsee (Großer ~)	1,59	1
1.2	Wentowsee (Kleiner ~)	1,92	1
1.3	Roofensee	1,59	1
1.4	Nehmitzsee	1,37	1
1.5	Gerlinsee	1,47	1
1.6	Stechlinsee	1,44	1
1.7	Dagowsee	1,51	1
2.1	Gramzowsee (Großer ~)	1,07	1
2.2	Gramzowsee (Kleiner ~)	1,02	1
3	Peetschsee	1,44	1
4.1	Stolpsee	1,48	1
4.2	Schwedtsee	1,91	1
4.3	Baalensee	2,86	-1
4.4	Röblinsee	2,03	0
4.5	Menowsee	1,32	1
5.1	Thymensee	1,06	1
5.2	Schwaberowsee (Großer ~)	1,29	1
6.1	Kramsbeek	1,09	1
6.2	Kramssee (Großer ~)	1,26	1
6.3	Miltensee (südlichster See)	1,37	1
6.4	Miltensee (Unterer)	1,36	1
6.5	Miltensee (Oberer ~)	1,33	1
6.6	Miltensee (nördlichster See)	1,34	1
7.1	Beutelsee (Großer ~)	1,23	1
7.2	Beutelsee (kleiner ~)	1,46	1
7.3	Densowsee	1,38	1
8	Haussee, Tangersdorfer ~	1,27	1
9.1	Brückentensee (Kleiner ~)	1,31	1
9.2	Köllnsee (Kleiner ~)	1,18	1
9.3	Köllnsee (Großer ~)	1,27	1
9.4	Schulzensee	1,23	1
10	Linowsee	1,37	1
	Gesamt	1,47	1

Fazit (1):

- alle berichtspflichtigen Seen sind hinsichtlich ihrer Uferstruktur n. WRRL „unverändert bis sehr gering verändert“ oder „gering verändert“
- von allen Seen im GEK-Gebiet befindet sich nur der **Baalensee** in einem „mäßig veränderten“ oder schlechteren Zustand
- also: an keinem der GEK-Seen sind „uferstrukturelle Maßnahmen“ i.S.d. WRRL erforderlich

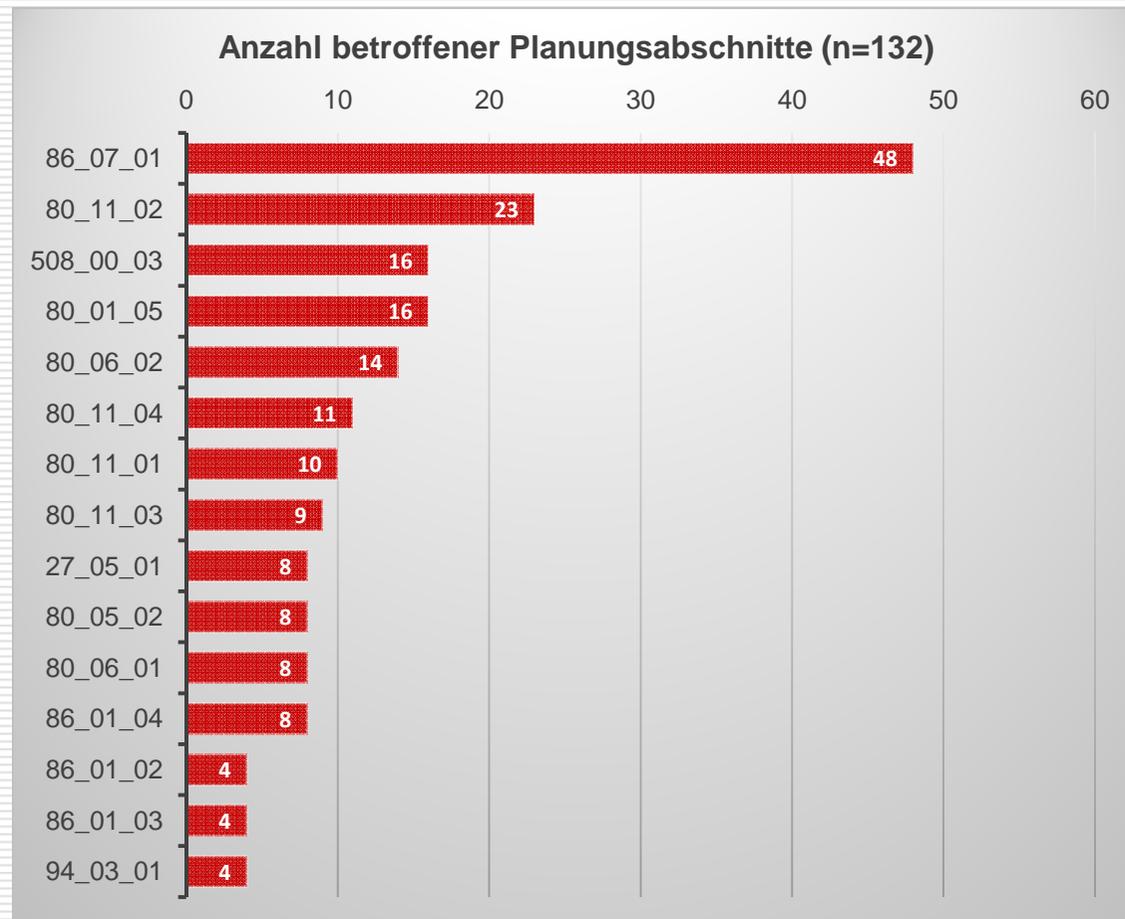
Fazit (2):

- 1,7 % der sublitoralen, 6,1 % der eulitoralen und 11,4 % der epilitoralen Segmente sind defizitär ($I \geq 2,5$)
- also: flächendeckend Planungsabschnitte
- also: „sonstige“ Maßnahmenempfehlungen an allen Seen

„sonstige Maßnahmen“: Anzahl EMNT

Teil-EZG	See-WK	Anzahl PA	Zahl der EMNT (ohne Null-Maßnahmen)	Zahl der EMNT (nur zählbare)	Zahl der EMNT (nur flächenhafte)
1.1	Wentowsee (Großer ~)	24	24	17	10
1.2	Wentowsee (Kleiner ~)	4	12	9	3
1.3	Roofensee	6	5	3	2
1.4	Nehmitzsee	9	5	5	0
1.5	Gerlinsee	1	0	0	0
1.6	Stechlinsee	11	4	3	2
1.7	Dagowsee	4	4	4	0
2.1	Gramzowsee (Großer ~)	1	0	0	0
2.2	Gramzowsee (Kleiner ~)	1	0	0	0
3	Peetschsee	5	3	2	1
4.1	Stolpsee	8	9	8	1
4.2	Schwedtsee	7	11	9	2
4.3	Baalensee	3	8	4	4
4.4	Röblinsee	9	14	12	3
4.5	Menowsee	4	2	2	0
5.1	Thymensee	6	1	1	0
5.2	Schwaberowsee (Großer ~)	4	2	0	2
6.1	Kramsbeek	1	0	0	0
6.2	Kramssee (Großer ~)	1	0	0	0
6.3	Miltensee (südlichster See)	1	0	0	0
6.4	Miltensee (Unterer)	1	0	0	0
6.5	Miltensee (Oberer ~)	1	0	0	0
6.6	Miltensee (nördlichster See)	1	0	0	0
7.1	Beutelsee (Großer ~)	3	1	0	1
7.2	Beutelsee (kleiner ~)	2	4	2	2
7.3	Densowsee	2	2	1	1
8	Haussee, Tangersdorfer ~	2	2	0	2
9.1	Brückentinsee (Kleiner ~)	1	0	0	0
9.2	Köllnsee (Kleiner ~)	1	0	0	0
9.3	Köllnsee (Großer ~)	1	1	1	0
9.4	Schulzensee	1	0	0	0
10	Linowsee	6	5	3	2
	Gesamt	132	36	31	15

„sonstige Maßnahmen“: Anzahl EMNT



6 EMNT treten an >10 % aller PA auf

Beispiel: EMNT 80_11_02

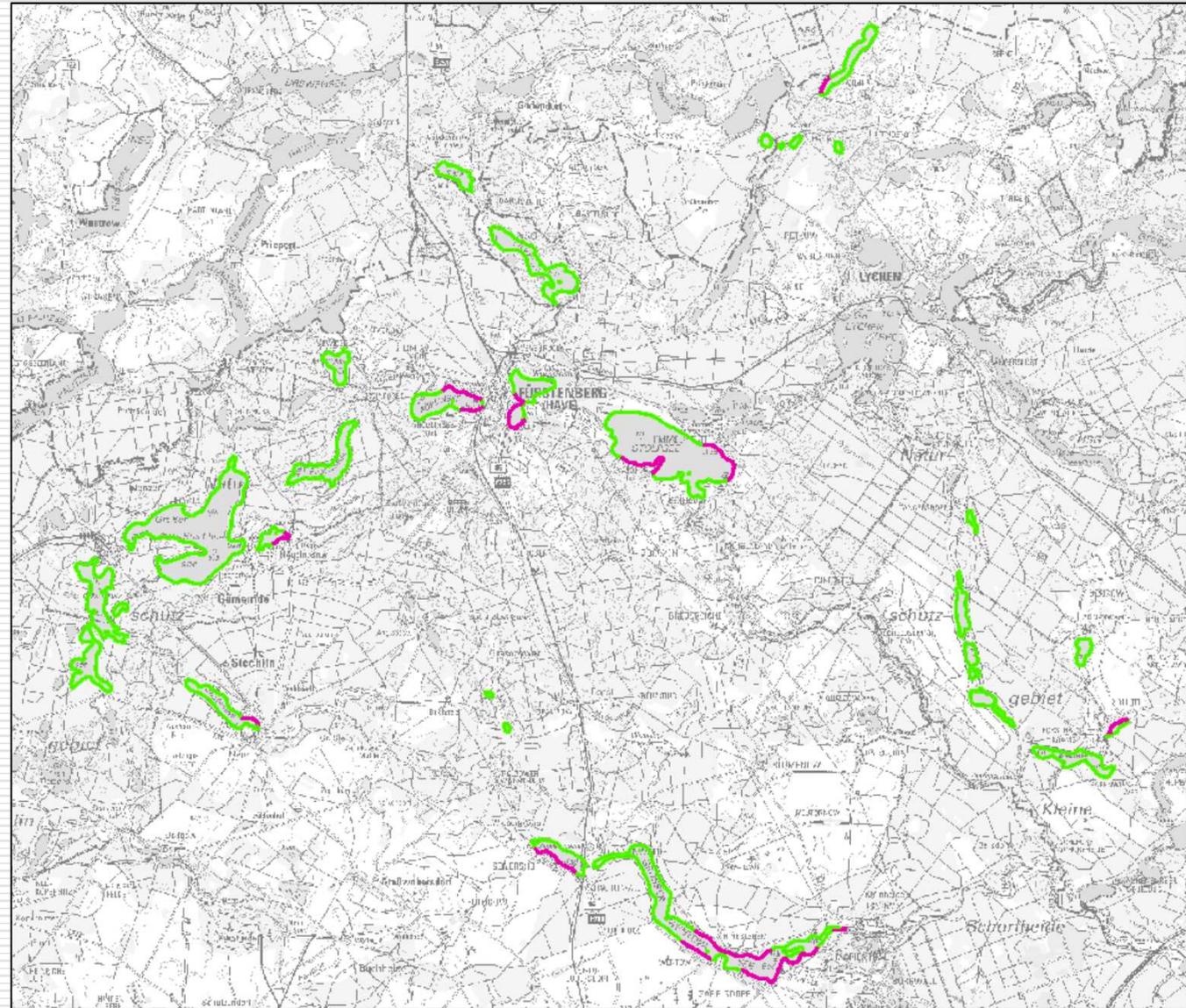
HMS-Code	80_11_02 (insges. 241 Objekte)
Objekt/spezifische Beeinträchtigung	Einzelsteg(e) (Boots-, Badestege, Angelplattformen, ...)
zu erwartende ökologische Folgen	Beeinträchtigung sub- und eulitoral Lebensräume (Beschattung, Störung)
Entwicklungsziele	Regeneration und Ausbreitung der naturnahen Ufervegetation
Massnahme(n)	Stege zu Sammelstegen zusammenfassen; Anlagen am und im Wasser beseitigen und an Landstandorte verlagern (hier: Bootsliegendeplätze)



Baalensee, P03

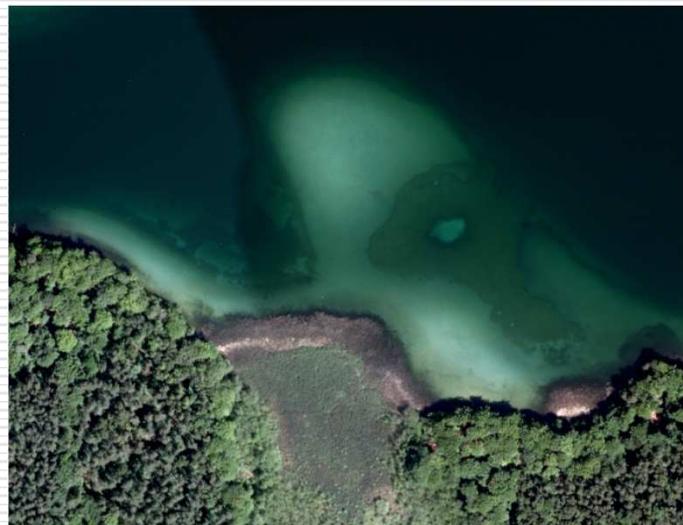


Baalensee, P03



Beispiel: EMNT 508_00_03

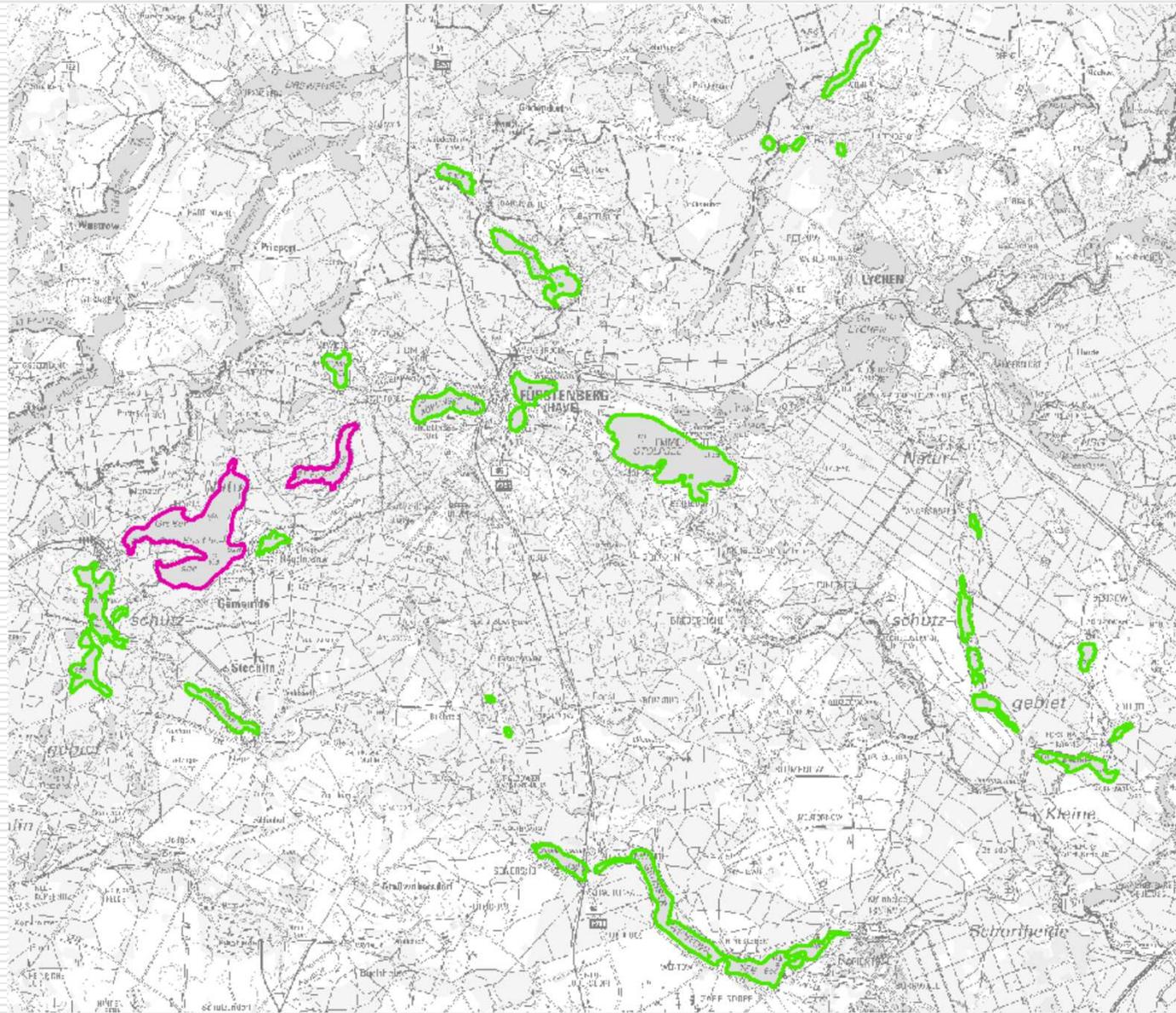
HMS-Code	508_00_03
Objekt/spezifische Beeinträchtigung	Verdacht auf Auflösung/Schädigung der Unterwasservegetation
zu erwartende ökologische Folgen	Auslichtung/Verschwinden der Unterwasserpflanzen (Ursache unsicher)
Entwicklungsziele	Abklärungen/Ursachenanalyse als Grundlage für Maßnahmen; Erhalt der Unterwasservegetation
Massnahme(n)	vertiefende Untersuchungen, Kontrollen, Monitoring



Stechlin, P03



Stechlin, P03



Auswertung der Stellungnahmen

Quelle	Inhalt	Ergebnis
NP-Verwaltung Brief 06.05.15	Abgleich mit FFH-Mgmt.-Plan "Stechlin – DE 2844 - 301"	ist berücksichtigt (Text)
NP-Verwaltung Brief 06.05.15	Abgleich mit FFH-Mgmt.-Plan "Stechlin – DE 2844 - 301"	ist berücksichtigt (Text)
NP-Verwaltung Brief 06.05.15	Abgleich mit FFH-Mgmt.-Plan "Gramzowseen DE 2844 – 303"	ist berücksichtigt (Text)
NP-Verwaltung Brief 06.05.15	Relevanz der Hydromorphologie für Trophie/Nährstoffe ?	Extra-Kapitel im Bericht
NP-Verwaltung Brief 06.05.15	geringe Bedeutung d. „wilden“ Seezugänge u. Badestellen	wird im Text so darge- stellt
NP-Verwaltung Brief 06.05.15	Anlegeverbot (Boote) in sensiblen Bereichen	Uferabschnitte werden diesbezgl. noch einmal durchgesehen (todo)
NP-Verwaltung Brief 06.05.15	radioaktive Rückstände, See- stände d. Stechlin- u.Nehmitzs	ist berücksichtigt (Text)
WSA 29. 05.15	Stege an Bundeswasserstraßen (Erläuterung der Rechtslage): bes. Bedeutung d. Vorschriften nach Landesrecht	wird im Text entspr. erläutert



Priorisierung

**Keine WRRL-relevanten Maßnahmen an
berichtspflichtigen Seen ...**

... keine prioritären Maßnahmen ...

**... sondern nur „sonstige Maßnahmen-
empfehlungen“ (Priorität Null)**

„sonstige Maßnahmen“: Fazit

HMS-Code	Massnahme(n)
86_07_01	Beschränkung der Nutzungsfläche; Nutzerlenkung; Nutzungsextensivierung; Ankerverbote
80_11_02	Stege zu Sammelstegen zusammenfassen; Anlagen am und im Wasser beseitigen und an Landstandorte verlagern (hier: Bootsliegeplätze)
508_00_03	vertiefende Untersuchungen, Kontrollen, Monitoring
80_01_05	Festlegung von Mindestabständen der Nutzung und Regeln der Nutzungspraxis
80_06_02	Pflanzungen (heimische Gehölz-Arten)
80_11_04	Anlagen (Bootshäuser, Hausboote) am und im Wasser ersatzlos beseitigen; Pflanzungen bzw. Wiederansiedlungsmaßnahmen (Röhrichte)



Vielen Dank für Ihr Interesse !