

Mitt. Bad. Landesverein Naturkunde u. Naturschutz	Bd.26	2024	DOI: 10.6094/BLNN/Mitt/26.03	Seiten 19-26	Freiburg/Breisgau Juli 2024
--	-------	------	------------------------------	--------------	--------------------------------

Neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg
**NSG „Markelfinger Winkel und westlicher
Gnadensee“ – Entenparadies zwischen
Bodanrück und Mettnau**

MALTE BICKEL¹

Zusammenfassung: Vorgestellt wird das 2023 neu ausgewiesene Naturschutzgebiet „Markelfinger Winkel und westlicher Gnadensee“.

Das NSG umfasst den inneren Markelfinger Winkel und Teile des Gnadensees zwischen der Halbinsel Mettnau im Süden sowie den Ausläufern des Bodanrücks im Norden. Neben der Wasserfläche wurde das bereits bestehende NSG „Bodenseeufer auf Gemarkung Markelfingen“ in das neue NSG aufgenommen. Zudem wurde die sogenannte „Schlafbachmündung“ zwischen Markelfingen und Allensbach landseitig unter Schutz gestellt.

Dieser Teil des Untersees ist durch seine naturnahen Ufer und breiten Flachwasserzonen geprägt. Hierdurch ergibt sich ein umfangreiches Mosaik von Lebensräumen und Pflanzengesellschaften.

Schlüsselwörter: Naturschutzgebiet, Bodensee, Kolbenente, Moorente, Flachwasserzonen, Konstanz.

NSG „Markelfinger Winkel und westlicher Gnadensee“ – paradise for Pochards between Bodanrück and Mettnau

Abstract: The nature reserve „Markelfinger Winkel und westlicher Gnadensee“ was established in 2023.

The protected area includes the Markelfinger Winkel and parts of the Gnadensee between the peninsular Mettnau and the Bodanrück. On the shore it also includes the already existing nature reserve „Bodenseeufer auf Gemarkung Markelfingen“ and the „Schlafbachmündung“, an estuary between Markelfingen and Allensbach.

Keywords: nature reserve, Lake Constance, Pochard, shallow water zone, Constance

¹ Malte Bickel, Haurihofweg 30, 79256 Buchenbach, malte.bickel@posteo.de

1. Einleitung

Die Unterschutzstellung natürlicher Lebensräume durch Ausweisung von Naturschutzgebieten ist ein zentrales Instrument der Naturschutzverwaltung für eine dauerhafte Sicherung der heimischen Artenvielfalt. Bei Vogelarten mit großräumigen Nutzungsmustern ist die Darlegung der Notwendigkeit einzelne Teilebensräume unter Schutz zu stellen oft komplex und bedarf einer umfangreichen Analyse der Nutzungsmuster, da in der Regel eine großräumige Flächenkulisse benötigt wird. Gerade in stark touristisch und wirtschaftlich genutzten Regionen wie dem Bodensee sind im Rahmen solcher Verfahren Nutzungskonflikte vorprogrammiert, da die Einschränkung einzelner etablierter Nutzungsformen damit einhergehen.

Trotzdem zeigen Beispiele wie die Ausweisung des NSG „Markelfinger Winkel und westlicher Gnadensee“, dass umfangreiche Daten- und Nutzungsanalyse und entsprechende Maßnahmenplanung zu einer dauerhaften Verbesserung des Schutzes der Lebensräume führen können und parallel einen Großteil der gewohnten Nutzungen weiter ausgeübt werden können. Möglich wurde dies durch ein ausgeklügeltes Zonierungskonzept, welches sowohl die räumliche als auch jahreszeitliche Nutzung des Seebereichs für Freizeitsportler*innen regelt.

Initiiert wurde das Unterschutzstellungsverfahren durch den NABU Baden-Württemberg, welcher 2018 einen Antrag zur Erweiterung des bestehenden NSG „Bodenseeufer auf Gemarkung Markelfingen“ stellte, um die seeseitigen Uferbereiche besser zu schützen. Der daraufhin ausgelöste Auswertungsprozess der Schutzgüter vor Ort und der bekannten Nutzungen ergab eine erweiterte Schutzgebietskulisse, welche den Schutzziele umfänglich Rechnung trägt.

Steckbrief: Verordnungsdatum: 15.09.2023, Größe: 257 ha, Verfahrensdauer: ca. 4 Jahre
 Lage: Landkreis Konstanz, Gemeinden (Gemarkung): Allensbach (Allensbach), Radolfzell (Markelfingen), Reichenau (Reichenau)



Abb. 1: Naturschutzgebiet „Markelfinger Winkel und westlicher Gnadensee“. Rote Umrandung: Naturschutzgebietsgrenzen - gesperrte Wasserfläche von 15.10.-15.03.; blaue und grüne Schraffur: ganzjährige gesperrte Flachwasserzonen, in Zone II.1 gelten spezielle Regelungen für die Reusenfischerei

2. Gebietsbeschreibung

Markelfinger Winkel und westlicher Gnadensee bilden eine ausgeprägte Bucht des Untersees. Das Nordufer der Mettnau und der innere Markelfinger Winkel weisen im Verlandungsbereich nahezu auf ganzer Länge Großseggen-Riede und Röhrichte auf, die an vielen Stellen von linearen, erhöht auf Strandwällen stockenden Gehölzformationen überragt werden. Der Uferbereich westlich des Ortes Markelfingen unterliegt einem Wechsel von touristischer Nutzung und natürlicher Uferbereiche. Hier finden sich windgeschützte, von Röhrichten eingefasste Buchten. An den windexponierten Stellen reichen seltene Auwaldformationen bis an die Uferlinie. Der besondere landschaftliche Reiz des Gebietes erschließt sich einem ganz im Westen des Gebiets. Hier eröffnet sich der Blick zwischen



Abb. 2: Blick vom Nordwestufer Richtung Konstanz. Auf der Wasserfläche halten sich Rastvögel im windgeschützten Seebereich auf. Die Mettnau im Hintergrund „trennt“ den Markelfinger Winkel von restlichen Untersee, hinter dem sich die Alpen auftürmen.

Auwald und Schilfzonen auf spiegelglatte See mit Blick auf die sich auftürmenden Alpen am Horizont.

2.1 Vegetation und Flora

Das Gebiet umfasst im Regierungsbezirk Freiburg einen der wichtigsten Standorte des endemischen Bodensee-Vergissmeinnicht (*Myosotis rehsteineri*), das die für den Bodensee typischen Strandrasen charakterisiert. Dabei stellen die Übergänge zwischen Ufer und Wasser einen der wichtigsten Standorte des Bodensee-Vergissmeinnicht im Regierungsbezirk Freiburg dar und beheimaten weitere seltene Strandrasengesellschaften und vom Aussterben bedrohte Arten. Den Uferbereichen im Norden des Gebiets kommt aufgrund der dort vorkommenden seltenen Arten und Pflanzengesellschaften internationale Bedeutung zu. Neben den Strandrasen finden sich im Uferbereich, Flachwasser und an Land weitere hoch-

wertige Lebensräume, zu denen etliche seltene, nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) geschützte Lebensräume sowie national geschützte Biotoptypen mit ihrer artenreichen Vegetation und Tierwelt gehören:

- Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen
- Laichkraut-Gesellschaften
- Röhrichte und Großseggenriede
- Pfeifengraswiesen
- Kalkreiche Sümpfe und Kalkflachmoore
- Auwälder



Abb. 3: Bodensee-Vergissmeinnicht im Bereich der Schlafbachmündung (E. Stegmaier, 2005)

Diese Lebensräume weisen eine Vielzahl von Pflanzenarten der Roten Liste Baden-Württembergs auf, von denen hier (neben dem endemischen Bodensee-Vergißmeinnicht) nur die wichtigsten genannt werden können: Strand-Schmiele (*Deschampsia rhenana*), Strandling (*Littorella uniflora*), Armleuchteralgen (z.B. *Chara aspera*, *Nitella opaca*), Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*), Schlauch-Enzian (*Gentiana utriculosa*), Sibirische Schwertlilie (*Iris sibirica*), Schwarzes Kopfried (*Schoenus nigricans*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra*).

2.2 Avifauna

Eine zentrale Rolle bei der Ausweisung des neuen Schutzgebiets hat jedoch die Bedeutung des Markelfinger Winkels für die Vogelwelt gespielt. Das Gebiet hat zwar in den letzten Jahrzehnten nachweislich an Bedeutung für gefährdete Brutvogelarten verloren. Dem gegen-

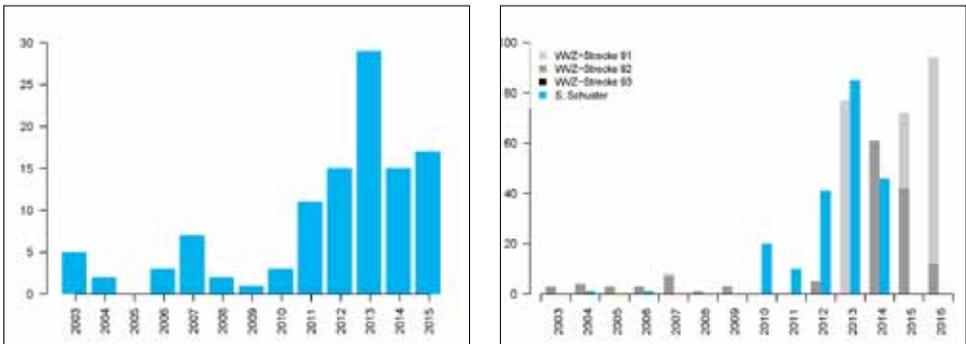


Abb. 4: links Maximale Anzahl Moorenten (*Aythya nyroca*) in Kleingefiedermauser im Markelfinger Winkel und westlichen Gnadensee 2003-2015 nach Daten der Wasservogelzählung (WVZ) und von Siegfried Schuster. (nach MELZER et al. 2019); rechts Maximale Anzahl Moorenten (*Aythya nyroca*) in Großgefiedermauser in den Monaten Juli und August nach Daten von Siegfried Schuster

über konnten die Auswertungen der Daten von 55 Wasservogelzählungen (WVZ) aber die zunehmende Bedeutung als Rast- und Mauerplatz belegen.

So konnte sich in den letzten 20 Jahren eine Mauertradition der Moorente (*Aythya nyroca*) im Seeteil des NSGs entwickeln, die in ihrer Größe deutschlandweit einmalig ist. Hierbei nutzt die Moorente vorwiegend die Ufer- und Flachwasserzone im Bereich des bisherigen

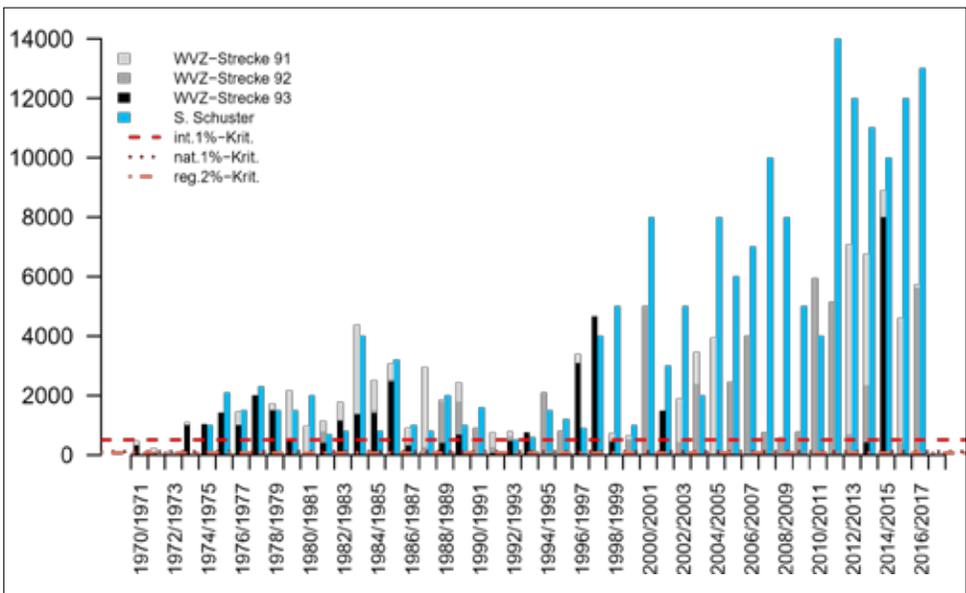


Abb. 5: Maximaler Winterbestand der Kolbenente im Markelfinger Winkel und westlichen Gnadensee über die Zählwinter 1970/71-2016/17 nach Daten der Wasservogelzählung (WVZ) und Siegfried Schuster. Rote Linien indizieren internationale, nationale und landesweite Schwellenwerte. (nach MELZER et al. 2019)

NSG „Bodenseeufer auf Gemarkung Markelfingen“ und das Nordufer des bisherigen NSG „Halbinsel Mettnau“.

Die Bedeutung eines Rastgebiets für Wasservögel wird unter anderem durch „The Convention on Wetlands of International Importance especially as Waterfowl Habitat“, der sogenannten Ramsar-Konvention, beschrieben. Nach quantitativen Rastvogelkriterien ist ein Gebiet dann von internationaler Bedeutung, wenn es regelmäßig mindestens 20.000 Wasservögel beherbergt (Kriterium 5) oder regelmäßig mindestens 1% einer biogeographischen Population (definiert durch geographisch getrennte Brutgebiete, Zugwege bzw. Winterrastgebiete) einer Wasservogelart beherbergt (Kriterium 6).

Über die letzten 55 Jahre nahmen die Rastvogelbestände stetig zu. Das Kriterium 5 wurde schließlich in den Jahren 2006/07-2016/17 insgesamt in 6 von 10 Wintern überschritten.

Das 1 %-Kriterium erreichten nach Auswertung der WVZ-Daten und privaten Aufzeichnungen von S. Schuster die Arten Schnatterente (*Mareca strepera*), Löffelente (*Spatula clypeata*), Kolbenente (*Netta rufina*), Tafelente (*Aythya ferina*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Gänsesäger (*Mergus merganser*) sowie Blässhuhn (*Fulica atra*). Beim Gänsesäger wurde ausschließlich die kleine Subpopulation im Alpenraum betrachtet und nimmt somit eine Sonderstellung bei der Betrachtung ein. Anders sieht es hingegen bei der Kolbenente aus. Sie hat einen Hauptanteil am gesamten Wasservogelrastbestand.

Abbildung 5 stellt eindrucksvoll die Bedeutung des Gebiets für die Kolbenente heraus. Seit Ende der 1990er Jahre verstetigt sich ein sehr hoher Rastbestand der Kolbenente. Zeitweise beherbergt das unter Schutz gestellte Gebiet fast die gesamte biogeographische Population.

Die Kolbenente ernährt sich außerhalb der Brutzeit fast ausschließlich von Unterwasserpflanzen. Im Bodensee spielen dabei Armeleuchterlagen eine zentrale Rolle. Im Markelfinger Winkel und westlichen Gnadensee gibt es sehr dichte Armelechteralgen-Bestände. Dies und die geschützte Lage erklärt das sehr hohe Auftreten der Kolbenente.

Mit dieser Entwicklung nimmt der Markelfinger Winkel im gesamten Bodenseegebiet eine Sonderrolle ein. Während in anderen Seeteilen ohne Schutzstatus die Wasservogelzahlen eher abnehmen, wird die Bedeutung des Markelfinger Winkels für einige Arten immer größer (nach MELZER et al. 2019). Um eine ähnlich negative Entwicklung zu verhindern, war eine Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet die gebotene Konsequenz zum Erhalt dieses hochwertigen Rastgebiets.

3. Zonierung der Wasserfläche

Die Erhebungen und Auswertungen der Vogelvorkommen - als störungsempfindlichste Artengruppe - ergaben über das Jahr hinweg unterschiedliche Erfordernisse für Nutzungseinschränkungen im Rahmen der Schutzgebietsausweisung (siehe Legende zu Abb. 1).

In den Wintermonaten sind fast durchgängig große Rastvogelansammlungen anzutreffen, welche zugleich sehr empfindlich gegenüber Störungen sind. Im Früh- und Hochsommer hingegen liegen die schutzwürdigen Bereiche entlang der Schilfzonen. Hier kommen neben den gängigen Schilfbrütern auch (gelegentlich) seltene bis sehr seltene

Brutvogelarten wie die Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*) oder Schwarzhalstaucher (*Podiceps nicricollis*) vor. Zudem werden diese Bereiche durch die Moorente während der Mauser aufgesucht. Damit ergeben sich zeitlich differenzierte Ansprüche an die Beruhigung der Wasserfläche, welche in eine saisonale Zonierung mit differenzierten Verboten mündete. So sind die bedeutsamen Flachwasserzonen (Abbildung 1, Zone 2 – blaue und grüne Schraffur) ganzjährig für jegliche Freizeitnutzungen gesperrt. Die restliche Wasserfläche im Schutzgebiet ist hingegen nur im Winter vom 15.10. bis 15.03. für Freizeitnutzungen gesperrt.

Im Hinblick auf die Akzeptanz der durch die Schutzgebietsverordnung verfügten Einschränkungen ist günstig, dass ein Großteil der Freizeitnutzungen in den Sommermonaten stattfinden. Unter anderem liegt dies daran, dass Häfen und Bojenfelder im gesamten Untersee in den Wintermonaten geräumt sein müssen. Die geringe Freizeitnutzung im Winter und das gleichzeitig hohe Vorkommen von Rastvögeln rechtfertigen die Verhältnismäßigkeit einer Beruhigung des gesamten Gebiets von Mitte Oktober bis Mitte März. Im Schutzgebietsverfahren gab es zwar massiven Widerstand verschiedener Nutzergruppen, letztlich konnten die Einschränkungen aber so ausgestaltet werden, dass sie für jegliche Betroffene noch verhältnismäßig sind.

Der Fall Markelfinger Winkel zeigt, dass eine intensive Auseinandersetzung mit den umfangreichen Vogeldaten als Grundlage für die Nutzungseinschränkungen erforderlich war, um bei der Lösung der Konflikte mit betroffenen Nutzergruppen zu fachlich validen, aber auch noch pragmatische Lösungen zu kommen. Letztlich stellte sich heraus, dass ein Großteil der Freizeitnutzungen den Schutzziele nicht grundlegend entgegenstehen und weiterhin möglich sind.

4. Besucherhinweise

Gleich mehrere Beobachtungsplattformen laden zur Vogelbeobachtung ein. Zwischen Markelfingen und Naturfreundehaus erreicht man die Plattform über einen Fußweg entlang der Schutzgebietsgrenze. Der Startpunkt des Fußwegs befindet sich am Bahnhof Markelfingen.

Auf der Mettnau befindet sich eine Beobachtungsplattform östlich des Hafens. Eine weitere, den sogenannten Mettnauturm, erreicht man über einen Fußweg, der vom Ende der Strandbadstraße nach Nordosten führt.

5. Literatur

- BAUER, H.-G., M. BOSCHERT, M. I. FÖRSCHLER, J. HÖLZINGER, M. KRAMER & U. MAHLER (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- BREUNIG, T. u. S. DEMUTH (1999): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Baden-Württemberg. - Landesanstalt Für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Naturschutz-Praxis, Artenschutz 2, 161 S., Karlsruhe.
- KRÜGER, T., LUDWIG, J., SÜDBECK, P., BLEW, J., & OLTMANN, B. (2010): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. 3 Fassung. Vogelkd. Ber. Niedersachs. 41:251–274.

MELTZER, A., BAUER, H.-G. & WERNER, S. (2019): Bedeutung des westlichen Gnadensees / Markelfinger Winkels für Wasservögel. Analysen im Hinblick auf eine Ausweitung des wasserseitigen Schutzes.

WETLANDS INTERNATIONAL (2019): Waterbird population estimates. wpe.wetlands.org

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Badischen Landesvereins für Naturkunde und Naturschutz e.V. Freiburg i. Br.](#)

Jahr/Year: 2024

Band/Volume: [NF_26](#)

Autor(en)/Author(s): Bickel Malte

Artikel/Article: [Neue Naturschutzgebiete im Regierungsbezirk Freiburg NSG „Markelfinger Winkel und westlicher Gnadensee“ – Entenparadies zwischen Bodanrück und Mettnau 19-26](#)