

**Folgekartierung/Monitoring Lebensraumtypen
in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten
in Schleswig-Holstein 2007-2012**

**Textbeitrag zum FFH-Gebiet
Ruttebüller See
(1118-301)**

erstellt am

25.01.2011

vorgelegt von

Planungsbüro Mordhorst-Bretschneider GmbH

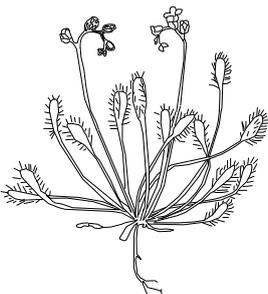


**E F T A S Fernerkundung
Technologietransfer GmbH**

Oststraße 2-18, 48145 Münster

Tel.: 0251-13307-0; Fax: 0251-13307-33

www.eftas.com; info@eftas.com



**Planungsbüro
Mordhorst-
Bretschneider
GmbH**

Kolberger Str. 25

24589 Nortorf



**NLU – Projekt-
gesellschaft
mbH & Co. KG**

Kley 22a

48308 Bösensell

1. Ruttbüller See (1118-301)

In dem Gebiet von Gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Ruttbüller See“ (1118-301) wurde im Rahmen des Monitorings der Lebensraumtypen-Vorkommen in FFH-Gebieten und Kohärenzgebieten in 2010 die Folgekartierung durchgeführt. Die Erst-/Grundlagenkartierung erfolgte in 2005 (TRIOPS 2006). Das GGB umfasst eine Gesamtfläche von 55 ha.

Der vorliegende Textbeitrag ist zu verstehen als Darstellung der vergleichenden Ergebnisse der Folgekartierung (Zweitkartierung) zur Grundlagenkartierung (Erstkartierung). Insofern greift er einzelne Themen der Erstberichte (aus dem Textbeitrag) auf und kommentiert diese bzw. ergänzt diese lediglich um neue Erkenntnisse in kurzer Form, sofern deutliche Änderungen gegenüber den Ergebnissen der Erstkartierung festgestellt wurden. Hierzu gehören insbesondere die Themenbereiche „Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes“, „Nutzung des Gebietes“ und „FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes“. Andere Themenbereiche wie „Lage des Gebietes“ und „Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes“, die bereits in den Textbeiträgen der Grundlagenkartierung abgehandelt wurden, werden nicht erneut bearbeitet. Hinsichtlich weiterer Informationen zur Erstkartierung des GGB und zu den vorgenannten Themenbereichen wird auf den Textbeitrag der Grundlagenkartierung (TRIOPS 2006) verwiesen.

2. Lage des Gebietes

"Der Ruttbüller See und die in West-Ost-Richtung verlaufende Niederung der Wiedau befinden sich im Naturraum der Nordfriesischen Marsch an der Dänischen Grenze zwischen den Dörfern Rodenäs im Westen und Aventoft im Osten." (TRIOPS 2006)

3. Naturräumliche und allgemeine standörtliche Gegebenheiten des Gebietes

"Das Gebiet des Ruttbüller Sees liegt im Naturraum der Nordfriesischen Marsch. Die Marsch ist in Entstehung und historischer Entwicklung wesentlich vom Wasser geprägt. Der nacheiszeitliche Meeresspiegelanstieg ab etwa 2500 v. Chr. verursachte im Hinterland einen Anstieg des Grundwasserstandes, was in Senkenlage aufgrund mangelnder Entwässerung zu großflächigen Vermoorungen führte. In den Überflutungsgebieten

wurden Meeressedimente abgelagert, aus denen sich die heutigen Marschböden entwickelten (BUND SCHLESWIG-HOLSTEIN 2001a).

Der Ruttbüller See ist der mehr oder weniger unveränderte Rest des ehemaligen Aventofter Sees (früherer Gotteskoogsee). Marschrandseen haben sich in der Niedermoorzone zwischen Geest und Marsch gebildet. Der Meeresspiegelanstieg und die dadurch bedingte immer höhere Aufschlickung des küstennahen Marschhochlandes haben die Entwässerung zum Meer hin behindert und Teile der Marschrandzone in ein Niveau gebracht, das z.T. unter dem Meeresspiegel liegt. In dieser Vernässungszone bildeten sich über Hoch- und Niedermoortorfen die sogenannten Marschrandseen. Diese verschwanden aus unserer Kulturlandschaft durch die umfangreichen Entwässerungsarbeiten des Menschen (SEEDORF & MEIER 1992). Der Ruttbüller See ist der einzige in Schleswig-Holstein erhaltene Marschrandsee.

Der Ruttbüller See liegt in der eingedeichten Niederung der Wiedau, die den See in Ost-West-Richtung durchfließt. Der Talraum der Wiedau ist stark vernäßt." (TRIOPS 2006)

4. Gliederung in Teilgebiete

Das GGB „Ruttbüller See“ (1118-301) wurde in drei Teilgebiete untergliedert. Dies entspricht der Vorgehensweise in der Erst-/Grundlagenkartierung.

Teilgebiet 1: Südufer des Ruttbüller Sees bei Rosenkranz

Teilgebiet 2: Südlich des Wiedau-Laufes gelegener Auenabschnitt in Höhe Klindt

Teilgebiet 3: Südlich des Wiedau-Laufes gelegener Auenabschnitt in Höhe Teglmärk

5. Aktuelle Vegetationsstruktur des Gebietes

Eine Zusammenstellung bzw. Übersicht der im GGB „Ruttbüller See“ (1118-301) im Rahmen der Grundlagenkartierung (TRIOPS 2006) und der Folgekartierung 2010 erfassten Biotoptypen, geordnet nach Biotoptypen-Untergruppen gemäß Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANU 2003) gibt Tabelle 1.

Hinsichtlich ausführlicher, teilgebietsbezogener Informationen zur Vegetationsstruktur des GGB wird auf die Beschreibungen des Textbeitrages der Erstkartierung verwiesen.

Gegenüber der Erstkartierung ist von keinen bzw. von keinen wesentlichen Änderungen in der Vegetationsstruktur auszugehen. Ggf. können geringfügige Abweichungen der für die einzelnen Biotoptypen in der Erst- und Zweitkartierung ermittelten Flächenangaben auf unterschiedliche fachliche Zuordnungen von Einzelflächen zu Biotoptypen der Standardliste Schleswig-Holstein durch den/die KartiererIn oder auf eine unterschiedliche Flächenabgrenzung aufgrund unterschiedlicher Kartengrundlagen beruhen. Auch die Abfolge der für eine Fläche/ ein Polygon vergebenen Biotoptypen (bis zu maximal drei Biotoptypen z.B.: G1m/GMm/GFy) können zu Abweichungen führen, da bei der Auswertung lediglich der erstgenannte Biotoptyp auf der Ebene der Biotoptypen-Hauptgruppe berücksichtigt wird (zweistelliger Biotoptypen-Code, z.B. G1).

Tabelle 1: Übersicht der im GGB „Ruttbüller See“ (1118-301) im Rahmen der Erstkartierung 2005 (TRIOPS 2006) und der Folgekartierung 2010 erfassten Biotoptypen, geordnet nach Biotoptypen-Untergruppen gemäß Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (LANU 2003).

Biotoptypen-Code	Bezeichnung des Biotoptyps	Fläche 2005 (in ha)	Fläche 2010 (in ha)
FG	Graben	0,33	0,33
FK	Kleingewässer	0,00	0,05
FS	Seen	25,64	25,56
FV	Verlandungsbereiche	13,03	12,60
FW	Natürliche oder naturgeprägte Flachgewässer, Weiher	0,00	0,01
FX	Künstliche oder künstlich überprägte Stillgewässer	0,03	0,03
GF	Sonstiges artenreiches Feucht- und Nassgrünland	2,38	4,10
GI	Artenarmes Intensivgrünland	1,20	1,42
NR	Landröhrichte	12,59	12,29
RH	(Halb-) Ruderale Gras- und Staudenflur	0,10	0,06
SV	Biotope der Verkehrsanlagen/Verkehrsflächen inkl. Küstenschutz	0,02	0,02
WB	Bruchwald und -gebüsch	0,00	0,06
WG	Sonstige Gebüsche	0,00	0,07
Gesamtsumme (ha)		55,32	56,60

6. Besondere Funde der Flora

Nachfolgend aufgeführte besondere Pflanzenarten und Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holsteins (MIERWALD & ROMAHN 2006) wurden im Gebiet zum Zeitpunkt der Kartierung (Mai 2010) nachgewiesen. Angabe der jeweiligen Gefährdungseinstufung: RL SH = Schleswig-Holstein: 1= Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet,

V = Pflanzenart der Vorwarnliste der Roten Liste Schleswig-Holstein:

- Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*) in SH aktuell nicht gefährdet

7. Nutzung des Gebietes

Gegenüber der Erstkartierung ist von keinen bzw. von keinen wesentlichen Änderungen in der Nutzung des GGB auszugehen. Hinsichtlich ausführlicher, teilgebietsbezogener Informationen zur Nutzung wird auf die Beschreibungen des Textbeitrages der Erstkartierung (TRIOPS 2006) verwiesen.

Teilgebiet 1: Südufer des Ruttbüller Sees bei Rosenkranz

Neben einer anzunehmenden fischereiwirtschaftlichen Nutzung und Angelnutzung des Ruttbüller Sees werden die deichnahen Uferpartien mit Schafen beweidet. Angrenzend an die ausgezäunten Uferpartien in der Ortslage „Ringswarft“ werden die Grünlandflächen intensiv beweidet (Milchvieh).

Teilgebiet 2: Südlich des Wiedau-Laufes gelegener Auenabschnitt in Höhe Klindt

Der westliche Bereich des Teilgebietes 2 wird mit Schafen beweidet, der weitaus größere Bereich im Osten wird bereits vollständig von Schilf-Landröhrichten eingenommen.

Teilgebiet 3: Südlich des Wiedau-Laufes gelegener Auenabschnitt in Höhe Teglmark

Zum Zeitpunkt der Geländeerhebung ohne Nutzung, vollständig von Schilf-Landröhrichten und Großseggenrieden eingenommen.

8. FFH-Lebensraumtypen innerhalb des Gebietes

Eine tabellarische Übersicht der im GGB „Ruttbüller See“ (1118-301) vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zusammengefasst nach Erhaltungszuständen, Repräsentativität und Gesamtwert nach Standarddatenbogen (MLUR 2006) und als Ergebnis der Kartierungen 2005 (Erstkartierung) und 2010 (Folgekartierung) ist in Tabelle 2 im Anhang beigefügt.

Für das im GGB erfasste FFH-LRT-Vorkommen erfolgt im Anschluss lediglich eine stichwortartige Beschreibung der für die Bewertung des Erhaltungszustandes maßgeblichen Hauptparameter (Arten, Struktur Beeinträchtigung). Hinsichtlich ausführlicher Beschreibungen wird auf die Datenbank „SHFFH – Erfassung von FFH-Lebensraumtypen in Schleswig-Holstein“ verwiesen, die Bestandteil des Monitoring-Projektes ist. Ggf. im Vergleich zur Erstkartierung vorhandene Änderungen des Erhaltungszustandes von FFH-Lebensraumtypen können auf der Anwendung der zwischenzeitlich vorliegenden „Steckbriefe und Kartierhinweise für FFH-Lebensraumtypen“ (LLUR bzw. LANU 05/2007) und des vom Bundesamt für Naturschutz in Auftrag gegebenen Gutachten „Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring“ (PAN/ILÖK 2010) beruhen.

Eine genauere Untersuchung der aquatischen und insbesondere der submersen Vegetation war nicht Auftragsbestandteil. Eine Erfassung und Bewertung der Gewässervegetation erfolgte lediglich vom Ufer aus und erhebt daher keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Im Wasserwirtschaftlichen Fach-Informationssystem (WaFIS; Internetseite: <http://www.umweltdaten.landsh.de/public/seen/seendl.php>) des Landes Schleswig-Holstein liegen derzeit zum Ruttbüller See keine Vegetationsdaten zur Submers- und Tauchblattvegetation vor.

Teilgebiet 1: Südufer des Ruttbüller Sees bei Rosenkranz

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions* (3150)

- Die „Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen“ des Ruttbüller Sees ist insgesamt mit mittel bis schlecht („C“) zu bewerten. Wenngleich mit Vorkommen von Röhrichten und Großseggenrieden zwei typische Vegetationselemente der „Verlandungsvegetation“ (Bewertung: B-gut) vertreten sind, ist das alleinige

Vorkommen von Teichrosen-Schwimmbblattdecken im Unterparameter „aquatische Vegetation“ mit „C“ (mittel bis schlecht) zu bewerten.

- Das alleinige Vorkommen dieser Art führt auch im Hauptparameter „Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars“ zu der Bewertung „C“ (weniger als 6 lebensraumtypische Pflanzenarten).
- Wenngleich die Röhrichtzonen auf größerer Uferlänge geschlossen sind, so ist von einer nicht unerheblichen Beeinträchtigung der Uferzonen durch die landseitig anschließenden Deichanlagen auszugehen. In Teilabschnitten ist auch ein stärkeres Vorkommen von Eutrophierungszeigern (Brennnessel) zu verzeichnen.

Erhaltungszustand: C

Zum Lebensraumtyp 3150 gleichen Erhaltungszustandes wurden die Seenederungs- ränder des Ruttbüller Sees gestellt, die von einem Vegetationsmosaik aus Großseggenried (Ufersegge, *Carex riparia*), Kalmus- (*Acorus calamus*) und Rohrglanzgras-Beständen (*Phalaris arundinacea*) eingenommen werden, die stellenweise von Schilf-Landröhrichtern, stellenweise auch mit höheren Anteilen Brennnessel (*Urtica dioica*) durchsetzt sind. Teilabschnitte dieser Uferpartien sind in die Beweidung mit einbezogen. Oberhalb Mittelwasserlinie gelegene Vegetationsbestände bzw. zum Zeitpunkt der Geländeerhebung Wasserstände weitgehend unter Flur, aber periodische/ jahreszeitliche Überschwemmungen sind anzunehmen.

Teilgebiet 2: Südlich des Wiedau-Laufes gelegener Auenabschnitt in Höhe Klindt und

Teilgebiet 3: Südlich des Wiedau-Laufes gelegener Auenabschnitt in Höhe Teglmark

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion* (3260)

Nordwestlich des Ruttbüller Sees anschließende, nahezu ausschließlich auf dänischem Staatsgebiet liegende und von daher nicht weiter untersuchte, abschnittsweise stillgewässerartig angestaute bzw. aufgeweitete Wied-Au/Vida-Niederung mit ausgedehnten Fluss- und Landröhrichtern und Großseggenrieden. Nach Internetrecherchen wurde die auf dänischem Staatsgebiet gelegene Wied-Au/Vida dem Lebensraumtyp 3260 zugeordnet (NATURA 2000 area: H90: Vida med tillob, Rudbol So og Magisterkogen). Die auf bundesdeutschem Hoheitsgebiet gelegenen Landröhrichte und Großseggenriede werden als Kontaktbiotope dem Lebensraumtyp 3260 zugeordnet.

Kontaktbiotope zum LRT 3260 (auf dänischem Staatsgebiet)

Zusammenfassend vergleichende Beschreibung mit (Erst-) Grundlagenkartierungen 2005 (TRIOPS 2006) und Angaben im Standarddatenbogen (SDB)

In beiden Kartierungsdurchgängen wurde für den erfassten FFH-Lebensraumtyp 3150 ein abweichender Erhaltungszustand ermittelt (Erstkartierung: B; Zweitkartierung: C; SDB: C). Die Bewertung des FFH-Lebensraumtyps „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ (3150) wurde im Rahmen der Folge- bzw. Zweitkartierung (2010) entsprechend der zwischenzeitlich vorliegenden „Steckbriefe und Kartierhinweise für FFH-Lebensraumtypen“ (LLUR bzw. LANU SH, Stand: April 2007) und der „Bewertungsmatrix für den FFH-LRT 3150...“ (PAN/ILÖK 2010) vorgenommen, die zum Zeitpunkt der Erstkartierung noch nicht vorlagen. Abweichungen hinsichtlich der ermittelten Erhaltungszustände beider Kartierungsdurchgänge können von daher auf die Festlegung bzw. Fortschreibung von Kriterien in den genannten Bewertungsschemata für FFH-Lebensraumtypen begründet sein.

9. Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Gebietsspezifische Erhaltungsziele bestehen für den im Standarddatenbogen geführten Lebensraumtyp für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE 1118-301 „Ruttbüller See“ (MLUR 2010).

1. Erhaltungsgegenstand

Das Gebiet ist für die Erhaltung folgenden Lebensraumtyps des Anhangs I der FFH-Richtlinie

von besonderer Bedeutung:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

2. Erhaltungsziele

2.1 Übergreifende Ziele

Erhaltung eines sauberen, natürlich-eutrophen, von der Vidå durchflossenen Marschgewässers und seiner ausgedehnten Uferzonen im deutsch-dänischen Grenzgebiet in nahezu ursprünglicher Lage, mit einer vor allem für den Laichaufstieg von Fischen und Neunaugen wichtigen offenen Verbindung zur Nordsee.

Erhaltung ökologischer Austausch- und Wechselbeziehungen zum angrenzenden Hülltofter Tief und zur Schmale als Teil des Gotteskooggebietes.

2.2 Ziele für Lebensraumtypen von besonderer Bedeutung:

Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes des unter 1. genannten Lebensraumtyps. Hierzu sind insbesondere folgende Aspekte zu berücksichtigen:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Erhaltung

- des natürlich eutrophen Gewässers mit meist arten- und strukturreich ausgebildeter Laichkraut- und/oder Schwimmblattvegetation,
- eines dem Gewässertyp entsprechenden Nährstoff- und Lichthaushaltes und sonstiger lebensraumtypischer Strukturen und Funktionen,
- von amphibischen oder sonst wichtigen Kontaktlebensräumen wie Bruchwäldern, Marschweiden, Nasswiesen, Seggenriedern, Hochstaudenfluren und Röhrichten, Flussmündungsbereichen und der funktionalen Zusammenhänge,
- der Uferabschnitte mit ausgebildeter Vegetationszonierung,
- der natürlichen Entwicklungsdynamik wie Seenverlandung, Altwasserentstehung und -vermoorung,
- der den LRT prägenden hydrologischen Bedingungen in der Umgebung der Gewässer, insbesondere der Zuläufe und der Verbindung zum Wattenmeer, bei Altwässern der zugehörigen Fließgewässer,
- der weitgehend natürlichen, weitgehend ungenutzten Ufer und Gewässerbereiche.

10. Beeinträchtigungen und Gefährdungen

Hinsichtlich ausführlicher Informationen wird auf die Beschreibungen des Textbeitrages der Erstkartierung (TRIOPS 2006) verwiesen. Zum Zeitpunkt der Zweitkartierung waren keine weiteren Beeinträchtigungen erkennbar.

11. Maßnahmen zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Hinsichtlich ausführlicher Informationen wird auf die Beschreibungen des Textbeitrages der Erstkartierung (TRIOPS 2006) verwiesen.

12. Literatur

BUND SCHLESWIG-HOLSTEIN (2001): Nordfriesische Marsch, Ökologischer Reiseführer für Schleswig-Holstein. – Stand: 28.07.2005 –

URL: <http://umwelt.landsh.server.de/servlet/is/5637/nordfma1.html>

KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER, I., 1996: Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde, Heft 28, S. 21 - 187.

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2003: Standardliste der Biotoptypen in Schleswig-Holstein (2. Fassung, Stand: Mai 2003. Flintbek).

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2007: Steckbriefe und Kartierhinweise für FFH-Lebensraumtypen (1. Fassung, Mai 2007, Flintbek).

LANDESAMT FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN 2007: Schemata und Hinweise zur Bewertung des Erhaltungszustands von FFH-Lebensraumtypen (Entwurf, April 2007), Flintbek.

MIERWALD, U. und ROMAHN, K., 2006: Die Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holsteins. Rote Liste. Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek. 122S.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND LANDWIRTSCHAFT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MUNL), 2003: Netz Natura 2000 in Schleswig-Holstein. Atlantische biogeographische Region. Kurzgutachten.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR): Gebietssteckbrief zum Gebiet 1118-301 (pdf-Datei; Stand: 01/2011). Internetseite: <http://natura2000-sh.de/>

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR), 2006b: Gebietspezifische Erhaltungsziele (gEHZ) für FFH-Vorschlagsgebiete in Schleswig-Holstein. Gebietspezifische Erhaltungsziele der am 2. Oktober 2006 bekannt gemachten Gebiete, die nach Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates (FFH-Richtlinie) von der Bundesrepublik Deutschland der Kommission zu benennen sind einschließlich der am 6. Juni 2006 und 4. September 2006 im Amtsblatt für Schleswig-Holstein bereits bekannt gemachten Gebiete. - Amtsblatt für Schleswig-Holstein vom 02.10.2006, pdf-Datei.

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR), 2009: Standarddatenbogen zum Gebiet 1118-301, Stand: 01/2006. Internetseite: <http://natura2000-sh.de/>

MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (MLUR), 2010: Gebietsspezifische Erhaltungsziele für das als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung benannte Gebiet DE-1118-301 „Ruttbüller See“. Internetseite: <http://natura2000-sh.de/>

PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH, MÜNCHEN & INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, AG BIOZÖNOLOGIE, MÜNSTER (PAN/ILÖK) (2010): Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habita-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz.

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEHM, C. & SCHRÖDER, E. 1998: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg. 560S.

TRIOPS (2006): FFH-Monitoringprogramm in Schleswig-Holstein (2005). Im Auftrag des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Ruttbüller See (1118-301).

STEWIG, R., 1982: Landeskunde von Schleswig-Holstein. Borntraeger, Berlin. 216S.

13. Anhang

- s. Folgeseite -

Tabelle 2: Übersicht der im GGB „Ruttbüller See“ (1118-301) vorkommenden FFH-Lebensraumtypen zusammengefasst nach Erhaltungszuständen. Repräsentativität und Gesamtwert nach Standarddatenbogen (MLUR 2006). Zusammenfassung der Ergebnisse der Grundlagenkartierung 2005 (TRIOPS 2006) und der Folgekartierung 2010.

1118-301		Angaben Standarddatenbogen (Stand 01/2006)					Kartierung 2005		Kartierung 2010	
Code FFH	Name	Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhaltungszustand	Repräsentativität Land	Gesamtwert Land	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	-	-	-	-	-	???	B	-	B
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	35	63,64	C	A	B	-	C	34,37	C
Gesamtfläche kartierter Lebensraumtypen (ha):							???		34,37	

???

*) Kontakt- und Übergangsbiotope werden hinsichtlich des Erhaltungszustandes nicht bewertet

Code FFH	Name	Fläche [ha]	Fläche [%]	Erhaltungszustand	Repräsentativität Land	Gesamtwert Land	Fläche [ha]	Erhaltungszustand	Fläche [ha]	Erhaltungszustand
Kontaktbiotope 3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> (3260)	-	-	-	-	-	-	-	12,40	-
Gesamtfläche kartierter Kontakt- und Übergangsbiotope (ha):									12,40	