

Regierung von Schwaben



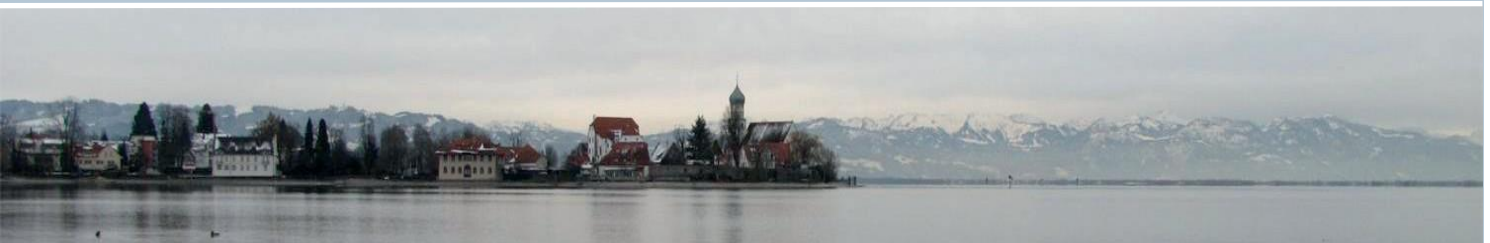
Europas Naturerbe sichern

Bayerns Heimat bewahren



Maßnahmen

MANAGEMENTPLAN für das Natura 2000-Gebiet



EU-Vogelschutzgebiet 8423-401
„Bayerischer Bodensee“

Bild Umschlagvorderseite:

Abb. 1: Bodensee
(Foto: Daniel Fuchs)

Managementplan für das EU-Vogelschutzgebiet 8423-401 „Bayerischer Bodensee“

Maßnahmen



Auftraggeber, Bearbeitung Endfassung (März 2015)

Regierung von Schwaben
Sachgebiet 51 – höhere Naturschutzbehörde
Fronhof 10, 86152 Augsburg
Tel.: (0821) 327-01
Fax: (0821) 327-2284
www.regierung.schwaben.bayern.de



Auftragnehmer Bearbeitung Vorentwurf (Sept. 2014)

PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH
Rosenkavalierplatz 10, 81925 München
Tel. (089) 122 85 69-0
Fax (089) 122 85 69-20
info@pan-gmbh.com



Dieser Managementplan wurde aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert.

Stand: 03/2015

Dieser Managementplan gilt bis zu seiner Fortschreibung.



Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG	5
1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE	6
2 GEBIETSBESCHREIBUNG	8
2.1 Grundlagen.....	8
2.2 Schutzgüter: Arten.....	10
2.3 Teilgebiete – Gegebenheiten, Wertigkeiten und Schutzerfordernisse.....	11
2.3.1 Nonnenhorn.....	11
2.3.2 Wasserburger Bucht.....	12
2.3.3 Hafen Wasserburg und Eschbachbucht.....	14
2.3.4 Reutenen - Degelstein.....	16
2.3.5 Schachener Bucht.....	16
2.3.6 Reutiner Bucht.....	18
2.3.7 Wäsen und Eichwald.....	20
3 KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE	22
4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG	23
4.1 Bisherige Maßnahmen.....	23
4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.....	24
4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen.....	24
4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4(2) der Vogelschutzrichtlinie.....	24
4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000).....	27

KARTEN

- Karte 1: Bewertung
Karte 2: Maßnahmen



EINLEITUNG

Die Europäische Gemeinschaft hat es sich zur Aufgabe gemacht, die biologische Vielfalt und damit das europäische Naturerbe dauerhaft zu erhalten. Aus diesem Grund haben alle Mitgliedsstaaten einstimmig zwei Richtlinien verabschiedet: 1979 die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) und 1992 die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL). Gemeinsam bilden die beiden Richtlinien einen europaweiten Verbund aus EU-Vogelschutz- und FFH-Gebieten mit der Bezeichnung „NATURA 2000“.

Die Auswahl und Meldung der bayerischen NATURA 2000-Gebiete erfolgte in drei Tranchen in den Jahren 1996, 2001 und 2004. Gemäß europäischem Recht wurden ausschließlich natur-schutzfachliche Kriterien für die Gebietsauswahl herangezogen.

Hauptanliegen von NATURA 2000 ist die Erhaltung von Lebensräumen und Arten. Viele dieser Lebensräume und Artvorkommen sind erst durch die Bewirtschaftung des Menschen entstanden. Die Qualität der entsprechenden Gebiete im europaweiten Netz NATURA 2000 konnte durch den verantwortungsbewussten und pfleglichen Umgang der Eigentümer bzw. Nutzer, zumeist über Generationen hinweg, bis heute bewahrt werden. Diese Werte gilt es nun auch für künftige Generationen zu erhalten.

Aus diesem Grund wird für jedes NATURA 2000-Gebiet in Bayern mit allen Beteiligten vor Ort ein so genannter Managementplan erarbeitet. Dieser entspricht dem "Bewirtschaftungsplan" in Art. 6 Abs. 1 FFH-RL. Im Managementplan werden insbesondere diejenigen Maßnahmen dargestellt, die notwendig sind, den günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu gewährleisten oder wiederherzustellen, die für die Gebietsauswahl maßgeblich waren.

Bei der Managementplanung stehen folgende Grundsätze im Mittelpunkt:

- Alle Betroffenen, vor allem die Grundbesitzer und die Bewirtschafter, sollen frühzeitig und intensiv in die Planung einbezogen werden. Dazu werden so genannte „Runde Tische“ eingerichtet. Durch eine möglichst breite Akzeptanz der Ziele und Maßnahmen sollen die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung geschaffen werden
- Bei der Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen haben freiwillige Vereinbarungen den Vorrang vor hoheitlichen Maßnahmen.
- Ein möglichst großer Anteil der begrenzten Mittel soll in die konkrete Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen vor Ort fließen. Deshalb sollen möglichst „schlanke“ Pläne erstellt werden.

Die Runden Tische sind ein neues, zentrales Element der Bürgerbeteiligung. Sie sollen bei den Nutzern Verständnis für die im Managementplan vorgeschlagenen Maßnahmen wecken, bei den Behörden und Planern Verständnis für die Interessen und Möglichkeiten der Landwirte und Waldbesitzer, die diese Gebiete seit Generationen bewirtschaften und daraus ihren Lebensunterhalt bestreiten. Konflikte und widerstrebende Interessen sollen am Runden Tisch frühzeitig identifiziert und soweit wie möglich gelöst werden.

Der Managementplan ist Leitlinie des staatlichen Handelns und hat damit keine rechtliche Bindungswirkung für die ausgeübte Nutzung; für private Grundeigentümer oder Pächter begründet er keine unmittelbaren Verpflichtungen. Die Ziele und Maßnahmen stellen daher ausdrücklich keine Bewirtschaftungsbeschränkungen dar, die sich förderrechtlich auswirken können.

Rechtsverbindlich ist nur das gesetzliche Verschlechterungsverbot nach § 33 BNatSchG, das allgemein und unabhängig vom Managementplan gilt. Darüber hinaus sind weitere bestehende naturschutzrechtliche Vorgaben, beispielsweise bezüglich des Artenschutzes, des Schutzes von Biotopen und Lebensstätten (§ 30 BNatSchG und Art. 23 BayNatSchG) sowie ggf. vorhandener Schutzgebietsverordnungen, weiterhin gültig.



1 ERSTELLUNG DES MANAGEMENTPLANS: ABLAUF UND BETEILIGTE

Die Regierung von Schwaben als höhere Naturschutzbehörde ist zuständig für die Erstellung des Managementplans. Sie beauftragte im Jahr 2003 das Planungsbüro für angewandten Naturschutz (PAN) mit notwendigen Kartierungen, der Erstellung des Entwurfs des Managementplans und der Vorbereitung der und Teilnahme an der Öffentlichkeitsarbeit. Die Kartierungen wurden in den Jahren 2003 und 2004 durchgeführt. Der Planungsprozess wurde dann wie in ganz Bayern für mehrere Jahre unterbrochen, da auf Betreiben der Europäischen Union weitere Vogelschutzgebiete nachgemeldet werden mussten, und erst im Jahr 2010 wieder aufgenommen.

Bei der Erstellung eines FFH-Managementplanes sollen alle jene Grundeigentümer und Personengruppen, die räumlich und fachlich berührt sind, insbesondere Nutzungsberechtigte, Gebietskörperschaften, Fachbehörden, Verbände und Vereine eingebunden werden. Dazu wurden folgende Veranstaltungen durchgeführt:

Übersicht über die durchgeführten Öffentlichkeitstermine:

- Öffentliche Informationsveranstaltung im Saal der Sparkasse Lindau am 22. September 2010 mit Darstellung der Grundlagen zur Managementplanung in Schwaben und Vorstellung der im Vogelschutzgebiet vorkommenden Vogelarten,
- Dezember 2010 und Januar 2011 vier Informationsgespräche (auf Einladung) mit einzelnen Nutzergruppen: Wassersportverbände Nonnenhorn und Wasserburg, Wassersportverbände Lindau, Jagd, Berufs- und Sportfischerei sowie Naturschutz.
- Runder Tisch (nichtöffentlich, auf Einladung) im Gasthaus Köchlin, Lindau, am 8. Mai 2012 mit Vorstellung der Bewertung der Schutzgüter im Gebiet.
- Runder Tisch (öffentlich) im Gasthaus Köchlin, Lindau, am 16. Juli 2012 mit Vorstellung und Diskussion der wichtigsten Maßnahmenvorschläge für die einzelnen Teilgebiete.
- Runder Tisch (öffentlich) im Gasthaus Köchlin, Lindau, am 17. Oktober 2012 mit Vorstellung des Entwurfs der Managementplanung.
- Öffentliche Auslegung des Entwurfs zum Managementplan vom 20. November bis 17. Dezember 2012 in den Gemeindeverwaltungen Nonnenhorn und Wasserburg, der Stadtverwaltung Lindau und im Landratsamt Lindau.
- Runder Tisch (öffentlich) im Alten Rathaus Lindau, am 4. Juni 2013 mit Vorstellung des überarbeiteten Entwurfs der Managementplanung (Teilbereich Lindau).
- Runder Tisch (öffentlich) in der Stedi-Halle Nonnenhorn, am 5. Juni 2013 mit Vorstellung des überarbeiteten Entwurfs der Managementplanung (Teilbereiche Nonnenhorn und Wasserburg).
- Vorstellung des erneut überarbeiteten Entwurfs der Managementplanung in der öffentlichen Sitzung des Stadtrats Lindau am 25. September 2014.
- Vorstellung des wiederum überarbeiteten Entwurfs der Managementplanung in der gemeinsamen öffentlichen Sitzung der Gemeinderäte Nonnenhorn und Wasserburg, am 30. September 2014.

Verlauf und Ergebnis des Abstimmungsprozesses

Als zielführend zur Sicherung der Erhaltungsziele hat sich im Verlauf der Nutzergespräche und der Runden Tische die Festlegung von Ruhezeiten für die Zielarten herausgestellt, so wie dies auch vom Landesamt für Umwelt im Rahmen des „Landesweiten Ruhezeitenkonzeptes“ und ebenso an den oberbayerischen voralpinen Seen angestrebt wird. Dabei werden für die rastenden und überwinterten Wasservögel Winterruhezeiten und für die brütenden und mausernden Wasservögel Sommerruhezeiten bzw. Ganzjahresruhezeiten eingerichtet.



Für die im Managementplan festgesetzten Ganzjahresruhezonen konnte man sich mit den Nutzergruppen auf keine Abgrenzung einigen, die über den Status quo (NSG-Verordnung Reutiner Bucht und NSG-Verordnung Wasserburger Bucht in Verbindung mit wasserrechtlicher Anordnung) hinausgeht. Auf den Runden Tischen kam zur Wasserburger Bucht wiederholt der Vorschlag, das Naturschutzgebiet „Wasserburger Bucht, das bisher im Wesentlichen nur die Röhrichtzone umfasst, seeseitig weiter auszudehnen.

Bei der Umsetzung haben freiwillige Vereinbarungen Vorrang. Auf Wunsch der Wassersportverbände soll durch eine Erfolgskontrolle überprüft werden, ob die Maßnahmen ausreichende Wirkung zeigen.



2 GEBIETSBESCHREIBUNG

2.1 Grundlagen

Die folgende Darstellung entstammt großteils dem Kapitel 3.1.5 des Arten- und Biotopschutzprogramms für den Landkreis Lindau (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 2001) in einer gestrafften Form.

Der Bodensee ist mit einer Gesamtfläche von über 570 km² der größte See, an dem die Bundesrepublik Deutschland einen Anteil hat, und nach dem Genfer See der zweitgrößte See des gesamten Alpengebiets. Im Landkreis Lindau, der zugleich den gesamten bayerischen Abschnitt des Sees umfasst, hat das Seeufer eine ungefähre Länge von 17 km (einschließlich der Insel Lindau). Es erstreckt sich in Luftlinie gemessen über 11 km zwischen der Leiblachmündung als Grenze zum österreichischen Bundesland Vorarlberg im Osten und der Gemeindegrenze zwischen Nonnenhorn und Kressbronn (Baden-Württemberg) im Westen. Da der internationale Grenzverlauf auf der Seeoberfläche bisher nie gültig festgelegt wurde (vgl. Meckel 1976), kann eine genaue Flächengröße für den zu Bayern gehörenden Bodenseeteil nicht angegeben werden. Er dürfte nach den derzeit gängigsten verwendeten Abgrenzungen etwas über 20 km² liegen und würde damit nach Chiemsee, Starnberger See und Ammersee die viertgrößte geschlossene Stillgewässerfläche in Bayern darstellen.

Aufgrund seiner Ausdehnung, seiner für Alpenseen typischen großen Tiefe und seiner Lage am Rand der Alpen weist der Bodensee folgende für die seentypischen Arten bedeutsame limnologische Charakteristika auf (vgl. BÄUERLE ET AL. 1998):

- Der Alpenrhein ist der wichtigste Zufluss des Sees. Über 70 % der gesamten jährlichen Wasserzufuhr von 11.400 km³ in den See stammen aus seinem ca. 6.560 km² großen Einzugsgebiet in den Vorarlberger und Bündner Alpen. Unter den restlichen Zuflüssen kommt im Landkreis Lindau nur der Leiblach eine gewisse Bedeutung zu. Der Rhein ist auch der einzige bedeutende Abfluss des Bodensees.
- Daher wird auch der Wasserstand des Sees entscheidend von der Wasserführung des Alpenrheins bestimmt. Der Seespiegel schwankt jährlich um ca. 1,90 m (Maximalwert: 3 m), wobei der Höchststand Ende Juni und damit ungefähr einen Monat nach der Hochwasserspitze im Rhein erreicht wird. Seinen tiefsten Stand hält der Seespiegel zwischen den Monaten November und Februar relativ konstant.
- Während der Sommermonate weist der See die typische Temperatur- und Dichteschichtung mit einer ca. 10 m tiefen, erwärmten Oberflächenschicht, einer weiteren 10 m umfassenden Sprungschicht stark fallender Wassertemperaturen und einer konstant ca. 4 °C kalten Tiefenschicht auf. Aufgrund der unterschiedlichen Dichte verschieden warmer Wasserkörper mischen sich diese Schichten kaum. Im Herbst wird die Schichtung durch Windkraft und geringere Wärmezufuhr in den See aufgelöst. Während des Winters mischen sich deshalb sauerstoffreiches Oberflächen- und sauerstoffarmes Tiefenwasser.
- Im Lauf der letzten Jahrzehnte änderte sich der Nährstoffhaushalt des Sees entscheidend (GÜDE ET AL. 1998). In den fünfziger bis Ende der siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts stieg die Zufuhr des für Seen wichtigsten Pflanzennährstoffs Phosphat auf das 10- bis 20-fache der Werte zu Beginn des 20. Jahrhunderts (Eutrophierungsphase). Dies beruhte im Wesentlichen auf einer Zufuhr von ungeklärten Abwässern einer im Einzugsgebiet auf das Doppelte zunehmenden Bevölkerung. Im Wesentlichen durch konsequente Abwassersammlung und -reinigung fiel der Nährstoffgehalt des Sees zwischen 1976 und 1980 wieder um ca. 20 % und fällt seitdem konstant weiter (Oligotrophierungsphase). Derzeit sind die Phosphatwerte dem Stand zu Beginn der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vergleichbar. Die Biomasseproduktion folgt den genannten Trends mit ca. 10 Jahren Verzögerung.

Die für den Landkreis Lindau bedeutsamen Seeanteile lassen sich in drei Zonen einteilen, in denen sich der Bestand an Arten und Lebensräumen aufgrund der unterschiedlichen abiotischen Parameter jeweils deutlich unterscheiden:

- die Uferzone (regional als „Wysse“ bezeichnet) einschließlich der Flachwasserzone,
- die Freiwasserzone (Pelagial) und
- die Tiefenzone (Profundal).

Als Uferzone (einschließlich Flachwasserzone) wird gemeinhin der Bereich bis zu 10 m Wassertiefe bezeichnet, hier wirken die Erosionskräfte der Wellen noch direkt. Die Breite der Uferzone beträgt an steileren Ufern nur wenige Dutzend Meter, so z. B. im äußersten Osten in der Umgebung der Leiblach-Mündung. Ihre größte Ausdehnung erreicht sie in flachen Buchten wie der Schachener Bucht und der Wasserburger Bucht mit jeweils mehreren Hundert Metern. Durch die erodierende Kraft der Wellen ist die Uferzone relativ flach ausgebildet, die Tiefenzone beginnt mit einer ausgeprägten Stufe.

Kennzeichnend für die Uferzone des Bodensees ist eine Abfolge verschiedener Pflanzengesellschaften entsprechend der Wassertiefe und damit der Überschwemmungsdauer des Standortes:

- Wasserpflanzengesellschaften unterhalb der Niedrigwasserlinie,
- Strandrasen auf Kiesstandorten der Flachwasserzone, die zwischen einem und vier Monaten im Sommer überschwemmt sind,
- Röhrichtgesellschaften im Bereich der Mittelwasserlinie.

Die Uferzone wird nahezu im gesamten Landkreis Lindau von einem breiten Gürtel an submersen Wasserpflanzen gesäumt. Er wird im Wesentlichen durch verschiedene Laichkraut-Arten und Armeleuchteralgen gebildet und erreicht eine maximale Ausdehnung von 400 Metern Breite in der Reutiner und der Wasserburger Bucht. Nur noch wesentlich seltener als die o. g. Wasserpflanzen finden sich im Landkreis gut ausgeprägte Strandlingsgesellschaften. Die meisten kartierten Standorte dieser Gesellschaften finden sich zwischen Wasserburg und Reutenen und in der Reutiner Bucht östlich der Stadt Lindau. Auch der typische Röhrichtgürtel ist heute auf wenige unverbaute Bereiche des Ufers zurückgegangen, größere Bestände finden sich noch in den Naturschutzgebieten „Wasserburger Bucht“ und „Reutiner Bucht“.

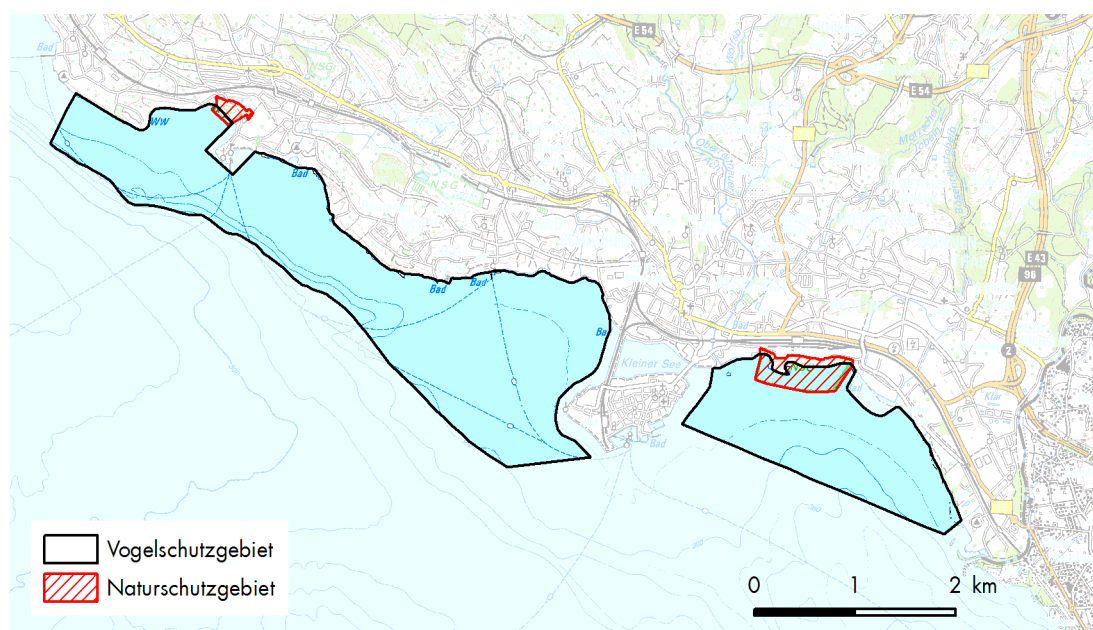


Abbildung 1: Lage des Vogelschutzgebiets „Bayerischer Bodensee“ (Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung (www.geodaten.bayern.de); Fachdaten: Bayerisches Landesamt für Umwelt (www.lfu.bayern.de))

Das Vogelschutzgebiet 8433-401 „Bayerischer Bodensee“ umfasst zwei Teilbereiche des Bayerischen Bodensees. Das größere Teilgebiet beginnt östlich des Campingplatzes Nonnenhorn und reicht bis zur Insel Lindau, das kleinere umfasst die Seeteile zwischen der Insel Lindau und Laiblachmündung (Staatsgrenze zu Österreich). Eingeschlossen sind die Uferbereiche (mit Ausnahme eines Streifens vor dem Eichwaldbad Lindau) und die Wasserfläche mit einer Breite zwischen 500 und 1500 Metern. Die Halbinsel Wasserburg, die Insel Lindau und der Kleine See zwischen Insel Lindau und Festland sind nicht in das Vogelschutzgebiet einbezogen. Zwei bestehende Naturschutzgebiete, das NSG „Wasserburger Bucht“ und das NSG „Reutiner Bucht“ liegen teilweise im Vogelschutzgebiet.

2.2 Schutzgüter: Arten

Im Teil Fachgrundlagen (Kapitel 2: Arten) sind die vorkommenden Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4(2) der Vogelschutzrichtlinie, ihre Bestände und die Bewertung ihrer Vorkommen ausführlich geschildert. Eine Übersicht dieser Bewertung findet sich in der folgenden Tab. 1.

Tab. 1: Übersicht über die Bewertung der vorkommenden Vogelarten nach Anhang I (Brutvogelarten) und Art. 4 (2) (Rastvogelarten) der EU-Vogelschutzrichtlinie

Spaltenüberschriften: Pop = Zustand der Population, Hab = Habitat, Bet = Beeinträchtigungen, GB = Gesamtbewertung; zu Methodik und Bewertungsstufen siehe Teil Fachgrundlagen, Kapitel 2.

<i>Brutvogelarten, im Standarddatenbogen:</i>	Pop	Hab	Bet	GB
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	keine aktuellen Vorkommen			
Flussseseschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	keine aktuellen Vorkommen			
<i>Brutvogelarten, nicht im Standarddatenbogen:</i>				
Zwergdommel (<i>Ixobrychus minutus</i>)	C	C	B	C
Tüpfelsumpfhuhn (<i>Porzana porzana</i>)	keine dauerhaften Vorkommen			
<i>Rastvogelarten, im Standarddatenbogen, Brutbestand:</i>				
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	A	B	B	B
<i>Rastvogelarten, im Standarddatenbogen, Rast- und Winterbestände:</i>				
Haubentaucher (<i>Podiceps cristatus</i>)	A	A	B-C	A
Eiderente (<i>Somateria mollissima</i>)	C	B	B	B
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	C	C	C	C
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	C	C	C	C
Kormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>)	C	B	B	B
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	A	B	C	B
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	A	B	B	B
Schellente (<i>Bucephala clangula</i>)	B	B	C	B
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	B	B	B	B
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	C	B	B	B
<i>Rastvogelarten, nicht im Standarddatenbogen, Rast- und Winterbestand:</i>				
Schwarzhalstaucher (<i>Podiceps nigricollis</i>)	B	B	B	B



Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	C	B	B	B
Stockente (<i>Anas platyrhynchos</i>)	B	B	C	B
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	C	B	B	B
Blessralle (<i>Fulica atra</i>)	B	B	B	B

2.3 Teilgebiete – Gegebenheiten, Wertigkeiten und Schutzerfordernisse

Das gesamte Vogelschutzgebiet lässt sich in mehrere Bereiche unterteilen, die sich jeweils deutlich bezüglich der Standortbedingungen und des menschlichen Einflusses und als Folge davon bezüglich der Anzahlen und Verteilung der vorkommenden Vogelarten unterscheiden. Der menschliche Einfluss ist in den verschiedenen Bereichen unterschiedlich stark ausgeprägt und damit auch die möglichen Störwirkungen für Wasservögel. Neben der artbezogenen Bewertung (Kurzfassung in Kapitel 2.2, ausführliche Fassung in Kapitel 2 Fachgrundlagen) muss daher auch eine Bewertung dieser Teilbereiche in Bezug auf die Vogelbestände und auf die auf sie wirkenden Störwirkungen vorgenommen werden, um die Notwendigkeit räumlich differenzierter Maßnahmen ableiten zu können.

2.3.1 Nonnenhorn

Der dem Gemeindegebiet von Nonnenhorn von der Höhe Klosterweg bis zum westlichen Eingang der Wasserburger Bucht vorgelagerte Seeteil gehört in einer Breite von etwa 550 Metern zum Vogelschutzgebiet. Seeseitig entspricht die Grenze in etwa der 20-m-Tiefenlinie, an die sich die hier steile Halde anschließt. Das Ufer ist in diesem Bereich vollständig in Privatbesitz und zum größten Teil als naturfernes Kiesufer ausgeprägt, natürliche oder naturnahe Röhrichtvegetation fehlt. Eine ausgeprägte winterliche Flachwasserzone ist nicht vorhanden, da die Uferzone mit 3 % (1,7 °) Neigung recht deutlich abfällt.

Bedeutung für Brutvögel

Das Nonnenhorner Ufer hat für Brutvögel keine Bedeutung.

Bedeutung für Rastvögel

Nach der Bewertung der Rastvogelbestände (siehe Kapitel 3 in den Fachgrundlagen) hat der Abschnitt Nonnenhorn nur **geringe Bedeutung für rastende und überwinternde Wasservögel**. Dies liegt im wesentlichen daran, dass der gerade Uferverlauf keinerlei Schutz vor Witterung bietet und die schmale Flachwasserzone bzw. der deutliche Abfall des Seegrunds eine geringe Verfügbarkeit von Nahrung für gründelnde wie für tauchende Entenarten bietet. Lediglich Arten, die im Freiwasserbereich auch in größeren Tiefen tauchend auf Nahrungssuche gehen (z. B. Zwerg- oder Schwarzhalstaucher) suchen diesen Bereich häufiger auf.

Störungen

Da der Bereich des Nonnenhorner Ufers in Privatbesitz ist, beschränken sich Störungen für Wasservögel auf den geringen Bootsverkehr im Sommer und wenige Spaziergänger im Winter, wenn ein schmaler Streifen Seegrund trocken fällt. Diese Störungen sind insgesamt als gering einzustufen.

Notwendige Schutzmaßnahmen und Schlussfolgerungen für den Managementplan

Wegen der nur geringen Bedeutung des Abschnitts für Vogelarten und der geringen Störungen ist die Ausweisung von Ruhezeiten nicht notwendig. An den öffentlichen Zugängen zum See, die knapp außerhalb des Vogelschutzgebiets liegen (Campingplatz Nonnenhorn und Ende Klosterweg) sollten Hinweise auf die Bedeutung des Vogelschutzgebiets und das entsprechen-



de Verhalten angebracht werden. Weitere Maßnahmen zur Sicherung der Schutzgüter sind nicht notwendig.

2.3.2 Wasserburger Bucht

Die Wasserburger Bucht umfasst ca. 25 Hektar vom Westende südlich des Seepumpwerks im „Paradies“ bis zur Spitze der Halbinsel Wasserburg auf Höhe der Kirche St. Georg. Sie ist sehr flach, die größte seeseitige Tiefe liegt bei etwa 3 Metern unter Mittelwasser. Entsprechend breit ist insbesondere im östlichen Teil die winterliche Flachwasserzone: bei Niedrigwasser kann der Seegrund hier bis zu einer Breite von 200 Metern trocken fallen. Der Großteil der Wasserburger Bucht gehört zum Vogelschutzgebiet, lediglich ein ca. 80 m breiter Streifen Wasserfläche westlich der Halbinsel Wasserburg ist ausgenommen. Die meisten der Ufergrundstücke in der Bucht sind in Privatbesitz, öffentliche Zugänge befinden sich (von West nach Ost) am „Paradies“ in Nonnenhorn, der Badestelle „Malerwinkel“ am Westrand des Naturschutzgebiets „Wasserburger Bucht“ und im Bereich der Halbinsel Wasserburg. Mit Ausnahme des Naturschutzgebiets sind die Ufer meist als naturferne Kiesufer ausgebildet. Im Bereich des NSG folgen auf einen Kiesstrand ein Weidenmantel und dann ein tieferliegender Röhrichtbereich, der im Sommer großteils überflutet ist.

Bedeutung für Brutvögel

Das NSG „Wasserburger Bucht“ ist nach dem NSG „Reutiner Bucht“ das wichtigste Brutgebiet für Wasservögel am Bayerischen Bodensee (siehe Teil Fachgrundlagen, Kapitel 2.2 und 2.3). Besonders für den Haubentaucher bietet das Röhricht geeignete Brutplätze, bei guten Bedingungen wurden bis zu 14 Brutpaare im NSG festgestellt (PUCHTA 2007). Für den Haubentaucher zieht sich die Bedeutung der Bucht als Brutplatz bis in den Herbst, weil bei dieser Art Jungen bis Ende August schlüpfen und dann noch im September Haubentaucherfamilien die Bucht nutzen. Da für die Brutvögel des Bayerischen Bodensees keine langjährigen Beobachtungsreihen wie für die Rastbestände im Winterhalbjahr veröffentlicht wurden, ist eine statistisch begründete Bewertung der Bedeutung nicht möglich.

Wegen der Seltenheit von Röhrichtzonen am gesamten Bayerischen Bodensee, die als Brutgebiet geeignet sind, hat die Wasserburger Bucht aber auf jeden Fall mindestens **hohe Bedeutung für Brutvögel**.

Bedeutung für Rastvögel

Bei der Bewertung der Rastvogelbestände (siehe Kapitel 3 in den Fachgrundlagen) muss beachtet werden, dass die Zählstrecke 31 der Internationalen Wasservogelzählung neben der Wasserburger Bucht auch den Bereich der Halbinsel Wasserburg einschließlich Hafen bis zum Westrand der Eschbachbucht umfasst. Da die Wasservogelbestände nur für den gesamten Zählabschnitt vorliegen, ist eine Trennung in Wasserburger Bucht und Bereiche östlich der Halbinsel nicht möglich. Die Wasserburger Bucht umfasst aber den größten Teil des Zählabschnitts und v. a. fast alle Flachwasserabschnitte, so dass die Gesamtbewertung für die relevanten Arten im Wesentlichen auch für die Bucht im engeren Sinn zutreffen dürfte.

Danach kommt der Wasserburger Bucht insgesamt eine **hohe Bedeutung für rastende und überwinternde Wasservögel** zu. Bezogen auf die einzelnen Vogelarten ist die Bucht für 7 der 15 relevanten Rastvogelarten von hoher oder sehr hoher Bedeutung:

- **sehr hohe Bedeutung** hat die Bucht für Schwarzhalstaucher und Tafelente.
- **hohe Bedeutung** wird für Haubentaucher, Krick-, Reiher-, Stock- und Schellente erreicht. Insgesamt halten sich im Schnitt 15 % aller am bayerischen Bodensee rastenden Wasservögel in der Wasserburger Bucht auf, auch diesbezüglich hat die Bucht eine hohe Bedeutung und steht an dritter Stelle aller Abschnitte des bayerischen Bodensees. Besonders bemerkenswert ist hierbei, dass die Bucht für die Krickente als eine der beiden Arten mit einem **schlechten Gesamterhaltungszustand** der zweitwichtigste Rastplatz am bayerischen Bodensee ist.



Unter den genannten Arten sind sowohl solche, die bevorzugt in Flachwasserbereichen ihre Nahrung suchen (z. B. die Krick- und die Stockente), als auch tauchende Arten (Tafel- und Reiherente, Taucherarten). Die **hohe Bedeutung** bezieht sich damit auf alle Tiefenbereiche der Bucht, da bei winterlichen Wasserständen große Flachwasserbereiche vorhanden sind, wegen der geringen Gesamttiefe der Bucht aber auch alle anderen Bereiche von den meisten der tauchenden Arten für die Nahrungssuche verwendet werden können.

Störungen

Während der Brutzeit der Wasservogelarten ist die Freizeitnutzung in der Bucht die wichtigste Störungsursache:

- Der Ostteil unmittelbar seeseits des Naturschutzgebiets ist der beliebteste Ankerplatz für Sportboote (besonders Motorboote) am gesamten bayerischen Bodensee, hier können regelmäßig weit über 50 ankernde Boote auf einer Fläche von weniger als 10 Hektar beobachtet werden. Von den meisten Booten aus wird auch gebadet.
- Der „Malerwinkel“ an der Westgrenze des NSG ist einer der wenigen öffentlich zugänglichen Badeplätze westlich der Stadt Lindau, er wird im Sommerhalbjahr stark von Badenden genutzt.
- Wegen ihrer geschützten Lage ist die Bucht auch für zahlreiche kleinere Boote (Ruder- und Tretboote) ein beliebtes Ziel.

Besonders die ankernden Boote und auch die Badenden im Malerwinkel wirken dabei als Riegel zwischen dem NSG als wichtigstem Brutplatz und den Nahrungsgründen auf der Wasserfläche der Bucht, die im Sommer besonders für Haubentaucher wichtig sind. Nicht zuletzt ist die Bucht und v. a. ihr Ostteil auf Grund der am Bodensee vorherrschenden Westwinde auch ein Auffangbecken für die großen Mengen an Treibholz, die im Frühjahr und Frühsommer über den vorgestreckten Rhein in den See gelangen und fast ausschließlich an den bayerischen Seeufern angelandet werden. Dieses Treibholz muss von der Seemeisterstelle Lindau des Wasserwirtschaftsamts Kempten mit Spezialwasserfahrzeugen aufgesammelt werden und wird über eine Sammelstelle am Fuß der Halbinsel (außerhalb des Vogelschutzgebiets) mit Lastwagen abtransportiert.

Im Winterhalbjahr nimmt die Störungsintensität in der Bucht deutlich ab. Während im Herbst, wenn sich letzte Familien und die ersten großen Mauserschwärme des Haubentauchers in der Bucht aufhalten, noch deutlicher Sportbootverkehr festzustellen ist, reduziert sich dieser im Winter auf einzelne Fahrten. Der trocken gefallene Seegrund wird von einzelnen Spaziergängern genutzt. Allerdings betreten diese bei Niedrigwasser z. T. auch das NSG, weil die Schutzzäune an den West- und Ostgrenzen dann nicht bis in die Wasserfläche reichen.

Gemäß derzeit geltender Jagdregelung ist die gesamte Wasserburger Bucht als ganzjährige Jagdruhezone ausgewiesen.

Notwendige Schutzmaßnahmen und Schlussfolgerungen für den Managementplan

Die Wasserburger Bucht hat während des gesamten Jahrs eine hohe Bedeutung für Wasservogel. Im Winterhalbjahr wird die gesamte Bucht von den Wasservögeln genutzt, da ihre geringe Tiefe für fast alle Arten erreichbare Nahrungsquellen zur Verfügung stellt und verschiedene Teile der Bucht bei unterschiedlichen Witterungen Schutz bieten. Im Sommerhalbjahr ist besonders der Ostteil der Bucht von hoher Bedeutung, weil hier mit dem Naturschutzgebiet der einzige wichtige Brutplatz der Bucht liegt, der gleichzeitig der zweitwichtigste am gesamten bayerischen Bodensee ist. Daraus ergibt sich gemäß Vogelschutzrichtlinie die Forderung, den Ostteil der Bucht ganzjährig als Ruhezone für Wasservogel abzugrenzen, während der Westteil nur während des Winterhalbjahrs beruhigt werden muss.



Auf der anderen Seite gilt es, berechnigte Interessen der Anwohner und Nutzer ausreichend zu berücksichtigen – sowohl von privaten Nutzern der Bucht (z. B. als Badende) als auch bezüglich der gewerblichen Nutzung (Bootsverleih im Wasserburger Hafen).

Zur Lösung dieses Interessenkonflikts wird folgendes angestrebt:

- Sicherung einer Mindestfläche im Vorfeld des NSG „Wasserburger Bucht“ für die Erfüllung der Bedürfnisse brütender, mausernder und rastender Wasservögel im ganzen Jahr mit möglichst geringen Störungen
- Sicherung der gesamten Bucht für die Erfüllung der Bedürfnisse rastender Wasservögel im Winterhalbjahr mit möglichst geringen Störungen
- Beschränkung der seeseitigen Grenze der ganzjährigen Ruhezone auf deutlich unter 300 m Abstand vom Ufer, damit auch kleine Boote im Sommer den Westteil der Bucht nutzen können
- Verminderung landseitiger Störungen vor allem bei winterlichem Trockenfallen von Flachwasserzonen
- Beibehaltung des freien Zugangs zum See einschließlich des Badens und Schwimmens.

Die vorgeschlagene Abgrenzung der Ruhezonen ist das Ergebnis dieses Kompromisses. Die ganzjährige Ruhezone vor dem NSG entspricht im Wesentlichen dem bisher durch wasserrechtliche Anordnung gesicherten und durch Seezeichen und eine Bojenkette markierten Bereich. Seeseitig ist die Ruhezone so abgegrenzt, dass auch kleinere Boote, die nach Bodenseeschiffverkehrsverordnung nicht mehr als 300 Meter vom Ufer entfernt fahren sollen oder dürfen, den Westteil der Bucht bequem von der Halbinsel Wasserburg aus erreichen und nutzen können. Dies gilt auch für die Gewerbebetriebe in Wasserburg (Bootsverleih). Auch für ankernde Boote entspricht die Situation dem Status quo und bedeutet keine Einschränkung gegenüber bisher.

Die Ausweisung der gesamten Bucht als Ruhezone im Winter dürfte nur geringe Einschränkungen für den Bootsverkehr mit sich bringen. Eine Komplettspernung trockenliegender Seeteile ist dann nicht notwendig, wenn auf trockengefallenen Bereichen Hunde so geführt werden, dass sie keine Wasservögel aufscheuchen und wenn eine gewisse Lenkung der Spaziergänger durch entsprechende Maßnahmen erreicht wird. Lediglich im Bereich des NSG sollte das bereits bestehende Betretungsverbot, z. B. durch die Verlängerung der Absperrzäune, wirkungsvoll umgesetzt werden. Dies wird den Maßnahmenvorschlägen zugrunde gelegt. An allen öffentlichen Seezugängen sollen ausreichende Informationen zur Bedeutung des Vogelschutzgebietes und zu entsprechenden naturschonenden Verhaltensweisen zur Verfügung gestellt werden.

2.3.3 Hafen Wasserburg und Eschbachbucht

Die Halbinsel Wasserburg und der Hafen Wasserburg sind aus dem Vogelschutzgebiet ausgenommen. Die Grenze des Schutzgebietes erreicht das Ufer auf Höhe des Beginns der Uferstraße (Hausnummer 12) und verläuft dann nach Osten entlang der Mittelwasserlinie, wobei auch die Eschbachbucht nicht zum Schutzgebiet gehört. Westlich der Eschbachbucht ist der Uferbereich bebaut, wobei entlang der Uferstraße die Bebauung über eine Mauer vom See getrennt ist und der Mauer ein naturnahes Kiesufer vorgelagert ist. Östlich der Eschbachbucht werden große Teile des Ufers im Sommer zum Baden genutzt („Aquamarin“ und Männerbad Wasserburg) und sind damit öffentlich zugänglich, auch einzelne Privatgrundstücke sind hier vorhanden. Röhrichtbestände fehlen in diesem Abschnitt völlig. Im östlichen Teil des Abschnitts ist im Winter eine ausgedehnte Flachwasserzone ausgebildet, hier fallen auch größere Bereiche trocken, besonders um die Untiefe Rehenen. Seeseitig endet das Vogelschutzgebiet ca. 800 m vom Ufer entfernt im Bereich der steilen Halde.



Bedeutung für Brutvögel

Für brütende Wasservögel ist der Bereich östlich der Halbinsel nur von untergeordneter Bedeutung, da Röhrichte oder ähnliche naturnahe Strukturen fehlen.

Bedeutung für Rastvögel

Bei der Bewertung der Rastvogelbestände (siehe Kapitel 3 in den Fachgrundlagen) muss beachtet werden, dass die Zählstrecke 31 der Internationalen Wasservogelzählung neben dem Wasserburger Hafen bis zur Eschbachbucht auch die Wasserburger Bucht umfasst. Dieser Zählabschnitt hat insgesamt **hohe Bedeutung für rastende und überwinternde Wasservögel**, allerdings dürfte sich dies im Wesentlichen auf die eigentliche Wasserburger Bucht beziehen. Dennoch kann angenommen werden, dass zumindest bei Schlechtwetterlagen der geschützte Hafen und die östlich angrenzenden Bereiche ebenfalls bedeutend für rastende Wasservögel sind. Der Bereich von der Eschbachbucht bis Reutenen hat nur **geringe Bedeutung für rastende und überwinternde Wasservögel**. Bezogen auf die einzelnen Vogelarten ist dieser Abschnitt nur für den Schwarzhalstaucher von sehr hoher Bedeutung.

Als Sonderstruktur ist die Untiefe Rehenen zu nennen, die bei Niedrigwasser trocken fällt und dann zeitweise ein wichtiger Rastplatz für durchziehende Vögel ist. Insbesondere Große Brachvögel halten sich hier längere Zeit auf und nutzen die Wiesengrundstücke jenseits des Ufers zur Nahrungssuche. Dabei können sich mehrere Hundert Tiere über Tage hinweg auf der Insel aufhalten (z. B. Ende Januar 2013 zwischen 100 und 120 Tieren, im November 2012 maximal 540 Tiere; ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSEE 2013: 11).

Störungen

Der Bereich östlich der Insel Wasserburg weist eine hohe Konzentration an Wassersporteinrichtungen auf:

- Hafen Wasserburg mit Liegeplätzen für Privatboote und einem Bootsverleih (Segel-, Ruder-, Tret- und Elektromotorboote), einem Anlieger für die Linienschifffahrt und Liegeplätzen für Berufsfischer
- Liegeplätze in der Eschbachbucht,
- Surfschule im „Aquamarin“ Wasserburg.

Von der Wasserburger Werft ganz im Osten des Gebiets werden inzwischen aus Gründen des Naturschutzes keine Schiffe mehr zu Wasser gelassen. Der Schiffs- und Bootverkehr findet im Wesentlichen im Sommerhalbjahr statt, spätestens Ende September werden die meisten Sportaktivitäten eingestellt. Eine Ausnahme hiervon sind Windsurfer, die auch im Winter Starkwindlagen ausnutzen und die im „Aquamarin“ einen attraktiven Start- und Landesplatz für ihren Sport zur Verfügung haben, sich nach dem Start allerdings meist weit vom Ufer entfernt aufhalten. Besonders die östlichen Bereiche, die im Winter teilweise trocken fallen, werden auch von Spaziergängern genutzt.

Ihre Hauptbedeutung für Wasservögel hat der Bereich östlich der Halbinsel Wasserburg im Winterhalbjahr. Die wichtigsten Störungen in dieser Zeit sind:

- Fußgänger und frei laufende Hunde auf den Flachwasserbereichen im Bereich der Werft, besonders bei Trockenfallen der Kiesinsel Rehenen,
- Sportbootfahrer (im Wesentlichen Windsurfer) bei der Ausfahrt aus der Eschbachbucht und der Surfschule im „Aquamarin“ Wasserburg.
- Boote aller Art bei der Ausfahrt aus dem Wasserburger Hafen.

Gemäß derzeit geltender Jagdregelung ist der gesamte Bereich vom Wasserburger Hafen bis zur Werft als ganzjährige Jagdruhezone ausgewiesen.



Notwendige Schutzmaßnahmen und Schlussfolgerungen für den Managementplan

Die Bereiche zwischen Halbinsel Wasserburg und Eschbachbucht haben im Winter wahrscheinlich eine **hohe**, diejenigen östlich der Eschbachbucht eine **geringe** Bedeutung für rastende Wasservögel. Gleichzeitig konzentrieren sich in diesem Bereich zahlreiche Wassersporteinrichtungen, die sowohl für die private wie für die gewerbliche Nutzung der Anwohner zumindest zu Beginn des Winterhalbjahrs wichtig sind. Insbesondere im Bereich des Wasserburger Hafens sind Sperrungen nur sehr schwer umzusetzen. Nach der gegenwärtig geltenden Jagdregelung liegen der Hafen Wasserburg und die Eschbachbucht in einer ganzjährigen Jagdruhezone. Die Ausweisung einer Winterruhezone östlich der Halbinsel Wasserburg ist gemäß Vogelschutzrichtlinie nicht zwingend erforderlich. Zur Minderung der Störeinflüsse vom Ufer aus sind folgende Maßnahmen angezeigt:

- Aufstellung von Informationseinrichtungen zur Bedeutung des Vogelschutzgebiets und entsprechenden Verhaltensweisen an öffentlichen Zugängen
- Vermeidung der Zugänglichkeit der Kiesinsel Rehenen auch bei winterlichem Trockenfallen durch bedarfsweise Abbaggerung einer landseitigen Verbindung.

2.3.4 Reutenen - Degelstein

Der Bereich der Lindauer Ortsteile Reutenen und Degelstein weist eine gerade Uferlinie ohne Buchten oder Röhrichtzonen auf. Das Vogelschutzgebiet ist hier mit 500 bis 700 m relativ schmal abgegrenzt und umfasst neben der Uferzone auch Teile der Halde, die hier in geringerer Entfernung vom Ufer beginnt als in den weiter westlich und östlich liegenden Seeabschnitten. Die Ufer sind großteils in privater Hand und naturfern ausgeprägt, ein öffentlicher Zugang besteht über das Lindenhofbad am östlichen Rand dieses Abschnitts.

Bedeutung für Brutvögel

Der Abschnitt Reutenen-Degelstein hat wegen des Fehlens naturnaher Uferstrukturen keine Bedeutung als Brutgebiet für Wasservögel.

Bedeutung für Rastvögel

Bei der Bewertung der Rastvogelbestände (siehe Kapitel 3 in den Fachgrundlagen) kommt dem Bereich Reutenen-Degelstein nur **geringe Bedeutung für rastende und überwinternde Wasservögel** zu. Bezogen auf die einzelnen Vogelarten ist die Bucht für keine Art von sehr hoher Bedeutung und nur für den Haubentaucher von hoher Bedeutung.

Störungen

Im Sommer ist das Lindenhofbad als einer der wenigen öffentlichen Zugänge zum See westlich der Stadt Lindau ein beliebter Badeplatz. Im Winter sind keine außergewöhnlichen Störungen im Abschnitt bekannt.

Notwendige Schutzmaßnahmen und Schlussfolgerungen für den Managementplan

Wegen der geringen Bedeutung des Abschnitts Reutenen-Degelstein als Brut- und Rastgebiet sind gemäß Vogelschutzrichtlinie keine besonderen Erhaltungsmaßnahmen notwendig.

2.3.5 Schachener Bucht

Die Schachener Bucht reicht vom ehemaligen Hafen im Lindenhofpark (Lindau – Bad Schachen) im Westen über Bad Schachen, Lotzbeckpark, Eisenbahndamm und Lindau Insel bis auf die Höhe der Südspitze der Lindauer Insel. Das Vogelschutzgebiet verläuft uferseits vom Lindenhofpark bis zum festlandseitigen Beginn des Bahndamms etwa an der Mittelwasserlinie und von dort nach Süden mit etwa 100 Metern Abstand vom Bahndammfuß bzw. der Insel Lindau. Seeseitig verläuft die Grenze etwa gleich mit der 20-m-Tiefenlinie. Natürliche oder na-



turnahe Uferabschnitte sind nicht vorhanden, die Ufer sind großteils mit hohen Steinmauern (Lindenhofpark, Lotzbeckpark mit Promenade, Lindau-Insel) oder mit Steinschüttungen (Bahndamm) befestigt.

Bedeutung für Brutvögel

Für brütende Wasservögel ist die Schachener Bucht nur von untergeordneter Bedeutung, da Röhrichte oder ähnliche naturnahe Strukturen fehlen. Nur einige der häufigeren Arten wie Höckerschwäne versuchen bei geeigneten Niedrigwasserbedingungen in trocken gefallenem Bereich zu brüten.

Bedeutung für Rastvögel

Bei der Bewertung der Rastvogelbestände (siehe Kapitel 3 in den Fachgrundlagen) kommt der Schachener Bucht als einzigem Abschnitt am Bayerischen Bodensee **sehr hohe Bedeutung für rastende und überwinterte Wasservögel** zu. Bezogen auf die einzelnen Vogelarten ist die Bucht für 12 der 15 relevanten Rastvogelarten von hoher oder sehr hoher Bedeutung:

- **sehr hohe Bedeutung** hat die Bucht für Blessralle, Gänsesäger, Schwarzhalstaucher, Kolben-, Reiher-, Schell-, Schnatter- und Tafelente. Auch bezogen auf die Gesamtzahl aller Individuen erreicht die Bucht mit 32 % aller Individuen sehr hohe Bedeutung.
- **hohe Bedeutung** hat die Bucht für Haubentaucher, Krick-, Löffel- und Stockente. Zu beachten ist hier auch, dass die Löffelente eine von zwei Arten mit schlechtem Erhaltungszustand im Vogelschutzgebiet ist, für die also besondere Schutzmaßnahmen erforderlich sind (vgl. Kapitel 2.4.4 in den Fachgrundlagen).

Unter den genannten Arten sind sowohl solche, die bevorzugt in Flachwasserbereichen ihre Nahrung suchen (z. B. die Löffelente), als auch tauchende Arten (Reiherente, Blessralle, Taucherarten). Die **sehr hohe Bedeutung** bezieht sich damit auf alle Tiefenbereiche der Bucht.

Störungen

Die Schachener Bucht weist im Vergleich zu den weiter westlich liegenden Teilen des Bayerischen Bodensee größere Abschnitte auf, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Dazu gehört mit dem Lotzbeckpark und der davor verlaufende Uferpromenade ein bei den Anwohnern und Feriengästen äußerst beliebter Badebereich im Sommer, der im Herbst und Winter auch häufig für Spaziergänge genutzt wird. In der Bucht selbst bestehen nur wenige Möglichkeiten, Boote zu Wasser zu lassen – Zugänge zum See sind meist in privater Hand oder nur eingeschränkt zugänglich. Allerdings werden die beiden Durchfahrten unter dem Eisenbahndamm von kleineren Wasserfahrzeugen aus dem angrenzenden Kleinen Hafen Lindaus zum Erreichen des offenen Sees genutzt, dies betrifft besonders Ruder- und Kanusportler (ganzjährig) sowie Ruder-, Tret- und kleinere Motorboote (im Sommerhalbjahr). Surfsport findet nur vereinzelt in der Bucht statt, da keine entsprechende Schule vorhanden ist und erfahrene Surfer vorzugsweise von der Südspitze der Insel in Richtung Süden fahren. Sportfischer nutzen besonders die Hänge der Untiefe „Schachener Berg“, an denen z. B. im Frühjahr die Seeforelle mit der Schleppangel befischt wird. Die Linienschiffahrt durchquert die Bucht auf dem Streckenabschnitt Lindau-Hafen – Bad Schachen. Gemäß derzeit geltender Jagdregelung sind große Teile der Schachener Bucht als ganzjährige Jagdruhezone ausgewiesen.

Ihre Hauptbedeutung für Wasservögel hat die Schachener Bucht im Winterhalbjahr. Die wichtigsten Störungen in dieser Zeit sind:

- Fußgänger und frei laufende Hunde auf den trockengefallenen Seeteilen bei Niedrigwasser,
- Sportbootfahrer (im Wesentlichen Kanuten und Ruderer) bei der Ausfahrt aus dem Kleinen Hafen,
- Sportfischer.



Notwendige Schutzmaßnahmen und Schlussfolgerungen für den Managementplan

Die Schachener Bucht hat für überwinternde Wasservögel in allen Tiefenbereichen eine **sehr hohe Bedeutung**. Diese Bedeutung liegt auch darin, dass die teilweise sehr großen Schwärme der nach Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten je nach Witterung verschiedene Teile der Bucht und verschiedene Tiefenbereiche aufsuchen können, die ihren Bedürfnissen entsprechen (Schutz vor Witterung und Beutegreifern, Nahrungssuche). Daraus ergibt sich gemäß der Vogelschutzrichtlinie die Forderung, einen möglichst großen zusammenhängenden Teil der Bucht als winterliche Ruhezone auszuweisen, um Störungen zu minimieren.

Auf der anderen Seite gilt es, berechnigte Interessen der Anwohner, Sport- und Gewerbetreibenden bezüglich der Nutzung der Bucht ausreichend zu berücksichtigen. Zur Lösung dieses Interessenkonflikts wird folgendes angestrebt:

- Sicherung einer kompakten Mindestfläche für die Erfüllung der Bedürfnisse der Wasservögel mit möglichst geringen Störungen
- Freihalten eines Korridors für das Umfahren der Ruhezone (außer bei extremem Niedrigwasser) entlang des Eisenbahndamms und der Westseite der Insel Lindau
- Verminderung landseitiger Störungen vor allem bei winterlichem Trockenfallen von Flachwasserzonen
- Beibehaltung des freien Zugangs zum See.

Die vorgeschlagene Abgrenzung der Winterruhezone ist das Ergebnis dieses Kompromisses. Die Ausfahrt aus dem Kleinen See sollte im Winterhalbjahr möglichst durch die südliche Durchfahrt unter dem Eisenbahndamm erfolgen, da hier die Freiwasserfläche des Sees auch bei Niedrigwasser erreicht werden kann. Die nördliche Durchfahrt sollte im Winter im Regelfall nicht von Wasserfahrzeugen genutzt werden. Da eine Ausfahrt aus dem Kleinen Hafen auch Richtung Osten möglich ist, erscheint eine teilweise Sperrung der Bucht für Sportboote zumutbar. Die Ruhezone ist seeseitig so dimensioniert, dass auch ein Teil der für Sportfischer attraktiven Teile des Schachener Bergs noch befischt werden können. Eine Komplettspernung trockenliegender Seeteile ist dann nicht notwendig, wenn auf trockengefallenen Bereichen Hunde so geführt werden, dass sie keine Wasservögel aufscheuchen und wenn eine gewisse Lenkung der Spaziergänger durch entsprechende Maßnahmen erreicht wird. Dies wird den Maßnahmenvorschlägen zugrunde gelegt. An allen öffentlichen Seezugängen sollen ausreichende Informationen zur Bedeutung des Vogelschutzgebietes und zu entsprechenden naturschonenden Verhaltensweisen zur Verfügung gestellt werden.

2.3.6 Reutiner Bucht

Als Reutiner Bucht wird hier der Teil des Vogelschutzgebiets bezeichnet, der östlich der Autobrücke zur Insel (Chelles-Allee) auf Höhe des Rathauses beginnt und bis zur Ostgrenze des Naturschutzgebiets „Reutiner Bucht“ reicht. Landseitig bildet die Mittelwasserlinie die Grenze des Schutzgebiets, das ca. 800 Meter in den See hineinreicht. Das Ufer wird im westlichen Drittel des Abschnitts von Bebauung und naturfernen Kiesstränden gebildet, dann schließen sich die ausgedehnten Röhrichtflächen des NSGs an.

Bedeutung für Brutvögel

Das Naturschutzgebiet ist mit Abstand das bedeutendste Brutgebiet für Wasservögel am gesamten bayerischen Bodensee. Nur hier findet sich ein ausgedehnter, ungestörter Röhrichtgürtel, der zahlreichen Wasser- und Singvögeln Brutplätze bietet. Unter den für die EU-Vogelschutzrichtlinie relevanten Arten hat der Haubentaucher seinen Hauptbestand am bayerischen Bodensee im NSG, hier brüten regelmäßig über 50 Paare. Auch die in ganz Deutschland äußerst seltene und vom Aussterben bedrohte Zwergdommel brütet, zumindest in manchen Jahren, im Schilfgebiet. Mit einzelnen Paaren kommen auch Reiherente, Zwergtaucher und



Wasserralle im NSG vor. Im Kontext des bayerischen Bodensees hat die Reutiner Bucht damit **sehr hohe Bedeutung für brütende Wasservögel**.

Bedeutung für Rastvögel

Bei der Bewertung der Rastvogelbestände (siehe Kapitel 3 in den Fachgrundlagen) kommt der Reutiner Bucht **hohe Bedeutung für rastende und überwinterte Wasservögel** zu. Bezogen auf die einzelnen Vogelarten ist die Bucht für 9 der 15 relevanten Rastvogelarten von hoher oder sehr hoher Bedeutung:

- **sehr hohe Bedeutung** hat die Reutiner Bucht für Blessralle, Gänsesäger, Reiher- und Schnatterente.
- **hohe Bedeutung** besteht für Zwerg- und Haubentaucher sowie Schell- und Tafelente.

Unter den genannten Arten sind sowohl solche, die bevorzugt in Flachwasserbereichen ihre Nahrung suchen (z. B. die Schnatterente), als auch tauchende Arten (Reiher- und Schellente, Taucherarten). Die **hohe Bedeutung** bezieht sich damit auf alle Tiefenbereiche der Bucht.

Störungen

Das östliche Drittel der Reutiner Bucht ist überwiegend in Privatbesitz und kann nicht betreten werden. Große Teile des NSG „Reutiner Bucht“ dürfen nicht betreten werden und sind zudem wegen des Treibholzschutzauns auch bei Niedrigwasser vom See aus nicht zu erreichen. Ausgenommen von diesem Betretungsverbot ist die „Galgeninsel“, eine Halbinsel im Osten des NSG. Sie ist im Sommer ein beliebter Ausflugsplatz, bei Niedrigwasser können weite Teile des trockengefallenen Seegrunds von hier aus begangen werden. Auch an der West- und Ostgrenze des NSG bestehen öffentliche Zugänge zum See. Wegen dieser leichten Erreichbarkeit und der Lage am unmittelbaren Rand des Stadtgebiets von Lindau nutzen insbesondere bei Niedrigwasser im Winter große Zahlen von Spaziergängern (teilweise mit Hunden) die Randbereiche des Sees und wirken hier als deutliche Störquelle für die rastenden Wasservögel.

Im Sommer liegt die Reutiner Bucht im Ein- und Ausfahrtbereich aus dem „Kleinen See“ der Insel Lindau. Das NSG mit seinem Röhrichtgürtel kann in dieser Zeit nur auf der Galgeninsel betreten werden, die vorgelagerten Bereiche werden allerdings stark von (besonders kleineren) Sportbooten genutzt, die u. a. die Insel Hoy westlich des NSG als Ausflugsziel ansteuern. Gemäß derzeit geltender Jagdregelung ist die Reutiner Bucht als ganzjährige Jagdruhezone ausgewiesen.

Notwendige Schutzmaßnahmen und Schlussfolgerungen für den Managementplan

Die besondere Bedeutung der Reutiner Bucht liegt in ihrer ganzjährigen Funktion für Wasservögel – für Brut, Jungenaufzucht, Mauser und Rast finden hier zahlreiche Arten die entsprechenden Bedingungen. Durch die starke Nutzung des direkten Umfelds (Spaziergänger im Sommer wie Winter, Sportbootverkehr im Sommer) sind diese Funktionen aber derzeit beeinträchtigt. Um diese Funktionen gemäß den Erhaltungszielen zu sichern und Störungen zu minimieren, ist es erforderlich, einen möglichst großen zusammenhängenden Teil der Bucht als ganzjährige Ruhezone auszuweisen. Andererseits gehört die Bucht zu den wenigen Bereichen am bayerischen Bodensee, an dem ein naturnaher Landschaftsausschnitt öffentlich erlebbar ist, so dass hier durchaus berechnete Interessen der Anwohner an einer Nutzung der Bucht bestehen. Zur Lösung dieses Interessenkonflikts wird folgendes angestrebt:

- Sicherung einer kompakten, ganzjährig beruhigten Mindestfläche für die Erfüllung der Bedürfnisse der Wasservögel mit möglichst geringen Störungen
- Aufbau von alternativen Naherholungsangeboten im direkten Umfeld des NSG zur Entzerrung des Nutzungskonflikts innerhalb des NSG



- Sicherung der Flachwasserbereiche im Westen der Bucht außerhalb des NSG als wichtigen Rastplatz im Winter durch Ausweisung einer winterlichen Ruhezone in diesem Bereich
- Freihalten einer ausreichend breiten Zufahrt zum Kleinen See außerhalb von Ruhezeiten, um unnötige Behinderungen des Schiffsverkehrs zu vermeiden
- Beibehaltung des freien Zugangs zum See.

Die vorgeschlagene Abgrenzung der Ruhezeiten ist das Ergebnis dieses Kompromisses. Im Sommer ist nur der unmittelbar an das NSG angrenzende Bereich für die Durchfahrt gesperrt, während der für den Ausflugsverkehr attraktive Westteil der Bucht keinen Einschränkungen unterliegt. Auch die winterliche Ruhezone in diesem Teil ist so abgegrenzt, dass Aus- und Einfahrt zum Kleinen See keinen Einschränkungen unterliegen.

Eine Komplettsperre trockenliegender Seeteile außerhalb des NSG ist dann nicht notwendig, wenn auf trockengefallenen Bereichen Hunde so geführt werden, dass sie keine Wasservögel aufscheuchen und wenn eine gewisse Lenkung der Spaziergänger durch entsprechende Maßnahmen erreicht wird. Dies wird den Maßnahmenvorschlägen zugrunde gelegt. An allen öffentlichen Seezugängen sollen ausreichende Informationen zur Bedeutung des Vogelschutzgebietes und zu entsprechenden naturschonenden Verhaltensweisen zur Verfügung gestellt werden.

2.3.7 Wäsen und Eichwald

Der östlichste Teil des Vogelschutzgebietes reicht vom Strandbad „Eichwald“ bis zum Beginn des Campingplatzes Reutin, der ebenso wie die Leiblachmündung an der Staatsgrenze zu Österreich nicht mehr zum Schutzgebiet gehört. Auf Höhe des Eichwaldbads beginnt das Schutzgebiet erst ca. 170 Meter seewärts, weiter östlich bildet wieder die Mittelwasserlinie die landseitige Grenze. Zwischen Eichwaldbad und Leuchtenbergvilla ist das Ufer in Privatbesitz und größtenteils naturfern verbaut. Der östliche Teil des Abschnitts weist einen naturnahen Kiesstrand auf und ist frei zugänglich. Im Winter weist der mittlere Teil dieses Uferabschnitts eine bis zu 100 m breite Flachwasserzone auf.

Bedeutung für Brutvögel

Der Abschnitt Wäsen-Eichwald hat für brütende Wasservögel keine Bedeutung, da entsprechende Röhrichtbestände fehlen und an den naturnahen Kiesufer die Störungsfrequenz durch Spaziergänger zu hoch ist.

Bedeutung für Rastvögel

Bei der Bewertung der Rastvogelbestände (siehe Kapitel 3 in den Fachgrundlagen) kommt dem Abschnitt Wäsen-Eichwald **hohe Bedeutung für rastende und überwinterte Wasservögel** zu. Bezogen auf die einzelnen Vogelarten ist dieser Abschnitt für 9 der 15 relevanten Rastvogelarten von hoher oder sehr hoher Bedeutung:

- **sehr hohe Bedeutung** haben Eichwald und Wäsen für Krick-, Löffel- und Stockente.
- **hohe Bedeutung** hat der Abschnitt für Gänsesäger, Zwerg- und Haubentaucher sowie Kolben-, Schell- und Tafelente.

Besonders bedeutsam ist in diesem Zusammenhang, dass der Abschnitt Eichwald-Wäsen der einzige am bayerischen Bodenseeufer ist, der für die beiden Arten mit am bayerischen Bodensee **schlechtem Erhaltungszustand** (Krick- und Löffelente) gleichermaßen **sehr hohe Bedeutung** hat. Da beide Arten nur in Flachwasserzonen oder auf trockengefallenen Schlickbereichen im Winter Nahrung finden, bezieht sich die Bedeutung des Uferabschnitts besonders auf diese Flachwasserbereiche.



Störungen

Ihre Hauptbedeutung für Wasservögel hat der Abschnitt Eichwald-Wäsen im Winterhalbjahr. Die wichtigsten Störungen in dieser Zeit sind:

- Fußgänger und frei laufende Hunde auf den trockengefallenen Seeteilen bei Niedrigwasser, da der gesamte Südostteil des Abschnitts frei zugänglich ist.
- die Jagd, die nach derzeit geltender Jagdregelung - im Gegensatz zu allen anderen Seeabschnitten mit hoher Bedeutung - in diesem Bereich weiterhin zulässig ist und sowohl als Boots- als auch als Uferjagd ausgeübt wird (wenn auch letztere in Form nur eines Jagdereignisses pro Saison).

Notwendige Schutzmaßnahmen und Schlussfolgerungen für den Managementplan

Im Winterhalbjahr sind besonders die Flachwasserbereiche am Wäsen von hoher Bedeutung für die Wasservögel, da hier u. a. die beiden Arten mit im Gebiet schlechtem Erhaltungszustand, also Krick- und Löffelente, in überdurchschnittlich hohen Individuenzahlen auftreten. Gerade diese Bereiche sind aber im Winter durch Störungen beeinträchtigt, nicht nur durch Fußgänger und freilaufende Hunde, sondern auch durch die Wasservogeljagd. Daraus ergibt sich zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für diese Arten die Forderung, einen möglichst großen Teil der Flachwasserzonen als Winterruhezone auszuweisen, um Störungen zu minimieren. Andererseits ist dieser Uferabschnitt der einzige größere Abschnitt im Osten des Stadtgebiets von Lindau, an dem Naherholung in einem naturnahen Landschaftsausschnitt des Seeufers möglich ist.

Zur Lösung dieses Interessenkonflikts wird folgendes angestrebt:

- mittelfristig Einstellung der Wasservogeljagd
- Sicherung einer kompakten Mindestfläche für die Erfüllung der Bedürfnisse der Wasservögel mit möglichst geringen Störungen
- Verminderung landseitiger Störungen vor allem bei winterlichem Trockenfallen von Flachwasserzonen
- Beibehaltung des freien Zugangs zum See.

Die vorgeschlagene Abgrenzung der Winterruhezone ist das Ergebnis dieses Kompromisses. Eine Komplettsperre trockenliegender Seeteile ist dann nicht notwendig, wenn auf trockengefallenen Bereichen Hunde so geführt werden, dass sie keine Wasservögel aufscheuchen und wenn eine gewisse Lenkung der Spaziergänger durch entsprechende Maßnahmen erreicht wird. Dies wird den Maßnahmenvorschlägen zugrunde gelegt. An allen öffentlichen Seezugängen sollen ausreichende Informationen zur Bedeutung des Vogelschutzgebietes und zu entsprechenden naturschonenden Verhaltensweisen zur Verfügung gestellt werden.



3 KONKRETISIERUNG DER ERHALTUNGSZIELE

Rechtsverbindliche Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet sind die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Standarddatenbogen/ der VoGEV genannten Anhang I - bzw. regelmäßig auftretenden Zug- und Charaktervogelarten im Sinne der Vogelschutzrichtlinie.

Die folgenden gebietsbezogenen Konkretisierungen dienen der genaueren Interpretation dieser Erhaltungsziele aus Sicht der Naturschutzbehörden. Sie sind mit den Forst- und Wasserwirtschaftsbehörden abgestimmt.

1. Erhaltung des Vogelschutzgebiets „Bayerischer Bodensee“ als Feuchtgebiet mit nationaler Bedeutung als Mauser-, Rast- und Überwinterungsgebiet für mehrere tausend Wasservögel (u. a. als bedeutsames Ausweichgewässer im Winter) und als Brutgebiet (u.a. mit der größten bayerischen Brutkolonie des Haubentauchers in der Reutiner Bucht). Das Gebiet ist Teil des Bodensees, der insgesamt international bedeutsame Wasservogelbestände beherbergt.
2. Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausreichend großer störungsarmer Wasserflächen und Uferzonen im bayerischen Teil des Bodensees während der Monate Juli bis April als Nahrungs- und Ruhegebiete mausernder, durchziehender und überwinternder Taucher (u.a. Haubentaucher), Entenvögel (u.a. Krick-, Löffel-, Schnatter-, Reiher-, Tafel-, Schell- und Eiderente sowie Gänsesäger) und anderer Wat- und Wasservögel.
3. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Populationen des Eisvogels und ihrer Lebensräume, insbesondere kleinfischartige Gewässer hoher Gewässergüte als Nahrungsgründe und natürliche Abbruchkanten, Steilufer und Wurzelteller umgestürzter Bäume am Ufer als Nistplätze; Erhalt der Brutwände.
4. Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Brutpopulationen von Wasservögeln wie Flussschwabe und Haubentaucher und ihrer Lebensräume, insbesondere offene oder lückig bewachsene Kies- und Sandbänke, Verlandungszonen, Röhrichte, deckungsreiche Inseln und Uferbereiche sowie ufernahe Gehölze und Wälder. Erhalt dynamischer Prozesse in Flussmündungsbereichen mit Kiesinseln; Erhaltung bzw. Wiederherstellung ausreichend großer ungestörter Seeuferbereiche in der Vorbrut- und Brutzeit von März bis einschließlich August, einschließlich ausreichend breiter Randzonen.



4 MAßNAHMEN UND HINWEISE ZUR UMSETZUNG

Die FFH-Richtlinie legt in Artikel 6 Abs. 2 fest, welche Maßnahmen in den FFH-Gebieten getroffen werden müssen, diese Festlegung gilt nach Artikel 7 der FFH-Richtlinie inhaltsgleich auch für die EU-Vogelschutzgebiete: „Die Mitgliedstaaten treffen die geeigneten Maßnahmen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden, sofern solche Störungen sich im Hinblick auf die Ziele dieser Richtlinie erheblich auswirken könnten.“

Die Hauptaufgabe des Managementplans ist es, die notwendigen Erhaltungs- und ggf. Wiederherstellungsmaßnahmen zu beschreiben, die für die Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorhandenen und für die Meldung als Vogelschutzgebiet ausschlaggebenden Arten und Lebensräume erforderlich sind. Gleichzeitig ist der Managementplan aber auch ein geeignetes Instrument, um die berechtigten Interessen der Eigentümer und Bewirtschafter zu beschreiben und Möglichkeiten aufzuzeigen, wie die Maßnahmen im gegenseitigen Einverständnis und zum gegenseitigen Nutzen umgesetzt werden können.

Der Managementplan hat nicht zum Ziel, alle naturschutzbedeutsamen Aspekte im Vogelschutzgebiet darzustellen, sondern beschränkt sich auf die SPA-relevanten Inhalte. Über den Managementplan hinausgehende Ziele werden gegebenenfalls im Rahmen der behördlichen oder verbandsbezogenen Naturschutzarbeit, zum Teil auch in speziellen Projekten umgesetzt.

Bei der Umsetzung sollen freiwillige Maßnahmen Vorrang haben und hoheitliche Maßnahmen nur dort ergriffen werden, wo der notwendige Regelungsbedarf durch freiwillige Vereinbarungen nicht erreicht werden kann. Die Wirksamkeit von Maßnahmen soll durch eine Erfolgskontrolle überprüft werden.

4.1 Bisherige Maßnahmen

Die in der Vergangenheit durchgeführten Maßnahmen umfassen zum einen den Schutz von Bereichen, die für die vorkommenden Vogelarten von besonderer Bedeutung sind, und zum anderen einzelne Vereinbarungen auf freiwilliger Basis mit Nutzerverbänden.

1. Schutz von Bereichen:

- Erhaltung der Röhrichtbestände im NSG „Reutiner Bucht“, insbesondere durch Bau und Unterhaltung eines wasserseitigen Schutzzauns als Treibholzsperrung, Abtransport größerer Treibholzmengen (Durchführung: Naturschutzbehörden in Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaftsverwaltung)
- Herstellung der Störungsfreiheit im NSG „Wasserburger Bucht“ durch Bau und Unterhalt zweier Schutzzäune an West- und Ostgrenze des Gebiets, zudem Abtransport von größeren Treibholzmengen (Durchführung: Naturschutzbehörden in Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaftsverwaltung)
- Sicherung der Kiesinsel Rehenen als wichtigen Rastplatz vor Störungen bei Niedrigwasser durch unregelmäßiges Abbaggern der Landzunge zum Ufer (Durchführung: Naturschutzbehörden in Zusammenarbeit mit der Wasserwirtschaftsverwaltung)

2. freiwillige Verpflichtungen:

- Vereinbarung zwischen dem Landratsamt Lindau und dem Bayerischen Kanuverband, dass von den Kanusportlern größere Wasservogelansammlungen im Winter weiträumig umfahren werden.
- Selbstverpflichtung der Jagdberechtigten für die Wasservogeljagd (Gemeindejagd und Staatsjagd) am Bodensee („Agenda zur Wasserwildjagd im bayerischen Bodensee“), bei der Jagd folgende Einschränkungen zu beachten, u. a. mit folgenden Punkten:
- Beschränkung der Jagdzeit auf 1. September bis 15. Januar und der Bootsjagd auf 1. September bis 15. November,



- Beschränkung der Gesellschaftsjagden auf 5 je Saison und maximal 10 Teilnehmer je Jagd,
- Ausnahme und großräumiges (d. h. im Abstand von mindestens 300 Metern) Umfahren von Vogelschwärmen mit mehr als 50 Tieren.

4.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

4.2.1 Übergeordnete Maßnahmen

Als übergeordnet und damit im gesamten EU-Vogelschutzgebiet gültig, sind folgende Maßnahmen eingestuft:

- Durchführung der Wasservogeljagd nur gemäß Vereinbarung zwischen Jägerschaft und Regierung von Schwaben, insbesondere:
 - Betreibung der Boots Jagd nur von 1. September bis 15. November jeden Jahres.
 - Einhaltung einer generellen Jagdruhe von 16. Januar bis 31. August jeden Jahres.
 - Beschränkung der Gesellschaftsjagden auf fünf Jagdtage je Saison und zehn Teilnehmer je Jagd.
 - Beschränkung der Uferjagd auf den Uferabschnitt vom Strandbad Eichwald bis zur Laiblachmündung und auf eine Jagd mit nicht mehr als drei beteiligten Jägern je Jagdsaison
 - Umfahrung von Vogelschwärmen mit mehr als 50 Tieren mit mehr als 300 Metern Abstand, während des Umfahrens Einstellung der Jagd.
 - Verzicht auf Uferjagd, falls die Störung von Vogelschwärmen mit mehr als 50 Tieren anzunehmen ist.
 - Ausschließliche Verwendung bleifreier Munition.
- Beibehaltung des Verbots des Kite-Surfens.

4.2.2 Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für Vogelarten des Anhangs I und des Artikels 4(2) der Vogelschutzrichtlinie

Unabdingbar für die dauerhafte Erhaltung der Artvorkommen sind generell:

- ausreichend große Populationen,
- günstige Habitatstrukturen,
- mehrere einander benachbarte Vorkommen, zwischen denen ein Austausch erfolgen kann.

Für die im Gebiet vorkommenden Arten werden nachfolgend die aus den Erhaltungszielen abzuleitenden Maßnahmen vorgeschlagen. Diese Maßnahmen beinhalten großteils die Reduzierung von Störungen für Brut- wie für Rastbestände, sie gelten daher für alle in Kapitel 2.2 genannten Arten des Anhangs I und des Artikels 4(2) der Vogelschutzrichtlinie gleichermaßen und sind alle als notwendige Erhaltungsmaßnahmen einzustufen.

Einrichtung von Ruhezeiten

Ruhezeiten dienen dazu, in der entsprechenden Jahreszeit (ganzjährig oder im Winterhalbjahr, also vom 15. Oktober bis 15. März) bestimmte, für die Vogelwelt besonders bedeutsame Bereiche der Seefläche und des angrenzenden Ufers von Störungen möglichst freizuhalten. Dabei gilt es, gleichermaßen Störungen auf dem Wasser durch Bootsverkehr und Störungen von der Landseite bzw. auf trockenengefallenen Seebereichen bei Niedrigwasser durch Menschen und Haustiere zu vermeiden. Daher gilt für alle Ruhezeiten:



- Befahren mit Wasserfahrzeugen aller Art nicht gestattet.
Ausnahmen: Berufsfischer; in der Reutiner Winterruhezone auch Sportfischer vom 1. bis 15. März; Maßnahmen zur Hilfe bei drohender Gefahr entsprechend Art. 1.04 Bodensee-Schiffahrts-Ordnung; Wahrnehmung des Jagdschutzes gemäß § 23 Bundesjagdgesetz i.V. mit Art. 40 Bayer. Jagdgesetz und anliegende Grundeigentümer zur Durchfahrt auf kürzester Linie.
- Hunde sind auf trockengefallenen Bereichen so zu führen, dass sie keine Wasservögel aufscheuchen.

In Karte 2 zum Managementplan sind die Ruhezonen eingetragen. Im Rahmen der Umsetzung sollen die Grenzen der Ruhezonen auf den Wasserflächen durch entsprechende Seezeichen oder Bojen kenntlich gemacht werden.

Ruhezonen sind differenziert in ganzjährige Ruhezonen und Winterruhezonen. In ganzjährigen Ruhezonen werden Brut-, Mauser- und Rastbestände gleichermaßen vor Beeinträchtigungen geschützt. Winterruhezonen gelten vom 15. Oktober bis 15. März (Ausnahme: Sportfischer Reutiner Bucht 15.10. – 28.02.). Diese fünf Monate sind der Zeitraum, in dem größere Rastbestände der Vogelarten auftreten. Nur der Haubentaucher erreicht bereits während der Mauser im Spätsommer und Frühherbst seine höchsten Bestände im Vogelschutzgebiet. Es ist zu erwarten, dass die mausernden Haubentaucher sich zukünftig verstärkt in den ganzjährigen Ruhezonen aufhalten werden (Gewöhnungseffekt).

Besucherlenkung

Mit Maßnahmen der Besucherlenkung soll erreicht werden, dass die Anwohner und Nutzer von Seeufer und Wasserfläche über die geltenden Ruhezonen und ihre Bedeutung für die Vogelwelt des Bodensees informiert werden und, teilweise durch bauliche Maßnahmen, eine Lenkung des Verkehrs in bestimmte Richtungen erreicht werden.

- Informationseinrichtungen für Fußgänger zu Ruhezonen und Verhalten: An Zugangsstellen zum Seeufer soll über geeignete Materialien, z. B. Schautafeln, über die Grenzen der Ruhezonen und die dort geltenden Ver- und Gebote informiert werden. Als Beispiel können auch hier die entsprechenden Einrichtungen am Chiemsee dienen (siehe Abb. 2).
- Informationseinrichtungen für Fußgänger, zusätzlich Wintersperrung für Wasserfahrzeuge: Zusätzliche zu den bereits oben genannten Informationseinrichtungen sollen bestimmte Zugänge zum Seeufer, die in Winterruhezonen liegen, während der Geltungsdauer der Ruhezonen so gesperrt werden, dass ein Zuwasserlassen von Booten und Schiffen nicht möglich ist. Damit soll insbesondere der Individualwassersport, der über die Lindauer Wassersportverbände nicht ausreichend informiert werden kann, erreicht werden.
- Informationseinrichtungen für Wassersportler an Häfen: An Häfen bzw. in den Verbandseinrichtungen (Yacht-, Ruder- und Kanoclubs) sollen insbesondere die Mitglieder in Wassersportvereinen über die Bedeutung der Ruhezonen informiert werden, z. B. durch Auslegung entsprechender Karten. Darüber hinaus sollen bei Bootsverleihstellen entsprechende Materialien zur Verfügung gestellt werden, z. B. über fest in den Leihbooten montierte Karten.
- Hinweise an Bahndurchlässen: An den beiden Durchlässen zwischen Kleinem See und Schachener Bucht unter dem Eisenbahndamm Lindau sollen großformatige Plakate auf die Geltungszeit und die wichtigsten Regeln in der Ruhezone Schachener Bucht hinweisen.
- Sperrung für Wasserfahrzeuge: Die Seezugänge unmittelbar entlang der Grenzen des NSG „Reutiner Bucht“ sollen dauerhaft so gesperrt werden, dass Wasserfahrzeuge nicht zum See transportiert werden können, sondern nur Fußgänger einen Zugang erhalten. Damit soll die Störungsfreiheit der ganzjährigen Ruhezone Reutiner Bucht bezüglich nicht im Landkreis ansässiger Wassersportler gewährleistet werden.



Abb. 2: Informationstafel zu Ruhezeiten am Chiemsee (Herausgeber: Regierung von Oberbayern; Landratsamt Rosenheim; Landratsamt Traunstein)

- Zugang zur Galgeninsel im NSG „Reutiner Bucht“: mittelfristig sollen Störungen der Vogelwelt im NSG Reutiner Bucht durch ein alternatives Angebot zur Nutzung des Gebiets verringert werden. Dazu sollen im Rahmen eines zu erstellenden Nutzungskonzepts der bestehende Weg gesperrt und alternative Wege – vorzugsweise durch Bau eines Stegs mit Beobachtungseinrichtungen – zur Verfügung gestellt werden.
- Abbaggern der Landverbindung zur Kiesinsel Rehenen bei Bedarf, d. h. falls durch die Materialanlagerung bei Niedrigstwasserstand ein trockener Zugang zu diesem wichtigen Rastplatz entsteht.
- Verhinderung des Zugangs zur Schachener Bucht vom Eisenbahndamm Lindau: im Zuge der Verlegung des Hauptbahnhofs Lindau ist geplant, auf dem Eisenbahndamm Gleise rückzubauen und einen weiteren Fußweg auf der Westseite des Damms anzulegen. Dieser Weg muss so angelegt werden, dass ein Zugang zu im Winter trockenfallenden Seebereichen nicht möglich ist, um die Ruhezone Schachener Bucht nicht zu beeinträchtigen.
- Verlängerung der beiden Zäune an West- und Ostrand des NSG „Wasserburger Bucht“
- Prüfung und ggf. Verbesserung der hydrologischen Situation im NSG „Wasserburger Bucht“ zur Gewährleistung einer langfristigen Sicherung der Röhrichtbestände als wichtige Brutgebiete.



4.3 Schutzmaßnahmen (gem. Nr. 5 GemBek NATURA 2000)

Die Umsetzung soll nach der Gemeinsamen Bekanntmachung „Schutz des Europäischen ökologischen Netzes NATURA 2000“ unter Federführung des Umweltministeriums (GemBek, Punkt 5.2) in Bayern so erfolgen, „dass von den fachlich geeigneten Instrumentarien jeweils diejenige Schutzform ausgewählt wird, die die Betroffenen am wenigsten belastet. Der Abschluss von Verträgen mit den Grundeigentümern hat Vorrang, wenn damit der notwendige Schutz erreicht werden kann (Art. 13b Abs. 2 in Verbindung mit Art. 2a Abs. 2 Satz 1 BayNatSchG)“. Hoheitliche Schutzmaßnahmen werden nur dann getroffen, wenn und soweit dies unumgänglich ist, weil auf andere Weise kein gleichwertiger Schutz erreicht werden kann.



KARTEN

- Karte 1: Bewertung
- Karte 2: Maßnahmen