



## Managementplan für das Vogelschutzgebiet 7624-402 »Schmiechener See«

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| <b>Auftragnehmer</b> | INA Südwest |
| <b>Datum</b>         | 10.04.2020  |



gefördert mit Mitteln der EU



**Baden-Württemberg**

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN

# Managementplan für das Vogelschutzgebiet 7624-402 »Schmiechener See«

|                     |                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auftraggeber</b> | Regierungspräsidium Tübingen<br>Referat 56 – Naturschutz und<br>Landschaftspflege<br><i>Verfahrensbeauftragte:</i><br>Dr. Melanie Hahn<br>Carsten Wagner<br><i>Gebietsreferent:</i><br>Sven Jeßberger |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Auftragnehmer</b> | INA Südwest<br>Partnerschaftsgesellschaft<br>Projektleiter: Michael Koltzenburg |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

|              |            |
|--------------|------------|
| <b>Datum</b> | 10.04.2020 |
|--------------|------------|

|                  |                                                                      |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Titelbild</b> | Rohrweihe über dem<br>Schmiechener See.<br>Pia Reufsteck, 16.06.2019 |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|

**Dieses Projekt wird vom Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes (ELER) der Europäischen Union co-finanziert und vom Land Baden-Württemberg im Rahmen des Maßnahmen- und Entwicklungsplans Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2014-2020 (MEPL III) gefördert.**

**Erstellt in Zusammenarbeit mit**



Landesanstalt für Umwelt,  
Messungen und Naturschutz  
Baden-Württemberg

Zitiervorschlag: Regierungspräsidium Tübingen (Hrsg.) (2020): Managementplan für das Vogelschutzgebiet 7624-402 »Schmiechener See« – bearbeitet von INA Südwest

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Inhaltsverzeichnis .....</b>                                                                                      | <b>I</b>   |
| <b>Tabellenverzeichnis .....</b>                                                                                     | <b>III</b> |
| <b>Kartenverzeichnis .....</b>                                                                                       | <b>IV</b>  |
| <b>1 Einleitung.....</b>                                                                                             | <b>1</b>   |
| <b>2 Zusammenfassungen .....</b>                                                                                     | <b>3</b>   |
| <b>2.1 Gebietssteckbrief .....</b>                                                                                   | <b>3</b>   |
| <b>2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung).....</b>                                                                        | <b>5</b>   |
| <b>2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets.....</b>                                                                    | <b>6</b>   |
| <b>2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung.....</b>                                      | <b>6</b>   |
| <b>3 Ausstattung und Zustand des Natura 2000-Gebiets.....</b>                                                        | <b>8</b>   |
| <b>3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen .....</b>                                                               | <b>8</b>   |
| 3.1.1 Gesetzliche Grundlagen .....                                                                                   | 8          |
| 3.1.2 Schutzgebiete .....                                                                                            | 8          |
| 3.1.3 Fachplanungen .....                                                                                            | 9          |
| <b>3.2 Lebensstätten von Vogelarten .....</b>                                                                        | <b>10</b>  |
| 3.2.1 Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> ) [A004] .....                                                    | 10         |
| 3.2.2 Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> ) [A021].....                                                           | 11         |
| 3.2.3 Purpurreiher ( <i>Ardea purpurea</i> ) [A029].....                                                             | 12         |
| 3.2.4 Krickente ( <i>Anas crecca</i> ) [A052].....                                                                   | 13         |
| 3.2.5 Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) [A055] .....                                                              | 14         |
| 3.2.6 Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> ) [A056] .....                                                               | 15         |
| 3.2.7 Tafelente ( <i>Anas ferina</i> ) [A059] .....                                                                  | 16         |
| 3.2.8 Rohrweihe ( <i>Circus aeruginus</i> ) [A081] .....                                                             | 17         |
| 3.2.9 Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> ) [A118] .....                                                           | 18         |
| 3.2.10 Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) [A119].....                                                        | 19         |
| 3.2.11 Kleines Sumpfhuhn ( <i>Porzana parva</i> ) [A120] .....                                                       | 20         |
| 3.2.12 Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) [A142].....                                                              | 21         |
| <b>3.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen.....</b>                                                                  | <b>22</b>  |
| 3.3.1 Veränderungen des Wasserhaushalts .....                                                                        | 22         |
| 3.3.2 Eintrag von Nährstoffen ins Gebiet (Eutrophierung) .....                                                       | 22         |
| 3.3.3 Sukzession .....                                                                                               | 23         |
| <b>3.4 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets .....</b>                                                  | <b>23</b>  |
| 3.4.1 Flora und Vegetation.....                                                                                      | 23         |
| 3.4.2 Avifauna, Nachweise weiterer wertgebender Vogelarten im Rahmen der<br>MaP-Bearbeitung.....                     | 23         |
| 3.4.3 Weitere Beobachtungen der im Standarddatenbogen genannten Vogelarten<br>im Rahmen anderer Untersuchungen ..... | 25         |
| 3.4.4 Weitere faunistische Angaben .....                                                                             | 25         |
| 3.4.5 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte.....                                                                     | 26         |
| <b>4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte .....</b>                                                                    | <b>27</b>  |
| <b>5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele .....</b>                                                                     | <b>28</b>  |
| <b>5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten .....</b>                                   | <b>29</b>  |
| 5.1.1 Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> ) [A004] .....                                                    | 29         |

|            |                                                                                                                                                             |           |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.1.2      | Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel: Rohrdommel ( <i>Botaurus stellaris</i> ) [A021]; Purpurreiher ( <i>Ardea purpurea</i> ) [A029]) ..... | 29        |
| 5.1.3      | Krickente ( <i>Anas crecca</i> ) [A052] .....                                                                                                               | 30        |
| 5.1.4      | Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ) [A055] .....                                                                                                           | 30        |
| 5.1.5      | Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> ) [A056] .....                                                                                                            | 31        |
| 5.1.6      | Tafelente ( <i>Aythya ferina</i> ) [A059] .....                                                                                                             | 31        |
| 5.1.7      | Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> ) [A081] .....                                                                                                        | 31        |
| 5.1.8      | Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> ) [A118] .....                                                                                                        | 32        |
| 5.1.9      | Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> ) [A119] .....                                                                                                     | 32        |
| 5.1.10     | Kleines Sumpfhuhn ( <i>Porzana parva</i> ) [A120] .....                                                                                                     | 33        |
| 5.1.11     | Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ) [A142] .....                                                                                                           | 33        |
| <b>6</b>   | <b>Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen .....</b>                                                                                                          | <b>35</b> |
| <b>6.1</b> | <b>Bisherige Maßnahmen .....</b>                                                                                                                            | <b>35</b> |
| <b>6.2</b> | <b>Erhaltungsmaßnahmen .....</b>                                                                                                                            | <b>35</b> |
| 6.2.1      | HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes .....                                                                                     | 35        |
| 6.2.2      | EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche .....                                                                      | 36        |
| 6.2.3      | EH2 – Erhaltung weiterer Habitatstrukturen für Rohrweihe und Kiebitz .....                                                                                  | 37        |
| 6.2.4      | WB – Fortführung der Beweidung mit Wasserbüffeln .....                                                                                                      | 37        |
| 6.2.5      | BL – Besucherlenkung .....                                                                                                                                  | 38        |
| 6.2.6      | MF – Markierung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug .....                                                                       | 39        |
| <b>6.3</b> | <b>Entwicklungsmaßnahmen .....</b>                                                                                                                          | <b>40</b> |
| 6.3.1      | hf – Förderung von Habitatfunktionen .....                                                                                                                  | 40        |
| 6.3.2      | g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession .....                                                                                                                | 40        |
| 6.3.3      | kb – Anlage von Blänken, Suchräume .....                                                                                                                    | 41        |
| 6.3.4      | bf – Beseitigung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug .....                                                                      | 41        |
| <b>7</b>   | <b>Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung .....</b>                                                                                                   | <b>43</b> |
| <b>8</b>   | <b>Glossar und Abkürzungsverzeichnis .....</b>                                                                                                              | <b>60</b> |
| <b>9</b>   | <b>Quellenverzeichnis .....</b>                                                                                                                             | <b>64</b> |
| <b>10</b>  | <b>Dokumentation .....</b>                                                                                                                                  | <b>68</b> |
| 10.1       | Adressen .....                                                                                                                                              | 68        |
| 10.2       | Bilder .....                                                                                                                                                | 69        |
|            | Anhang .....                                                                                                                                                | 86        |
| <b>A</b>   | <b>Karten .....</b>                                                                                                                                         | <b>86</b> |
| <b>B</b>   | <b>Abweichungen der Vorkommen von Vogelarten im Vergleich zum Standarddatenbogen .....</b>                                                                  | <b>87</b> |
| <b>C</b>   | <b>Liste der Beobachtungen von Vogelarten 2019 .....</b>                                                                                                    | <b>89</b> |
| <b>D</b>   | <b>Maßnahmenbilanzen .....</b>                                                                                                                              | <b>95</b> |

## Tabellenverzeichnis

|                                                                                                                                        |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Gebietssteckbrief .....                                                                                                     | 3  |
| Tabelle 2: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und Bewertung ihrer Erhaltungszustände ..... | 5  |
| Tabelle 3: Schutzgebiete (nach Naturschutzgesetz und Landeswaldgesetz) .....                                                           | 8  |
| Tabelle 4: Maßnahmen im Managementplan des FFH-Gebiets 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“ .....                                      | 9  |
| Tabelle 5: Fachuntersuchungen zum Naturschutzgebiet "Schmiechener See" .....                                                           | 9  |
| Tabelle 6: Beobachtungen weiterer wertgebender Vogelarten (2019) .....                                                                 | 23 |
| Tabelle 7: Weitere Beobachtungen der im Standarddatenbogen genannten Vogelarten im Rahmen anderer Untersuchungen .....                 | 25 |
| Tabelle 8: Beobachtungen weiterer wertgebender Arten im Rahmen anderer Untersuchungen, Auswahl .....                                   | 25 |
| Tabelle 9: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den Vogelarten im Vogelschutzgebiet 7624-402 "Schmiechener See" .....        | 43 |
| Tabelle 10: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie .....                      | 87 |

## **Kartenverzeichnis**

Karte 1 Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete Maßstab 1:12.500

Karte 2 Bestands- und Zielekarte

Karte 3 Maßnahmenempfehlungen

# 1 Einleitung

## Ziel und Zweck des Natura 2000-Managementplans (MaP)

NATURA 2000 ist ein europaweites Netz aus Schutzgebieten, in dem Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse geschützt und für die Zukunft erhalten werden sollen. Rechtliche Grundlage sind die seit 1992 geltende Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und die Richtlinie zum Schutz europaweit gefährdeter Vogelarten aus dem Jahre 1979 (zuletzt geändert am 30.11.2009).

Für die Vogelschutzgebiete werden die jeweils relevanten Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und zusätzliche Zugvogelarten nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie benannt, für die eine Verschlechterung des Erhaltungszustands zu verhindern ist.

Natura 2000-Gebiete haben ihre hohe Naturschutzbedeutung meist erst durch den Einfluss des Menschen erhalten, daher ist die bestehende Nutzung auch für die Erhaltung des Gebiets wichtig. Für die Landnutzung in den gemeldeten Gebieten gilt deshalb generell:

- ein Bestandsschutz für rechtmäßige Nutzungen
- eine nachhaltige Waldwirtschaft steht den Zielen von Natura 2000 i. d. R. nicht entgegen
- eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung steht den Zielen von Natura 2000 i.d.R. nicht entgegen
- ordnungsgemäße Jagd und Fischerei sind weiterhin möglich
- eine Nutzungsintensivierung oder -änderung darf den Erhaltungszielen nicht entgegenstehen.

Der vorliegende Managementplan wurde nach den Vorgaben des Handbuchs zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg – Version 1.3 (LUBW 2014) erarbeitet. Er bildet die Grundlage zur Umsetzung von Natura 2000 Zielsetzungen im Vogelschutzgebiet 7624-402 "Schmiechener See" und für Förderungen und Berichtspflichten an die EU.

Der Managementplan zum vorliegenden Vogelschutzgebiet

- liefert eine Bestandsaufnahme, der vorkommenden Lebensstätten der Vogelarten von europäischer Bedeutung im Gebiet,
- beschreibt und bewertet die vorhandene Qualität der Schutzgüter des Gebiets,
- legt Ziele zur Erhaltung und Entwicklung der erfassten Vogelarten im Gebiet fest,
- empfiehlt Maßnahmen, die vorrangig durch freiwillige Vereinbarungen mit den Landnutzern umgesetzt werden sollen,
- ist behördenverbindlich.

## Ablauf und Zuständigkeiten

Das Referat Naturschutz und Landschaftspflege beim Regierungspräsidium Tübingen ist zuständig für die Gesamtkoordination des MaP, Verfahrensbeauftragte sind Dr. Melanie Hahn und Carsten Wagner.

Als Planersteller wurde das Büro "INA Südwest Partnerschaftsgesellschaft" im Frühjahr 2019 vom Regierungspräsidium Tübingen beauftragt. Die für die Bearbeitung der Vogelarten erforderlichen Geländearbeiten wurden im Zeitraum April 2019 bis August 2019 von Pia Reufsteck durchgeführt.

In der Beiratssitzung, die am 24.07.2019 in Ulm gemeinsam für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“ und das Vogelschutzgebiet stattfand, wurden den Vertretern der

örtlichen Institutionen und Körperschaften Inhalte, Ziele und Ablauf des Managementplans und der aktuelle Projektstand vorgestellt sowie die Maßnahmenplanung abgestimmt. Am 14.08.2019 fand eine öffentliche Exkursion am Schmiechener See statt. Die öffentliche Auslegung fand in der Zeit vom 24. Februar bis 20. März 2020 statt.

## 2 Zusammenfassungen

### 2.1 Gebietssteckbrief

Tabelle 1: Gebietssteckbrief

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Natura 2000-Gebiet</b>                                                                    | Vogelschutzgebiet: Schmiechener See 7624-402                                                                                                                                                                                                             |                                                                                        |
| <b>Größe des Gebiets;<br/>Anzahl und Größe<br/>der Teilgebiete</b>                           | Größe des Vogelschutzgebiets:                                                                                                                                                                                                                            | 73,55 ha                                                                               |
| <b>Politische Gliederung<br/>(Gemeinden mit<br/>Flächenanteil am<br/>Natura 2000-Gebiet)</b> | Regierungsbezirk:                                                                                                                                                                                                                                        | Tübingen                                                                               |
|                                                                                              | Landkreis:                                                                                                                                                                                                                                               | Alb-Donau-Kreis                                                                        |
|                                                                                              | Schelklingen                                                                                                                                                                                                                                             | 44,68 ha, 60,7 %                                                                       |
|                                                                                              | Allmendingen                                                                                                                                                                                                                                             | 28,94 ha, 39,3 %                                                                       |
| <b>Eigentumsverhältnisse</b>                                                                 | Offenland:                                                                                                                                                                                                                                               | 73,55ha                                                                                |
|                                                                                              | Land Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                                   | 32,18 ha, 43,7 %                                                                       |
|                                                                                              | Naturschutzbund Deutschland (NABU)                                                                                                                                                                                                                       | 35,36 ha, 48,0 %                                                                       |
| <b>TK 25</b>                                                                                 | MTB Nr.7624                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |
| <b>Naturraum</b>                                                                             | 95 Mittlere Flächenalb                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |
| <b>Höhenlage</b>                                                                             | 533 bis 547 m ü. NN                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |
| <b>Naturschutz</b>                                                                           | Teil des FFH-Gebiets 7623-314 „Tiefental und Schmiechtal“ (im Osten, im Westen und am Siegentalbach im Süden bestehen Abweichungen der Grenzen)<br>NSG 4.072 "Schmiechener See"<br>Geotop NSG8425088 "Schmiechener See"<br>4 geschützte Offenlandbiotope |                                                                                        |
| <b>Klima</b>                                                                                 | Beschreibung:                                                                                                                                                                                                                                            | Feuchtes, kühles und subkontinental getöntes Mittelgebirgsklima mit Sommerregenmaximum |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>Klimadaten vom Ulm (ca. 18 km entfernt):</p> <div data-bbox="485 244 1410 981"> <p style="text-align: center;"><b>Tiefental und Schmiechtal</b><br/>FFH 7623-341    Mittelpunkt: 48.38° Breite, 9.68° Länge, 668.12m Höhe<br/>Klimadiagramm nach Walter - Referenzdaten (1961-1990)</p> <p style="text-align: center;">(c) 2009 Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung </p> </div> <p>PIK (2019)</p> <p>Jahresmitteltemperatur 7,8 °C</p> <p>Mittlerer Jahresniederschlag ca. 760 mm</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Geologie</b>                       | Im Gebiet des Schmiechener Sees erstrecken sich Junge Talfüllungen des Quartärs. Die in der Peripherie ansteigenden Hänge erheben sich in den Liegenden Bankkalken und Zementmergeln (ki4-ti1) aus der Epoche des Jura.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Landschaftscharakter</b>           | Der Schmiechener See liegt in einer Landschaftsmulde südöstlich von Schmiechen und prägt mit seinen offenen Wasserflächen und Röhrichtstrukturen die Landschaft. Er ist umgeben von Grünland- und Ackerflächen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Gewässer und Wasserhaushalt</b>    | Beim Schmiechener See handelt es sich um ein Flachgewässer mit stark schwankenden Wasserständen, dessen offene Wasserflächen bei hohen Wasserständen im Winter eine Größe von über 50 ha erreichen kann. Der Wasserzufluss erfolgt über den südlich zulaufenden Siegentalbach und durch Niederschlag. Wie Auswertungen historischen Kartenmaterials zeigten, existierte im letzten Jahrhundert der Siegentalbach noch nicht, sondern entstand erst durch die Dränierung von Riedflächen. Ein Großteil seiner Wassermenge wird aus der Kläranlage Altheim zugeführt. Die Talaue des Siegentalbachs wird überwiegend landwirtschaftlich genutzt (WOLFSCHWENNINGER & KONZELMANN 1997). Ein oberirdischer Abfluss ist nicht vorhanden. Wasserverluste ergeben sich ausschließlich durch Verdunstung und Versickerung. Neben der Versickerung über die Seeböden infiltriert das Wasser bei hohen Wasserständen und entsprechend starker Ausdehnung der Überflutungsflächen an den Rändern des Sees über den durchlässigen Hangschutt in den Karstgrundwasserleiter des Weißjura. Die Wasserstandsschwankungen führen zu einem starken Wechsel zwischen limnischen, amphibischen und terrestrisch geprägten Milieubedingungen (HERZOG & PARTNER 2015). Die einzelnen Wasserflächen des Gebietes sind nicht permanent hydraulisch miteinander verbunden (Boos 2015). |
| <b>Böden und Standortverhältnisse</b> | Der Schmiechener See liegt über mächtigem Niedermoor- und streicht randlich in einem Kolluvium aus Abschwemmmassen aus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nutzung</b> | Während bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts der überwiegende Teil des Gebiets zur Streugewinnung noch landwirtschaftlich genutzt wurde, waren es in den 1960er Jahren nur noch einzelne Äcker und Futterwiesen. Heute findet in der Umgebung des zentralen von Gewässern, Röhrichten und Rieden gebildeten Feuchtgebiets Grünland- und wenig Ackernutzung statt. Teilflächen werden nach Naturschutzkriterien gepflegt. Im nördlichen Teil werden Wasserbüffel zur Offenhaltung von Flächen eingesetzt. |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2.2 Flächenbilanzen (Kurzfassung)

Vogelarten sind neben der Kurzbezeichnung auch durch eine Code-Nummer gekennzeichnet. Die Bewertung des Erhaltungszustandes einer Art erfolgt in drei Stufen:

**A – hervorragender Erhaltungszustand**

**B – guter Erhaltungszustand**

**C – durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand**

**Tabelle 2: Flächenbilanz der Lebensstätten (LS) von Vogelarten im Vogelschutzgebiet (VSG) und Bewertung ihrer Erhaltungszustände**

| Art-Code | Artname      | Fläche [ha] | Anteil am VSG [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil am VSG [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|--------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------------|----------------------------|
| A004     | Zwergtaucher | 49,96       | 68,4              | A                 | 49,96       | 73,55             | A                          |
|          |              |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A021     | Rohrdommel   | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | Keine Bewertung            |
|          |              |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A029     | Purpureiher  | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | Keine Bewertung            |
|          |              |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A052     | Krickente    | 49,96       | 68,4              | A                 | 49,96       | 73,55             | A                          |
|          |              |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A055     | Knäkente     | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | B                          |
|          |              |             |                   | B                 | 49,96       | 73,55             |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A056     | Löffelente   | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | Keine Bewertung            |
|          |              |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A059     | Tafelente    | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | Keine Bewertung            |
|          |              |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A081     | Rohrweihe    | 73,55       | 100               | A                 |             |                   | B                          |
|          |              |             |                   | B                 | 73,55       | 100               |                            |
|          |              |             |                   | C                 |             |                   |                            |

| Art-Code | Artname           | Fläche [ha] | Anteil am VSG [%] | Erhaltungszustand | Fläche [ha] | Anteil am VSG [%] | Bewertung auf Gebietsebene |
|----------|-------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------------|----------------------------|
| A118     | Wasserralle       | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | B                          |
|          |                   |             |                   | B                 | 49,96       | 73,55             |                            |
|          |                   |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A119     | Tüpfelsumpfhuhn   | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | Keine Bewertung            |
|          |                   |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |                   |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A120     | Kleines Sumpfhuhn | 49,96       | 68,4              | A                 |             |                   | Keine Bewertung            |
|          |                   |             |                   | B                 |             |                   |                            |
|          |                   |             |                   | C                 |             |                   |                            |
| A142     | Kiebitz           | 73,55       | 100               | A                 |             |                   | B                          |
|          |                   |             |                   | B                 | 73,55       | 100               |                            |
|          |                   |             |                   | C                 |             |                   |                            |

## 2.3 Würdigung des Natura 2000-Gebiets

Der Schmiechener See ist ein fast verlandetes Stillgewässer. Er liegt in einer Senke, die vor etwa 200.000 Jahren durch die Urdonau geformt wurde. Der Flachwassersee ist durch einen stark schwankenden Wasserstand und – damit verbunden – eine wechselnde Flächenausdehnung charakterisiert. Im Gebiet befinden sich weit ausgedehnte und unterschiedlich ausgebildete Verlandungsgesellschaften, die für die Mittlere Flächenalb einmalig sind. Insbesondere die großflächigen Großseggenriede sind hierbei nennenswert.

Mit seiner speziellen Hydrologie und der ausgeprägten Wasserstandsdynamik repräsentiert der Schmiechener See einen sehr speziellen und seltenen Gewässertyp und ist daher in seiner Ausbildung von nationaler Bedeutung.

Der See bietet zahlreichen gefährdeten Vogelarten, darunter vielen Wasservögeln, ein wichtiges Bruthabitat und ist als Rastgebiet für Zugvögel von großer Bedeutung.

Das Gebiet weist bedeutende Amphibienbestände von zumindest regionaler Bedeutung auf, darunter Arten wie Teichmolch, Bergmolch, Kammmolch, Kreuzkröte, Gelbbauchunke oder Laubfrosch. Laut KUHN (1995 und o. J.) wurden im Gebiet insgesamt über 40 Libellenarten festgestellt, darunter zahlreiche gefährdete Arten. Die Vorkommen der Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) gelten als größte Population im Süddeutschen Raum. Auch für Molusken ist das Gebiet von besonderer Bedeutung.

Aufgrund seiner hohen ökologischen Wertigkeit ist der Schmiechener See nicht nur als Vogelschutzgebiet, sondern seit 1973 auch als Naturschutzgebiet und seit 2004 als Teil des FFH-Gebiets „Tiefental und Schmiechtal“ ausgewiesen. Weiterhin bestehen mehrere, nach § 33 NatSchG geschützte Biotope. 1995 wurde eine umfassende Monographie über das Gebiet veröffentlicht (HÖLZINGER & SCHMIDT 1995).

## 2.4 Zusammenfassende Darstellung der Ziele und der Maßnahmenplanung

Generell sollen die günstigen Habitatstrukturen des Feuchtgebiets mit seinen offenen Wasserflächen, den Uferbereichen und den umgebenden Wiesen in seiner Bedeutung für die Vogelwelt dauerhaft erhalten und gefördert werden. Um die Wasserqualität nicht zu gefährden, sind

Pestizideinträge und intensive Düngung angrenzender Flächen zu vermeiden. Die sich in Teilen des Gebiets ausbreitende Gehölzsukzession soll dauerhaft zurückgedrängt werden. Gefährdungen durch zu starken Besucherverkehr sind durch Lenkungsmaßnahmen zu regeln und eine Verlegung der als starke Beeinträchtigung wirkenden Freileitungen sollte dringend geprüft werden.

## 3 Ausstattung und Zustand des Natura 2000-Gebiets

### 3.1 Rechtliche und planerische Grundlagen

#### 3.1.1 Gesetzliche Grundlagen

Natura 2000 ist ein Netz von Schutzgebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete) zur Erhaltung europäisch bedeutsamer Lebensräume und Arten. Die rechtliche Grundlage dieses grenzüberschreitenden Naturschutznetzes bilden die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (EG-Richtlinie vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – RL 92/43/EWG) und die Vogelschutzrichtlinie (EG-Richtlinie vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – RL 79/409/EWG, rev. RL 2009/147/EG) der Europäischen Union. Die neue Fassung trat am 15. Februar 2010 als „Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten“ in Kraft.

Die Umsetzung dieser Richtlinien in nationales Recht ist v. a. durch die §§ 31 ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie durch die §§ 36 ff des Naturschutzgesetzes (NatSchG) Baden-Württemberg erfolgt (siehe auch Kapitel 9).

Nach den Vorgaben der beiden EU-Richtlinien benennt jeder Mitgliedsstaat Gebiete, die für die Erhaltung seltener Tier- und Pflanzenarten sowie typischer oder einzigartiger Lebensräume von europäischer Bedeutung wichtig sind. Für die Natura 2000-Gebiete sind nach Artikel 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie von den Mitgliedsstaaten Maßnahmen festzulegen, die zur Erhaltung der dort vorkommenden Lebensräume und Arten erforderlich sind.

Aufgabe des vorliegenden Managementplans ist, aufbauend auf einer Bestandsaufnahme und Bewertung der relevanten Vogelarten, fachlich abgestimmte Ziele und Empfehlungen für Maßnahmen zu geben.

Der Managementplan wurde nach den Vorgaben des „Handbuch zur Erstellung von Management-Plänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg, Version 1.3“ (LUBW 2013) erstellt.

#### 3.1.2 Schutzgebiete

**Tabelle 3: Schutzgebiete (nach Naturschutzgesetz und Landeswaldgesetz)**

<sup>a</sup> Daten aus dem Schutzgebietsverzeichnis der LUBW, 09.2017

| Schutzkategorie | Nummer     | Name                      | Fläche innerhalb SPA [ha] <sup>a</sup> | Anteil am Natura 2000-Gebiet [%] |
|-----------------|------------|---------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| NSG             | 4.072      | Schmiechener See          | 50,63                                  | 68,8                             |
| FFH             | 7623-314   | Tiefental und Schmiechtal | 69,52                                  | 90,7                             |
| LSG             | 4.25.135   | Allmendingen              | 11,21                                  | 15,2                             |
| LSG             | 4.25.121   | Schelklingen              | 6,73                                   | 9,1                              |
| Geotop          | NSG8425088 | Schmiechener See          |                                        |                                  |

### 3.1.3 Fachplanungen

#### Managementplan für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“

Im Managementplan für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“ (REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN 2019) werden für das Gebiet um den Schmiechener See Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen und Arten formuliert:

**Tabelle 4: Maßnahmen im Managementplan des FFH-Gebiets 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“**

| LRT / Art      | Erhaltungsmaßnahme                                                                   | Entwicklungsmaßnahme                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 3130           | Sicherung des Lebensraumtyps Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer   | Entwicklung des Schmiechener Sees beobachten<br>Dauerhafte Erhaltung des LRT 3130 |
| 3150           | Sicherung des Lebensraumtyps Natürliche Nährstoffreiche Seen                         | Entwicklung des Schmiechener Sees beobachten                                      |
| 6210           | Beweidung von Magerrasen und Wacholderheiden                                         | keine                                                                             |
| 6510           | Beibehaltung der Wiesenutzung<br>Wiederherstellung des LRT 6510 durch Extensivierung | keine                                                                             |
| Kamm-<br>molch | Kontrolle des Fischbestands im Schmiechener See                                      | Aufwertung von Laichgewässern für den Kammolch                                    |

Im Rahmen der Ziel- und Maßnahmenplanung des vorliegenden MaP sind auch die Ansprüche der im FFH-Gebiet relevanten Lebensraumtypen und des Kammolchs zu berücksichtigen.

#### Regionalplan

Das Vogelschutzgebiet liegt innerhalb des Planungsgebiets des Regionalverbands Donau-Iller (Alb-Donau-Kreis). Der Regionalplan stammt aus dem Jahr 1987 und wurde um Fortschreibungen ergänzt. Im Regionalplan fehlen Daten über Vorranggebiete für Naturschutz und Landschaftspflege.

#### Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) ist die zukünftige Bodennutzung sowie die städtebauliche Entwicklung einer Gemeinde oder eines Verwaltungsverbandes dargestellt. Im Landschaftsplan (LP) sollen die Ziele und Grundsätze von Naturschutz und Landschaftspflege auf Gemeindeebene konkretisiert werden. Im Bereich des Vogelschutzgebiets bestehen Flächennutzungspläne für die Verwaltungsgemeinschaft Allmendingen-Altheim (2015) und für die Stadt Schelllingen. Für Allmendingen besteht zusätzlich ein Landschaftsplan aus dem Jahr 1985 (BFN 2019).

Zu unterschiedlichen, naturschutzfachlichen Aspekten wurden über die Jahre Untersuchungen im Gebiet durchgeführt, eine Auswahl ist der unten stehenden Tabelle zu entnehmen.

**Tabelle 5: Fachuntersuchungen zum Naturschutzgebiet "Schmiechener See"**

| Quelle                                              | Thema                                                       |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| BORSUTZKI (2006)                                    | Brutvögel                                                   |
| BÜRO HERZOG & PARTNER (KNÖLLER et al. 2015)         | Hydrologie                                                  |
| BÜRO INULA (SCHIEL & HUNGER 2013, 2014, 2016, 2019) | Beweidung mit Wasserbüffeln, Monitoring                     |
| FREUND (1996)                                       | Pflege- und Entwicklungsplan                                |
| GERECKE (o. J.)                                     | Wassermilben                                                |
| HALLER (1985)                                       | Wasseranalytische und limnologische Untersuchung Siegenbach |

| Quelle                           | Thema                                  |
|----------------------------------|----------------------------------------|
| HÖLZINGER & SCHMID (Hrsg., 1995) | Naturkunde                             |
| KUHN & KRAMER (1995)             | Vegetation und Flora                   |
| KUHN (1988)                      | Vegetation, Rohrammer, Teichrohrsänger |

## 3.2 Lebensstätten von Vogelarten

Die in Tabelle 2 (Kapitel 2.2) aufgeführten Vogelarten nach der EG-Vogelschutzrichtlinie werden im Folgenden näher beschrieben und bewertet.

Die Bewertung des Erhaltungszustands erfolgt in drei Stufen: A – hervorragender, B – guter und C – durchschnittlicher bzw. beschränkter Erhaltungszustand. Die Kriterien sind für die jeweiligen Arten im MaP-Handbuch (LUBW 2013) beschrieben.

Es wird verschiedentlich auf die Anzahl von Brutpaaren, mit BP abgekürzt, und den Rote-Liste-Status, abgekürzt mit RL, eingegangen.

### 3.2.1 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli. Erfassung des Brutbestands durch Zählung balzender Individuen oder Paare, akustische Erfassung von Balztrillern und Duettgesang, Zählung Junge führender Paare.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Zwergtauchers**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet   |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|----------|
|                                               | A                 | B  | C  |          |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | 1                 | -- | -- | 1        |
| Fläche [ha]                                   | 49,96             | -- | -- | 49,96    |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | 100               | -- | -- | 100      |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | 68,4              | -- | -- | 68,4     |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>A</b> |

#### Beschreibung

Zwergtaucher ernähren sich vorwiegend von Insekten und deren Larven, kleinen Mollusken, Krebsen, Kaulquappen und kleinen Fischen, wobei die Wasserqualität gute Sichtbedingungen für den Beutefang ermöglichen muss. Brutlebensräume des Zwergtauchers im Gebiet sind flache, stehende Gewässer mit einer dichten Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation, deckungsreichen Buchten, und mit Gebüsch bestandenen Ufern. Das Nest ist meist freischwimmend, offen auf der Wasseroberfläche oder in der Verlandungsvegetation versteckt.

Am Schmiechener See sind geeignete Habitatslemente in ausreichendem Maß vorhanden, darüber hinaus wird durch eine Wegeregelung eine weitgehende Störungsarmut während der Brutzeit (15.2.-15.9.) ermöglicht. Die Habitatqualität ist daher als hervorragend – A zu bewerten.

Der landesweite Bestand wird auf 800-1500 Brutpaare geschätzt (GEDEON et al. 2014; BAUER et al. 2016), mit starken Bestandsrückgängen seit 1980 (HÖLZINGER et al. 2007, BAUER et al.

2016). Daher wird der Brutbestand als stark gefährdet (RL 2) eingestuft. Hauptgefährdungsur-sachen sind Lebensraumzerstörungen sowie zunehmend Störungen durch Freizeitaktivitäten. Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für den Zwergtaucher im Gebiet mit ca. 30 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes Meldungen zwischen 3 - 5 BP (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Aufgrund der Revierdichte von deutlich über 5 je 100 ha ist der Zustand der Population als hervorragend – A einzustufen.

Wesentliche Beeinträchtigungen der Art sind nicht festzustellen – A.

#### Verbreitung im Gebiet

Der Zwergtaucher kommt als Brutvogel mit 8 BP auf den flachen Stillgewässern und in den Verlandungszonen des Untersuchungsgebiets verbreitet vor.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Wegen der hohen Brutdichte auf der relativ kleinen Fläche und geeigneten Habitatstrukturen ist der Erhaltungszustand mit hervorragend – A zu bewerten.

### 3.2.2 Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) [A021]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung mit regelmäßigen Begehungen von März bis Juli.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Rohrdommel**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet       |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|--------------|
|                                               | A                 | B  | C  |              |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | -- | -- | 1            |
| Fläche [ha]                                   | --                | -- | -- | 49,96        |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | -- | -- | 100          |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | -- | -- | 68,4         |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>keine</b> |

#### Beschreibung

Die Rohrdommel benötigt als Lebensstätte ausgedehnte, störungsarme Bereiche stehender Gewässer mit langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien, die als Biotopelemente wasserdurchflutete Röhrichte (Altschilf, Schilf-Rohrkolben, Großseggenbestände) aufweisen müssen. Das Nest wird gut versteckt in diesen Strukturen gebaut. Offene Flachwasserbereiche mit einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet, Überschwemmungsflächen oder Bereiche mit niedrig bewachsenen Uferzonen dienen als mögliche Nahrungshabitate.

Im Gebiet sind für die Art geeignete Habitate auch im Winter vorhanden. Der Schilfgürtel des Schmiechener Sees und die schilfbestandenen Uferzonen der Stillgewässer stellen gute Voraussetzungen für Aufenthalt und Nahrungssuche dar. Die mittelfristige Eignungsprognose ist, solange Störungsarmut gewährleistet ist, wie die Habitatqualität hervorragend – A.

Nach 1994 wurden in Baden-Württemberg keine gesicherten Bruten mehr nachgewiesen (BAUER et al. 2016). Die Art wurde für den Brutbestand in der Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 als ausgestorben gelistet (RL 0, HÖLZINGER et al. 2007), daran hat sich bislang auch nichts geändert (BAUER et al. 2016). Das Gebiet wird als Rast- oder Schlafplatz, als Zwischenhalt während des Vogelzugs oder als Mausergebiet außerhalb der Brutgebiete genutzt (ohne Überwinterung). Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Status für die

Rohrdommel im Gebiet mit „c“ = Sammlung angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes keine Meldungen (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Bei Arbeiten des Pflgeetrupps vom Regierungspräsidium wurde aber eine auffliegende Rohrdommel am 23.11.2018 beobachtet (JEßBERGER, mdl.).

Der Zustand der Population wird nicht bewertet.

Als starke Beeinträchtigung sind die Hochspannungsfreileitungen entlang der West- und Ostseite des Gebiets zu werten – C.

#### Verbreitung im Gebiet

Ein Nachweis einer auffliegenden Rohrdommel am 23.11.2018 (JEßBERGER, mdl.).

#### Bewertung auf Gebietsebene

Eine Bewertung des Erhaltungszustands erfolgt nicht.

### 3.2.3 Purpurreiher (*Ardea purpurea*) [A029]

#### Erfassungsmethodik

Regelmäßige Begehungen von März bis Juli.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Purpurreihers**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet       |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|--------------|
|                                               | A                 | B  | C  |              |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | -- | -- | 1            |
| Fläche [ha]                                   | --                | -- | -- | 49,96        |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | -- | -- | 100          |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | -- | -- | 68,4         |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>keine</b> |

#### Beschreibung

Der Purpurreiher benötigt als Lebensstätte ausgedehnte, störungsarme Bereiche stehender Gewässer mit langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien, die als Biotopelemente wasserdurchflutete Röhrichte (Altschilf, Schilf-Rohrkolben, Großseggenbestände) aufweisen müssen. In solchen Strukturen brütet der Purpurreiher bevorzugt in Kolonien. Das Nest wird gut versteckt in diesen Strukturen gebaut. Offene Flachwasserbereiche mit einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet, Überschwemmungsflächen oder Bereiche mit niedrig bewachsenen Uferzonen dienen als mögliche Nahrungshabitate.

Grundsätzlich sind die schilfbestandenen Uferzonen und die Stillgewässer für Aufenthalt und Nahrungssuche im Gebiet gut geeignet, solange Störungsarmut gewährleistet ist, die Fläche ist allerdings recht klein. Nach den Angaben im Standarddatenbogen wird das Gebiet als Rast- oder Schlafplatz, als Zwischenhalt während des Vogelzugs oder als Mausergebiet außerhalb der Brutgebiete genutzt. Die Habitatqualität ist daher als gut – B einzustufen.

BAUER et. al., (2016) gehen derzeit landesweit nur noch von einem Bestand zwischen 7 und 17 BP aus. Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Seltene Brutvögel der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg geht derzeit nur noch von einem Bestand 2017: 34 (+ 2 mögliche) aus (MAHLER 2019). Die Art wurde in den Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 und 2016 als extrem selten gelistet (RL R, HÖLZINGER et al. 2007, BAUER et al. 2016). Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes

keine Meldungen (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Zwei Individuen konnten als Nahrungsgäste am 17.06.2019 beobachtet werden, es bestehen jedoch keine Hinweise für einen Brutverdacht. Der Zustand der Population wird nicht bewertet.

Als starke Beeinträchtigung sind die Hochspannungsfreileitungen entlang der West- und Ostseite des Gebiets zu werten – C.

#### Verbreitung im Gebiet

Zur Nahrungssuche wurden vor allem die schilfbestandenen Uferzonen der Kleingewässer genutzt. Zur Rast wurde das gesamte Gebiet genutzt.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Eine Bewertung des Erhaltungszustands erfolgt nicht.

### 3.2.4 Krickente (*Anas crecca*) [A052]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli. Erfassung des Brutbestands durch Zählung von isolierten, ortstreuen Paaren oder Individuen, Zählung Junge führender Weibchen.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Krickente**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet   |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|----------|
|                                               | A                 | B  | C  |          |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | 1                 | -- | -- | 1        |
| Fläche [ha]                                   | 49,96             | -- | -- | 49,96    |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | 100               | -- | -- | 100      |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | 68,4              | -- | -- | 68,4     |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>A</b> |

#### Beschreibung

Die Krickente bevorzugt schlammige und seichte Gewässer mit geringer Wassertiefe, kommt aber auch auf feuchten Wiesen und in Gräben vor. Dabei wird pflanzliches und tierisches Plankton aus dem Wasser geseiht.

Im Gebiet sind deckungsreiche Stillgewässer sowie vegetationsreiche Verlandungszonen mit Röhrichtern, Seggenrieden und wasserständigen Gehölzen vorhanden, die gerne zur Rast und Nahrungssuche genutzt werden. Störungsarme Flachwasserbereiche mit deckungsreicher Verlandungsvegetation sind vorhanden. Bei weitgehender Störungsfreiheit während der Brut- und Aufzuchszeit (15.3.-31.8.) sowie der Mauser (1.7.-30.9.) wird die Habitatqualität des Gebietes als hervorragend – A eingestuft.

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit nur noch von einem Bestand zwischen 20 und 40 anwesenden BP aus, von denen aber offensichtlich nur ein kleiner Teil tatsächlich Brutversuche unternimmt. Die Art wurde in den Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 und 2016 als vom Aussterben bedroht gelistet (RL R, HÖLZINGER et al. 2007, BAUER et al. 2016). Eine Recherche von HANDSCHUH (2019) ergab mindestens 5 Reviere in 2017. Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für die Krickente im Gebiet mit 5 - 10 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes Meldungen zwischen 3 und 4 BP (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). 2019 konnten sechs BP und zwei Junge führende Weibchen ermittelt werden. Maximal wurden 16 Individuen pro Begehung, davon 8 Männchen und 8 Weibchen, beobachtet. Trotz

der geringen Gebietsgröße existieren mindestens zwei Familien. In Anbetracht der Flächen-  
größe des Gebiets ist der Zustand der Population als hervorragend – A einzustufen.

Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen – A.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Krickente ist hauptsächlich auf den Wasserflächen und angrenzenden Uferbereichen des  
Schmiechener Sees verbreitet.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Der Erhaltungszustand der Lebensstätte wurde mit hervorragend – A bewertet.

### 3.2.5 Knäkente (*Anas querquedula*) [A055]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Knäkente**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |       |    | Gebiet   |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------|----|----------|
|                                               | A                 | B     | C  |          |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | 1     | -- | 1        |
| Fläche [ha]                                   | --                | 49,96 | -- | 49,96    |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | 100   | -- | 100      |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | 68,4  | -- | 68,4     |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |       |    | <b>B</b> |

#### Beschreibung

Die Knäkente bevorzugt schlammige und seichte Gewässer mit geringer Wassertiefe und auch  
feuchte und zur Brutzeit überschwemmte Wiesen und Gräben. Dabei wird pflanzliches und  
tierisches Plankton aus dem Wasser geseiht.

Im Gebiet werden die störungsarmen Stillgewässer mit deckungs- und vegetationsreichen Ver-  
landungszonen sowie Röhrrichten, Seggenrieden und Flachwasserzonen gerne zur Rast und  
Nahrungssuche genutzt. Da die geeigneten Habitatstrukturen im Gebiet vorhanden sind, ist  
eine spontane Brut der Knäkente im Gebiet möglich. Bei weitgehender Störungsfreiheit wäh-  
rend der Brut- und Aufzuchszeit (15.4.-15.9.) sowie der Mauser (15.6.-15.9.) wird die Habitat-  
qualität des Gebietes als hervorragend – A eingestuft.

Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für die Knäkente im  
Gebiet mit 8 - 12 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus  
dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes Meldungen von 1 BP (aber unsicher) (INULA  
2013, 2014, 2016, 2019).

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit nur noch von einem Bestand zwischen 5 und  
15 BP aus. Die Art wurde in den Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 und 2016 als vom  
Aussterben bedroht gelistet (RL R, HÖLZINGER et al. 2007, BAUER et al. 2016). Eine Recherche  
von KRATZER & STRAUB (2019a) ergab, dass letzte Brutnachweise vom Schmiechener See  
aus den Jahren 2014 bis 2016 vorlagen. Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Seltene Brut-  
vögel der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (SBBW 2019) kommt zu dem  
Ergebnis, dass in Baden-Württemberg 2017 keine konkrete Brutnachweise der Knäkente do-  
kumentiert werden konnten. In 2019 wurden einmalig vier Individuen, davon drei Männchen

und ein Weibchen als Nahrungsgäste beobachtet. Da sich keine Hinweise ergaben, die einen Brutverdacht begründen würden, ist der Zustand der Population als C einzustufen.

Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen – A.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Art ist Nahrungsgast auf den Wasserflächen des Schmiechener Sees.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Trotz des fehlenden Brutnachweises in 2019 aber auf Grund der sehr guten Habitatqualität und der fehlenden Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand als gut – B zu bewerten.

### 3.2.6 Löffelente (*Anas clypeata*) [A056]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Löffelente**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet       |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|--------------|
|                                               | A                 | B  | C  |              |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | -- | -- | 1            |
| Fläche [ha]                                   | --                | -- | -- | 49,96        |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | -- | -- | 100          |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | -- | -- | 68,4         |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>keine</b> |

#### Beschreibung

Die Löffelente bevorzugt schlammige und seichte Gewässer mit geringer Wassertiefe und ernährt sich weitgehend von Zooplankton, das in den ufernahen Flachwasserzonen in großer Menge vorkommt.

Im Gebiet sind für die Art geeignete störungsarme Stillgewässer mit deckungs- und vegetationsreichen Verlandungszonen sowie Röhrichen, Seggenrieden, Schlickflächen und Flachwasserzonen vorhanden, eine spontane Brut der Löffelente im Gebiet ist daher möglich. Die mittelfristige Eignungsprognose ist hervorragend. Bei weitgehender Störungsfreiheit während der Brut- und Aufzuchtzeit (15.4.-15.9.) sowie der Mauser (15.7.-15.9.) wird die Habitatqualität als hervorragend – A eingestuft.

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit nur noch von einem Bestand zwischen 3 und 7 BP aus. Die Art wurde in der Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 als stark gefährdet eingestuft (RL 2; HÖLZINGER et al. 2007), inzwischen wird sie als vom Aussterben bedroht gelistet (RL 1, BAUER et al. 2016). Eine Recherche von KRATZER & STRAUB (2019b) ergab für 2017 lediglich ein BP mit C-Nachweis in Baden-Württemberg. Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für die Löffelente im Gebiet mit 2 – 3 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes keine Brutmeldungen (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Seltene Brutvögel der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (SBBW 2019) kommt zu dem Ergebnis, dass in Baden-Württemberg 2017 ein konkreter Brutnachweis der Löffelente (auf einem Altarm des Rheins bei Karlsruhe) dokumentiert werden konnten. Für den Schmiechener See ergeben sich jedoch keine Bruthinweise. Auch in älteren

Daten (2005-2009, in GEDEON et al. 2014) finden sich keine Bruthinweise für den Schmiechener See. Es ergaben sich keine Hinweise, die den Verdacht auf Bruten begründen würden. Der Zustand der Population wird daher nicht bewertet.

Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen – A.

#### Verbreitung im Gebiet

Ohne aktuellen Nachweis.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Während der Untersuchung konnten keine Artnachweise erbracht werden. Daher erfolgt auch keine Bewertung des Erhaltungszustands.

### 3.2.7 Tafelente (*Anas ferina*) [A059]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Tafelente**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet       |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|--------------|
|                                               | A                 | B  | C  |              |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | -- | -- | 1            |
| Fläche [ha]                                   | --                | -- | -- | 49,96        |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | -- | -- | 100          |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | -- | -- | 68,4         |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>keine</b> |

#### Beschreibung

Die Tafelente bevorzugt schlammige und seichte Gewässer mit geringer Wassertiefe und großen freien Wasserflächen sowie feuchte Wiesen. Dabei wird pflanzliches und tierisches Plankton aus dem Wasser geseiht.

Die deckungsreichen Stillgewässer mit den vegetationsreichen Verlandungszonen mit Röhrichten, Seggen- oder Binsenbeständen werden demzufolge gerne zur Rast und Nahrungssuche genutzt. Störungsarme Flachwasserbereiche mit deckungsreicher Verlandungsvegetation sind vorhanden. Die mittelfristige Eignungsprognose wird bei Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchtzeit (15.4.-15.10.) sowie der Mauser (1.7.-15.9.) wie die Habitatqualität des Gebietes als hervorragend – A eingestuft.

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit von einem Bestand zwischen 60 und 80 BP aus. Die Art wurde in der Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 als stark gefährdet eingestuft (RL 2; HÖLZINGER et al. 2007), inzwischen wird sie aufgrund zwischenzeitlicher Bestandszunahmen auf der Vorwarnliste geführt (V, BAUER et al. 2016). Eine Recherche von KRATZER & STRAUB (2019c) ergab für 2017 17-21 BP in Baden-Württemberg. Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für die Tafelente im Gebiet mit 3 - 6 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes keine Brutmeldungen (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Seltene Brutvögel der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (SBBW 2019) kommt zu dem Ergebnis, dass in Baden-Württemberg 2017 zwischen 17 und 21 konkrete Brutnachweise der Tafelente dokumentiert werden konnten. Für den Schmiechener See ergeben sich jedoch keine aktuellen Bruthinweise, ältere Nachweise (2005 – 2009)

belegen ein Brutpaar (GEDEON et al. 2014). Das Gebiet ist jedoch als Rast- und Nahrungshabitat für die Art immer noch interessant (INULA 2016: 2 Ind., BORSUTZKI 2006: 13 Ind.). Während der Untersuchung konnten keine Brutnachweise erbracht werden. Der Zustand der Population wird daher nicht bewertet.

Beeinträchtigungen sind nicht festzustellen – A.

#### Verbreitung im Gebiet

Ohne aktuellen Nachweis.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Während der Untersuchung konnten keine Artnachweise erbracht werden. Daher erfolgt auch keine Bewertung des Erhaltungszustands.

### 3.2.8 Rohrweihe (*Circus aerugineus*) [A081]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli. Feststellung der Balzrufe von Männchen und Weibchen. Beobachtung von Verfolgungsflügen, Abwehr von Krähenvögeln, Nestbau, Jagdflüge, Beuteübergaben, Fütterungen, bettelfliegende Jungvögel.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Rohrweihe**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |       |    | Gebiet   |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------|----|----------|
|                                               | A                 | B     | C  |          |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | 1     | -- | 1        |
| Fläche [ha]                                   | --                | 73,55 | -- | 73,55    |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | 100   | -- | 100      |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | 100   | -- | 100      |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |       |    | <b>B</b> |

#### Beschreibung

Für die Rohrweihe weist das Gebiet mit großflächigen, teils mit Gebüsch durchsetzten Schilfröhrichten und Großseggenrieden im Kontakt mit teilweise extensiv landwirtschaftlich genutzten Feuchtgrünland- und Ackerbauflächen sehr gut geeignete Habitatkomplexe auf.

Die Brutplätze liegen im störungsarmen dichten wasserdurchfluteten Schilfgürtel des Schmiechener Sees in ausreichendem Abstand zu den nächsten Wegen. Die Jagdflächen umfassen das gesamte Gebiet des Schmiechener Sees einschließlich des landwirtschaftlich genutzten Umlands. Weidenbüsche und sonstige Kleingehölze wurden gerne als Sitzwarten genutzt. Die Habitatqualität ist bei Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-15.9.) hervorragend – A.

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit von einem Bestand zwischen 40 und 60 BP aus. Die Art wurde in der Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 als gefährdet eingestuft (RL 3; HÖLZINGER et al. 2007), inzwischen wird sie als stark gefährdet gelistet (RL 2, BAUER et al. 2016). EINSTEIN (2019) belegt für 2017 in Baden-Württemberg 23 Reviere. Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für die Rohrweihe im Gebiet mit 1 - 3 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes Meldungen zwischen 1 - 2 BP (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Die Rohrweihe ist im Gebiet als Brutvogel mit zwei Revieren vertreten, ein Jungvogel konnte während der vorliegenden Untersuchung beobachtet werden. Damit ist der Zustand der Population hervorragend – A.

Störungen durch Spaziergänger und Hunde sind bei normaler Nutzung mit Leinenpflicht als gering einzustufen, als starke Beeinträchtigung sind hingegen die Hochspannungsfreileitungen entlang der West- und Ostseite des Gebiets zu werten – C.

#### Verbreitung im Gebiet

Die Rohrweihe ist im gesamten Gebiet des Schmiechener Sees verbreitet.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Trotz der hervorragenden Habitatstrukturen und des hervorragenden Zustands der Population ist der Erhaltungszustand aber wegen der Beeinträchtigung als gut – B zu bewerten.

### 3.2.9 Wasserralle (*Rallus aquaticus*) [A118]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli. Akustische Erfassung ab Beginn der Abenddämmerung. Zählung rufender Individuen, dabei Einsatz von Klangattrappe.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte der Wasserralle**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |       |    | Gebiet   |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------|----|----------|
|                                               | A                 | B     | C  |          |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | 1     | -- | 1        |
| Fläche [ha]                                   | --                | 49,96 | -- | 49,96    |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | 100   | -- | 100      |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | 68,4  | -- | 68,4     |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |       |    | <b>B</b> |

#### Beschreibung

Wasserrallen besiedeln Verlandungs- und Flachwasserzonen von Stillgewässern mit zumindest kleinen offenen Wasserflächen, dauerhaft nassen Großseggenrieden, Schilfröhricht- und Rohrkolbenbeständen. Auch Ufergebüsche, Weiden- und Erlenbrüche mit niedrigem Wasserstand eignen sich als Habitat. Wasserrallen ernähren sich von Wirbellosen und Kleinfischen. Das Nest wird nahe der Wasseroberfläche in dichtem Unterwuchs gebaut. Offene Wasserflächen werden gemieden.

Im Gebiet sind geeignete Brut- und Nahrungshabitate großflächig vorhanden. Die Brutplätze liegen im Schilfgürtel des Schmiechener Sees sowie in den vegetationsreichen Uferzonen der Gewässer. Die Habitatqualität kann bei Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-15.9.) als hervorragend – A eingestuft werden.

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit von einem Bestand zwischen 500 und 900 BP aus. Die Art wurde in den Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 und 2016 als stark gefährdet gelistet (RL 2, HÖLZINGER et al. 2007, BAUER et al. 2016). Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für die Wasserralle im Gebiet mit 4 - 10 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes Meldungen zwischen 1 - 4 BP (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Die Wasserralle ist als Brutvogel mit vier Revieren im Gebiet vertreten, weshalb der Zustand der Population als hervorragend – A eingestuft wird.

Die Hochspannungsfreileitungen entlang der West- und Ostseite des Gebiets sind für die Art als deutliche Beeinträchtigung zu werten – C.

### Verbreitung im Gebiet

Die Wasserralle ist auf den Feuchtflächen des Schmiechener Sees verbreitet.

### Bewertung auf Gebietsebene

Trotz der hervorragenden Habitatstrukturen und des hervorragenden Zustands der Population ist der Erhaltungszustand aber wegen der Beeinträchtigung als gut – B zu bewerten.

## **3.2.10 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) [A119]**

### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli. Akustische Erfassung ab Beginn der Abenddämmerung unter Einsatz von Klangattrappe.

Kartierjahr 2019

### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Tüpfelsumpfhuhns**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet       |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|--------------|
|                                               | A                 | B  | C  |              |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | -- | -- | 1            |
| Fläche [ha]                                   | --                | -- | -- | 49,96        |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | -- | -- | 100          |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | -- | -- | 68,4         |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>keine</b> |

### Beschreibung

Lebensstätte des Tüpfelsumpfhuhns sind Verlandungszonen mit lockerer bis dichter Vegetation in Feuchtniederungen, dauerhaft nasse oder überstaute Schilfbestände, Röhrichte sowie Seggenriede im Bereich von Flachwasserzonen. Günstig sind auch kleinflächige, offene Wasser- oder Schlammflächen und überschwemmte Feuchtwiesen mit krautigen Entwässerungsgräben. Als Kurz- und Langstreckenzieher überwintert die Art im Mittelmeerraum, in Afrika südlich der Sahara und auf dem indischen Subkontinent (HÖLZINGER & BOSCHERT 2001). Derzeit sind in Baden-Württemberg lediglich noch etwa 20-30 Reviere des Tüpfelsumpfhuhns bekannt (GEDEON et al. 2014).

Für die Art geeignete Habitate sind im Bereich der Wasserbüffelweide zu finden. Die Habitatqualität wird bei Erhaltung einer flachen Überstauung und weitgehender Störungsarmut der Lebensstätten während der gesamten Fortpflanzungszeit (15.3.-15.8.) als hervorragend – A eingestuft.

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit von einem Bestand zwischen 5 und 20 BP aus. Die Art wurde in den Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 und 2016 als vom Aussterben bedroht gelistet (RL R, HÖLZINGER et al. 2007, BAUER et al. 2016). HECHT (2019) belegt nach 7-11 Revieren in 2015, 23 Revieren in 2016 für 2017 in Baden-Württemberg 2 Reviere. Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für das Tüpfelsumpfhuhn im Gebiet mit 1 - 15 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes keine Brutmeldungen (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Seltene Brutvögel der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (SBBW 2019) kommt zu dem Ergebnis, dass in Baden-Württemberg 2017 zwei Brutnachweise des Tüpfelsumpfhuhns festgestellt werden konnten. Für den Schmiechener See ergeben sich dabei keine aktuellen Bruthinweise, es gibt jedoch ältere Nachweise (2005 – 2009) von einem Brutpaar (GEDEON et al. 2014). Allerdings

konnten keine aktuellen Artnachweise erbracht werden. Der Zustand der Population wird daher nicht bewertet.

Die Hochspannungsfreileitungen entlang der West- und Ostseite des Gebiets sind für die Art als deutliche Beeinträchtigung zu werten – C.

#### Verbreitung im Gebiet

Ohne aktuellen Nachweis.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Während der Untersuchung konnten keine Artnachweise erbracht werden. Daher erfolgt auch keine Bewertung des Erhaltungszustands.

### **3.2.11 Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*) [A120]**

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli. Akustische Erfassung ab Beginn der Abenddämmerung, dabei Einsatz von Klangattrappe.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Kleinen Sumpfhuhns**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |    |    | Gebiet       |
|-----------------------------------------------|-------------------|----|----|--------------|
|                                               | A                 | B  | C  |              |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | -- | -- | 1            |
| Fläche [ha]                                   | --                | -- | -- | 49,96        |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | -- | -- | 100          |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | -- | -- | 68,4         |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |    |    | <b>keine</b> |

#### Beschreibung

Lebensstätte des Kleinen Sumpfhuhns sind Verlandungszonen mit lockerer bis dichter Vegetation in Feuchtniederungen, Röhrichte sowie Großseggenriede im Bereich von Flachwasserzonen, wie sie am Schmiechener See vorkommen. Günstig sind kleinflächige, offene Wasser- oder Schlammflächen. Diese sind im Bereich der Wasserbüffelweide zu finden. Als Kurz- und Langstreckenzieher überwintert die Art in Südeuropa, in Südasien und Afrika (HÖLZINGER & BOSCHERT 2001). Derzeit sind in Baden-Württemberg noch etwa 2 Reviere des Kleinen Sumpfhuhns bekannt (GEDEON et al. 2014).

Die mittelfristige Eignungsprognose wird bei Erhaltung einer flachen Überstauung der Lebensstätten und weitgehender Störungsarmut während der gesamten Fortpflanzungszeit (1.4.-15.9.) wie die Habitatqualität des Gebietes als hervorragend – A eingestuft.

BAUER et. al. (2016) gehen derzeit landesweit von einem Bestand zwischen 1 und 5 Revieren aus. Die Art wurde in der Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 als unregelmäßig in Baden-Württemberg brütende Vogelart geführt (Status II; HÖLZINGER et al. 2007), inzwischen wird sie als extrem selten geführt (RL R, BAUER et al. 2016). HECHT (2019) belegt für 2017 in Baden-Württemberg 0 Reviere. Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für das Kleine Sumpfhuhn im Gebiet mit 0 - 1 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes keine Brutmeldungen (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Seltene Brutvögel der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (SBBW 2019) kommt zu dem Ergebnis, dass in Baden-Württemberg 2017 keine Brutnachweise des Kleinen Sumpfhuhns festgestellt werden konnten. Für den Schmiechener See bestehen ältere Nachweise (2005-

2009) von einem Brutpaar (GEDEON et al. 2014), jedoch keine aktuellen Bruthinweise. Der Zustand der Population wird daher nicht bewertet.

Die Hochspannungsfreileitungen entlang der West- und Ostseite des Gebiets sind für die Art als deutliche Beeinträchtigung zu werten – C.

#### Verbreitung im Gebiet

Kein aktueller Nachweis.

#### Bewertung auf Gebietsebene

Keine Bewertung des Erhaltungszustands, weil kein aktueller Nachweis der Art vorliegt.

### 3.2.12 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]

#### Erfassungsmethodik

Detailerfassung. Regelmäßige Begehungen von März bis Juli. Zählung territorialer, balzender, kopulierender, brütender, warnender bzw. verleitender und Junge führender Altvögel.

Kartierjahr 2019

#### **Erhaltungszustand der Lebensstätte des Kiebitzes**

LS = Lebensstätte

|                                               | Erhaltungszustand |       |    | Gebiet   |
|-----------------------------------------------|-------------------|-------|----|----------|
|                                               | A                 | B     | C  |          |
| Anzahl Erfassungseinheiten                    | --                | 1     | -- | 1        |
| Fläche [ha]                                   | --                | 73,55 | -- | 73,55    |
| Anteil Bewertung an LS [%]                    | --                | 100   | -- | 100      |
| Flächenanteil LS<br>am Natura 2000-Gebiet [%] | --                | 100   | -- | 100      |
| <b>Bewertung auf Gebietsebene</b>             |                   |       |    | <b>B</b> |

#### Beschreibung

Der Kiebitz ist ein Charaktervogel weiträumig offener Lebensräume und besiedelt bevorzugt extensiv genutzte Feuchtwiesenkomplexe, Grünlandbrachen, Ackergebiete mit temporären Vernässungen und später Vegetationsentwicklung und Gewässer mit Flachufern. Als Neststandort werden offene und kurzrasige, lückige Vegetationsstrukturen gewählt. Die Nahrung besteht aus Insekten, Würmern und anderen Wirbellosen.

Im Gebiet stehen für den Kiebitz geeignete Habitatelelemente in ausreichendem Umfang zur Verfügung, die mittelfristige Eignungsprognose ist jedoch stark von Pflege und Nutzung abhängig. Essentiell sind die Erhaltung der offenen frühjahrsnassen Äcker, Wiesen und Weideflächen sowie eine weitgehende Störungsarmut während der Fortpflanzungszeit (1.2.-31.8.). Durch die Wasserbüffelbeweidung werden diese für die Art günstigen Strukturen gefördert, so dass sich eine hervorragende Habitatqualität – A ergibt.

Der Bestand wird mit starken Bestandsrückgängen in Baden-Württemberg auf 500-950 BP (GEDEON et al. 2014) bzw. 500-700 BP (BAUER et al. 2016) geschätzt. Eine aktuelle Studie der Arbeitsgruppe Seltene Brutvögel der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg geht derzeit nur noch von einem Bestand zwischen 200 und 400 Revieren aus (STEINER & OPITZ 2019). Die Art wurde in der Roten Liste für Baden-Württemberg 2007 noch als stark gefährdet gelistet (RL 2, HÖLZINGER et al. 2007), inzwischen wird der Brutbestand als vom Aussterben bedroht eingestuft (BAUER et al. 2016). Im Standarddatenbogen zur Meldung des Gebietes wird der Brutbestand für den Kiebitz im Gebiet mit 0 - 2 BP angegeben. Während der vergangenen Jahre gab es gutachterlich aus dem nördlichen Teil des Naturschutzgebietes Meldungen zwischen 4 - 6 BP (INULA 2013, 2014, 2016, 2019). 2019 war ein für Kiebitze eher ungünstiges Jahr (vgl. Tab. 7). Es wurden maximal sechs Kiebitze, davon fünf Männchen und

ein Weibchen beobachtet. Es blieb unklar, ob eine erfolgreiche Brut stattfand; es wird von einem Revier ausgegangen. Das Hauptproblem für Jungvögel ist die Prädation, aber auch der Viehtritt könnte zu Verlusten führen. Der Bruterfolg könnte auch durch die Rohrweihen negativ beeinflusst werden (immerhin 4 dauerhaft anwesende Prädatoren), was aber im Rahmen der natürlichen Konkurrenzverhältnisse nicht bewertet wird. Unter Berücksichtigung der Daten der letzten fünf Jahre wird der Zustand der Population mit gut – B eingestuft.

Als Beeinträchtigung wird die Ausbringung von Pestiziden auf den umliegenden Äckern gewertet. Auch die für das Gebiet typischen, starken Wasserstandsschwankungen können für den Kiebitz zum Problem werden, wenn Blänken austrocknen und nicht mehr als Habitats-elemente zur Verfügung stehen. In Anbetracht des Potenzials wird trotz der diesjährigen Austrocknung der Blänken aber eine gute Einstufung – B vergeben.

#### Verbreitung im Gebiet

Durch die Nutzung als Brut- und Nahrungshabitat ist der Kiebitz im gesamten Gebiet verbreitet. Das einzige potentielle Kiebitzrevier befand sich im Norden des Gebiets im Bereich der Was-serbüffelweide, wo ausreichend feuchte Schlammflächen an extensives Grünland grenzen. Im März und April balzten Männchen auch über nassen Blänken auf den Wiesen im Süden und Osten des Gebiets. Danach wurden sie ausschließlich im Norden beobachtet, wo sie meist nur kurz beim Auffliegen sichtbar wurden und ansonsten von der Vegetation verdeckt waren. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Kiebitze auch die extensiv bewirtschafteten Wiesen des Umlandes zur Nahrungssuche nutzen.

#### Bewertung auf Gebietsebene

In den letzten Jahren regelmäßiger Brutvogel mit erfolgreicher Reproduktion (siehe Tabelle 10). Die Bewertung ist gut – B.

### **3.3 Beeinträchtigungen und Gefährdungen**

Dieses Kapitel beschreibt ausschließlich Beeinträchtigungen, die das Natura 2000-Gebiet als Ganzes betreffen. Beeinträchtigungen der jeweiligen Arten sind bereits im Kapitel 3.2 aufgeführt und werden hier nicht wiederholt.

#### **3.3.1 Veränderungen des Wasserhaushalts**

Da die Ausstattung des Gebiets in besonderer Weise von der Hydrologie beeinflusst wird, können Veränderungen der hydraulischen Gegebenheiten große Auswirkungen haben und zu starken Beeinträchtigungen führen.

Die Größe der offenen Wasserflächen, aber auch der nur episodisch überfluteten Bereiche, schwankt in Abhängigkeit von den Niederschlägen, vom unmittelbar damit verbundenen Grundwasserstand und bislang auch von der Wasserführung des Siegentalbachs.

Durch die dammartige Erhöhung von Randwegen im Osten und Südosten wurden in den 1970er und 1980er Jahren die sich außerhalb des Gebiets fortsetzenden Überflutungsflächen hydrologisch vom See isoliert und verkleinert. In der Folge nahmen Überschwemmungsflächen an der Nord- und Westflanke des Sees zu.

Auch Auswirkungen des Klimawandels können hierbei eine bedeutende Rolle spielen. Auf die weitere, diesbezügliche Entwicklung ist daher besonders zu achten.

#### **3.3.2 Eintrag von Nährstoffen ins Gebiet (Eutrophierung)**

Durch mehrere Faktoren besteht eine hohe Gefährdung des Gebiets für eine mögliche Eutrophierung:

- Es besteht über den Siegentalbach nur ein oberirdischer Zufluss, der zugleich als Vorfluter für die Altheimer Kläranlage dient. Oberirdische Abflüsse fehlen.

- Das Gebiet weist gegenüber den angrenzenden, landwirtschaftlich genutzten Flächen eine ausgeprägte Muldenlage auf.
- Durch die regelmäßig auftretenden Überflutungen kommt es zu einem vermehrten Stofftransport.
- Aerosoleintrag aus der Umgebung.

In der Vergangenheit zeigten sich solch deutliche Eutrophierungen beispielsweise durch Merkmale wie die Ausbreitung dichter Wasserlinsendecken und Grünalgenwatten oder dem Auftreten des Breitblättrigen Rohrkolbens (*Typha latifolia*) als ausgeprägter Nährstoffzeiger.

Durch Maßnahmen wie dem Ausbau der Klärstufe der Altheimer Anlage und der Ausweisung von Pufferstreifen entlang des Siegentalbachs wurde versucht, der Eutrophierung entgegen zu wirken, trotzdem bleibt eine potentielle Gefährdung für das empfindliche Seegebiet bestehen.

### 3.3.3 Sukzession

Nach Auswertung historischer Bildaufnahmen und Aussagen von Gebietskennern besteht im Gebiet ein erheblicher Sukzessionsdruck durch Gehölze. Hierfür sind kontinuierlich Pflegemaßnahmen erforderlich, die allerdings durch die gegebenen Standortverhältnisse stark erschwert sind.

## 3.4 Weitere naturschutzfachliche Bedeutung des Gebiets

### 3.4.1 Flora und Vegetation

Die besonderen Standorte mit jahreszeitlich stark schwankenden Wasserständen und teilweise offenen Schlammflächen führen zum Auftreten spezieller, zum Teil sehr seltener Arten, darunter: Knoblauch-Gamander (*Teucrium scordium*), Schlammkraut (*Limosella aquatica*), Zwerg-Teichbinse (*Schoenoplectus supinus*), Moor-Veilchen (*Viola stagnina*) und Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*).

Zu weiteren wertgebenden Arten vgl. den Managementplan zum FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“.

### 3.4.2 Avifauna, Nachweise weiterer wertgebender Vogelarten im Rahmen der MaP-Bearbeitung

Im Rahmen der aktuellen Untersuchung konnten zahlreiche weitere Vogelarten nachgewiesen werden.

**Tabelle 6: Beobachtungen weiterer wertgebender Vogelarten (2019)**

| Art-Code | Name deutsch  | Name wiss.               | max. Anzahl pro Tag | Bemerkung                              | Kategorie               |
|----------|---------------|--------------------------|---------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| A027     | Silberreiher  | <i>Casmerodius albus</i> | 3 Ind.              | Nahrungsgast                           | weitere wertgebende Art |
| A030     | Schwarzstorch | <i>Ciconia nigra</i>     | 2 Ind.              | Zugrast, dann nach NE abfliegend       | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A072     | Wespenbussard | <i>Pernis apivorus</i>   | 1 ♀                 | Überflug                               | Anh. 1 VSRL             |
| A073     | Schwarzmilan  | <i>Milvus migrans</i>    | 2 Ind.              | Revierverdacht in der näheren Umgebung | Anh. 1 VSRL             |
| A074     | Rotmilan      | <i>Milvus milvus</i>     | 3 Ind.              | Revierverdacht in der näheren Umgebung | Anh. 1 VSRL             |
| A082     | Kornweihe     | <i>Circus cyaneus</i>    | 1 ♂                 | durchziehend                           | Anh. 1 VSRL             |

| Art-Code | Name deutsch      | Name wiss.                     | max. Anzahl pro Tag | Bemerkung                                                                  | Kategorie               |
|----------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| A094     | Fischadler        | <i>Pandion haliaetus</i>       | 1 Ind.              | nahrungssuchend, dann nach NE abfliegend                                   | weitere wertgebende Art |
| A099     | Baumfalke         | <i>Falco subbuteo</i>          | 1 Ind.              | Nahrungsgast                                                               | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A103     | Wanderfalke       | <i>Falco peregrinus</i>        | 1 Ind.              | Überflug                                                                   | Anh. 1 VSRL             |
| A136     | Flussregenpfeifer | <i>Charadrius dubius</i>       | 1 Ind.              | rastend an Blänke                                                          | weitere wertgebende Art |
| A153     | Bekassine         | <i>Gallinago gallinago</i>     | 3 Ind.              | Rastvogel. 24.4.: 2 Ind. Balz? Verfolgungsflug mit Gesang in der Dämmerung | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A165     | Waldwasserläufer  | <i>Tringa ochropus</i>         | 1 Ind.              | rastend an Blänke                                                          | weitere wertgebende Art |
| A166     | Bruchwasserläufer | <i>Tringa glareola</i>         | 7 Ind.              | rastend in Verlandungszone                                                 | weitere wertgebende Art |
| A207     | Hohltaube         | <i>Columba oenas</i>           | 4 Ind.              | Überflug                                                                   | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A236     | Schwarzspecht     | <i>Dryocopus martius</i>       | 1 Ind.              | Revierverdacht in der näheren Umgebung                                     | Anh. 1 VSRL             |
| A260     | Schafstelze       | <i>Motacilla flava</i>         | 23 Ind.             | 15.5.: 21+2 Ind. rastend, mind. 3 <i>thunbergii</i> Männchen               | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A272     | Blaukehlchen      | <i>Erithacus cyanecula</i>     | 1 ♀                 | Durchzügler mit Zugrast an Graben                                          | Anh. 1 VSRL             |
| A275     | Braunkehlchen     | <i>Saxicola rubetra</i>        | 8 Ind. (5 ♂, 3 ♀)   | Durchzügler mit Zugrast                                                    | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A276     | Schwarzkehlchen   | <i>Saxicola torquata</i>       | 9 Ind. (6 ♂, 3 ♀)   | 7 Reviere, davon 4 mit Brutnachweis                                        | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A292     | Rohrschwirl       | <i>Locustella luscinioides</i> | 1 Ind.              | regelmäßig singend, 1 Revier                                               | weitere wertgebende Art |
| A336     | Beutelmeise       | <i>Remiz pendulinus</i>        | 4 Ind.              | Durchzügler mit Zugrast                                                    | Art. 4 Abs. 2 VSRL      |
| A338     | Neuntöter         | <i>Lanius collurio</i>         | 2 Ind. (1 ♂, 1 ♀)   | Revierverdacht                                                             | Anh. 1 VSRL             |

### 3.4.3 Weitere Beobachtungen der im Standarddatenbogen genannten Vogelarten im Rahmen anderer Untersuchungen

Tabelle 7: Weitere Beobachtungen der im Standarddatenbogen genannten Vogelarten im Rahmen anderer Untersuchungen

| Deutscher Name    | Kuhn 1995<br>Daten 1975-1994 | AGL 2006        | INULA (2013,<br>Daten aus 2012) | INULA (2014)         | INULA (2016)       | INULA (2019;<br>Daten aus 2018) |
|-------------------|------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|
| Zwergtaucher      | 21-50 Reviere                | 13-16 Reviere   | 3 Reviere                       | 3 Reviere            | 5 Reviere          | 4-5 Reviere                     |
| Rohrdommel        | kein Brutstatus              | kein Brutstatus | kein Brutstatus                 | kein Brutstatus      | kein Brutstatus    | kein Brutstatus                 |
| Purpureiher       | kein Brutstatus              | kein Brutstatus | kein Brutstatus                 | kein Brutstatus      | kein Brutstatus    | kein Brutstatus                 |
| Krickente         | 11-20 Reviere                | 3-5 Reviere     | ≥ 3 BP                          | ≥ 3 BP               | 4 Reviere          | 3 BP                            |
| Knärente          | 6-20 Reviere                 | 2-3 Reviere     | kein Brutstatus                 | 1 Revier (?)         | 1 Revier (?)       | 1 Revier (?)                    |
| Löffelente        | 1-5 Reviere                  | kein Brutstatus | kein Brutstatus                 | kein Brutstatus      | kein Brutstatus    | kein Brutstatus                 |
| Tafelente         | 1-10 Reviere                 | 1-4 Reviere     | kein Brutstatus                 | kein Brutstatus      | kein Brutstatus    | kein Brutstatus                 |
| Rohrweihe         | kein Brutstatus              | kein Brutstatus | kein Brutstatus                 | 2 Reviere            | 1 Revier           | >1 Revier                       |
| Wasserralle       | 11-50 Reviere                | 4-10 Reviere    | 3 Reviere, 3 Junge              | 1 Revier             | 4 Reviere          | 2 Reviere                       |
| Tüpfelsumpfhuhn   | 1-10 Reviere                 | 0-1 Revier      | kein Brutstatus                 | kein Brutstatus      | kein Brutstatus    | kein Brutstatus                 |
| Kleines Sumpfhuhn | 1 Reviere                    | kein Brutstatus | kein Brutstatus                 | kein Brutstatus      | kein Brutstatus    | kein Brutstatus                 |
| Kiebitz           | 1-5 Reviere                  | kein Brutstatus | 4 Reviere, 6 Junge              | 6 Reviere, ≥ 6 Junge | 5 Reviere, 7 Junge | 5 Reviere, 7 Junge              |

BP: Brutpaare

### 3.4.4 Weitere faunistische Angaben

Das Gebiet weist bedeutende Amphibienbestände von zumindest regionaler Bedeutung auf, darunter Arten wie Teichmolch, Bergmolch, Kammolch, Kreuzkröte, Gelbbauchunke oder Laubfrosch. Laut KUHN (1995 und o. J.) wurden im Gebiet insgesamt über 40 Libellenarten festgestellt, darunter zahlreiche gefährdete Arten. Die Vorkommen der Gefleckten Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) im Gebiet gelten als größte Population im Süddeutschen Raum. Auch für Mollusken ist das Seegebiet von besonderer Bedeutung.

Tabelle 8: Beobachtungen weiterer wertgebender Arten im Rahmen anderer Untersuchungen, Auswahl

| Art                                                 | INULA (2013,<br>Daten aus 2012) | INULA (2014) | INULA (2016) | INULA (2019;<br>Daten aus 2018) |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------|
| Kleine Pechlibelle<br>( <i>Ischnura pumilio</i> )   | x                               | x            | x            | x                               |
| Glänzende Binsenjungfer<br>( <i>Lestes dryas</i> )  | x                               |              |              | x                               |
| Südliche Mosaikjungfer<br>( <i>Aeshna affinis</i> ) |                                 | x            |              | x                               |

| Art                                                               | INULA (2013,<br>Daten aus<br>2012) | INULA (2014) | INULA (2016) | INULA (2019;<br>Daten aus<br>2018) |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------|
| Braune Mosaikjungfer<br>( <i>Aeshna grandis</i> )                 |                                    |              | x            | x                                  |
| Keilfleck-Mosaikjungfer<br>( <i>Aeshna isoceles</i> )             |                                    |              | x            | x                                  |
| Torf-Mosaikjungfer<br>( <i>Aeshna juncea</i> )                    | x                                  |              | x            |                                    |
| Gefleckte Smaragdlibelle<br>( <i>Somatochlora flavomaculata</i> ) | x                                  | x            |              |                                    |
| Gefleckte Heidelibelle<br>( <i>Sympetrum flaveolum</i> )          | x                                  | x            | x            | x                                  |
| Schwarze Heidelibelle<br>( <i>Sympetrum danae</i> )               |                                    |              | x            |                                    |
| Südliche Heidelibelle<br>( <i>Sympetrum meridionale</i> )         |                                    |              | x            | x                                  |
| Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )                                | x                                  | x            | x            | x                                  |
| Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> )                               | x                                  |              |              |                                    |

### 3.4.5 Sonstige naturschutzfachliche Aspekte

Das Vogelschutzgebiet ist Teil des FFH-Gebiets 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“. Als Lebensraumtypen und Arten nach der FFH-Richtlinie sind vorhanden:

- Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche Stillgewässer [3130]
- Natürliche Nährstoffreiche Seen [3150]
- Magerrasen [6210]
- Magere Flachland-Mähwiesen [6510]
- Als Art des Anhangs 4 der FFH-Richtlinie Kammmolch [1166]

Großräumig betrachtet dient das Gebiet als Trittstein beim Vogelzug. Es ist eins der wenigen Feuchtgebiete mit episodisch vorhandenen Schlammflächen auf der Schwäbischen Alb, was seine Bedeutung als Nahrungs- und Rastplatz hervorhebt. Durch die Beweidung mit Wasserbüffeln kann diese Lebensraumqualität deutlich gesteigert werden.

## **4 Naturschutzfachliche Zielkonflikte**

Die Wasserbüffelweide überlappt im Westen kleinflächig mit einer als Magere Flachland-Mähwiese [6510] erfassten Fläche.

Weitere naturschutzfachliche Zielkonflikte sind nicht erkennbar. Es bestehen auch keine Zielkonflikte mit dem überlagernden Managementplan für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“.

## 5 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Um den Fortbestand der Vogelarten innerhalb der Natura 2000-Gebiete zu sichern, werden entsprechende Erhaltungs- und Entwicklungsziele formuliert.

Der **Erhaltungszustand** einer Vogelart wird nach § 3 der Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010 folgendermaßen definiert:

Der Erhaltungszustand einer Art ist günstig, wenn,

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Die **Erhaltungsziele** sind der VSG-VO in der Fassung vom 05.02.2010 entnommen. Sie dienen dazu, dass

- es zu keinem Verlust der im Standarddatenbogen gemeldeten Arten kommt,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben. Hierbei ist zu beachten, dass es verschiedene Gründe für die Einstufung eines Vorkommens in Erhaltungszustand C gibt:

- der Erhaltungszustand kann naturbedingt C sein, wenn z. B. ein individuen-schwaches Vorkommen einer Art am Rande ihres Verbreitungsareals in sub-optimaler Lage ist;
- der Erhaltungszustand ist C, da das Vorkommen anthropogen beeinträchtigt ist, z. B. durch Düngung; bei Fortbestehen der Beeinträchtigung wird die Art in naher Zukunft verschwinden.

**Entwicklungsziele** sind alle Ziele, die über die Erhaltungsziele hinausgehen. Bei der Abgrenzung von Flächen für Entwicklungsziele wurden vorrangig Bereiche ausgewählt, die sich aus fachlicher und/oder bewirtschaftungstechnischer Sicht besonders eignen. Weitere Flächen innerhalb des Natura 2000-Gebiets können dafür ebenfalls in Frage kommen.

Die Erhaltungsziele sind verpflichtend einzuhalten bzw. zu erfüllen. Dagegen haben die Entwicklungsziele empfehlenden Charakter. In Kapitel □ sind Empfehlungen für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen dargestellt, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

Die Inhalte der Ziele für die jeweilige Lebensstätte beziehen sich auf das gesamte Gebiet. Sie sind nicht auf die einzelne Erfassungseinheit bezogen.

## 5.1 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für die Lebensstätten von Arten

**Generelles Erhaltungsziel** ist die Erhaltung der Lebensstätten der Arten in ihrer räumlichen Ausdehnung sowie die Erhaltung der Arten in einem günstigen Erhaltungszustand.

### 5.1.1 Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) [A004]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer
- Erhaltung der langsam fließenden Gewässer
- Erhaltung der Verlandungszonen mit Röhrichten wie Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbestände
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.-15.9.)

#### Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession
- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource

### 5.1.2 Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel: **Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) [A021]; Purpurreiher (*Ardea purpurea*) [A029]**

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete
- Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen
- Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen
- Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen
- Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen mit hohen Grundwasserständen
- Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen
- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

#### Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession

- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource
- Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Arten provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden.

### 5.1.3 Krickente (*Anas crecca*) [A052]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung des eutrophen vegetationsreichen Flachwassersees, der Kleingewässer und von Wasser führenden Feuchtwiesengräben
- Erhaltung der langsam fließenden Gewässer mit Flachwasserzonen
- Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggenrieden, wasserständigen Gehölzen, Schlickflächen und Flachwasserzonen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (15.3.-31.8.) sowie der Mauser (1.7.-30.9.)

#### Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession
- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource

### 5.1.4 Knäkente (*Anas querquedula*) [A055]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung des eutrophen vegetationsreichen Flachwassersees, der Kleingewässer und von Wasser führenden Gräben
- Erhaltung der zur Brutzeit überschwemmten Wiesenbereiche und Sümpfe
- Erhaltung der langsam fließenden Gewässer mit Flachwasserzonen
- Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggenrieden und Flachwasserzonen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (15.4.-15.9.) sowie der Mauser (15.6.-15.9.)

#### Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession
- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource

### 5.1.5 Löffelente (*Anas clypeata*) [A056]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung des eutrophen vegetationsreichen Flachwassersees, der Kleingewässer und von Wasser führenden Feuchtwiesengräben
- Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggenrieden, Schlickflächen und Flachwasserzonen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (15.4.-15.9.) sowie der Mauser (15.7.-15.9.)

#### Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession
- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource

### 5.1.6 Tafelente (*Aythya ferina*) [A059]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der stehenden oder schwach fließenden Gewässer mit reicher Ufervegetation und großen freien Wasserflächen
- Erhaltung der Kleingewässer in räumlicher Nähe zu größeren Gewässern
- Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggen- oder Binsenbeständen
- Erhaltung der offenen Flachwasserzonen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (15.4.-15.10.) sowie der Mauser (1.7.-15.9.)

#### Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession
- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource

### 5.1.7 Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) [A081]

#### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Verlandungszonen, Röhrichte und Großseggenriede
- Erhaltung der Feuchtwiesenkomplexe, insbesondere mit Streuwiesen oder extensiv genutzten Nasswiesen
- Erhaltung von Gras- und Staudensäumen
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen und Windkraftanlagen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-15.9.)

Entwicklungsziele:

- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung als Nahrungshabitat
- Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Art provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden.

### **5.1.8 Wasserralle (*Rallus aquaticus*) [A118]**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der stehenden Gewässer mit Flachwasserzonen
- Erhaltung der Fließgewässerabschnitte und Wassergräben mit deckungsreicher Ufervegetation
- Erhaltung der Riede mit zumindest kleinen offenen Wasserflächen
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Großseggenrieden und Ufergebüsch
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-15.9.)

Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession
- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource
- Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Art provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden.

### **5.1.9 Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*) [A119]**

Erhaltungsziele:

- Erhaltung der Verlandungszonen mit niedrig überfluteter abwechslungsreicher krautiger Vegetation wie in Übergangszonen zwischen Röhrichten und Großseggenrieden, im Uferbereich von ausgedehnten Schilfbeständen und in überschwemmten Feuchtwiesen
- Erhaltung einer flachen Überstauung der Lebensstätten während der gesamten Fortpflanzungszeit (15.3.-15.8.)
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung von Entwässerungsgräben mit Schilfstreifen, Seggenbüten und einer lockeren Krautschicht
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit

Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession

- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource
- Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Art provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden.

#### **5.1.10 Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*) [A120]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung der ungenutzten wasserständigen Schilfröhrichte und Großseggenriede mit wasserseitigen Knickschicht-Bereichen
- Erhaltung einer Überstauung der Lebensstätten während der gesamten Fortpflanzungszeit (1.4.-15.9.)
- Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit

##### Entwicklungsziele:

- Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen, Zurückdrängen aufkommender Gehölzsukzession
- Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource
- Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Art provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden.

#### **5.1.11 Kiebitz (*Vanellus vanellus*) [A142]**

##### Erhaltungsziele:

- Erhaltung von weiträumigen offenen Kulturlandschaften
- Erhaltung der extensiv genutzten Feuchtwiesenkomplexe
- Erhaltung der naturnahen Flussniederungen und Moore
- Erhaltung von mageren Wiesen mit lückiger Vegetationsstruktur
- Erhaltung von Grünlandbrachen
- Erhaltung von Ackerland mit später Vegetationsentwicklung und angrenzendem Grünland
- Erhaltung von zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen
- Erhaltung der Gewässer mit Flachufern
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2.-31.8.)

Entwicklungsziele:

- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource

## 6 Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Die nachstehenden Maßnahmen sind Empfehlungen, die geeignet sind, die Erhaltungs- und Entwicklungsziele zu erreichen.

**Erhaltungsmaßnahmen** sind Maßnahmen, die dazu führen, dass in einem Natura 2000-Gebiet:

- die im Standarddatenbogen gemeldeten Arten nicht verschwinden,
- die Größe der gemeldeten Vorkommen ungefähr erhalten bleibt und
- die Qualität der gemeldeten Vorkommen erhalten bleibt.

Das Verhältnis der Erhaltungszustände A/B/C soll (bezogen auf das gesamte Natura 2000-Gebiet) in etwa gleich bleiben bzw. darf sich zumindest nicht in Richtung schlechterer Zustände verschieben.

**Wiederherstellungsmaßnahmen als Teil der Erhaltung** sind für verloren gegangene Artvorkommen erforderlich. Die Wiederherstellung ist hierbei verpflichtend und daher der Erhaltung zuzuordnen. Folglich werden Wiederherstellungsmaßnahmen ebenfalls in Kap. 6.2 formuliert.

**Entwicklungsmaßnahmen** dienen dazu, Vorkommen neu zu schaffen oder den Erhaltungszustand von Vorkommen zu verbessern. Entwicklungsmaßnahmen sind alle Maßnahmen, die über die Erhaltungsmaßnahmen hinausgehen.

Im Einzelfall können zur Erreichung der Erhaltungsziele auch andere als im MaP vorgeschlagene Erhaltungsmaßnahmen möglich sein. Diese sollten dann mit den zuständigen Behörden gemeinsam abgestimmt werden.

### 6.1 Bisherige Maßnahmen

Neben wiederkehrenden Gehölzpflegemaßnahmen im Zentrum des Gebiets wird der Norden seit einigen Jahren mit Wasserbüffeln beweidet. Wegeregelungen zur Vogelbrutzeit sollen die nähere Umgebung des Sees beruhigen.

### 6.2 Erhaltungsmaßnahmen

#### 6.2.1 HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | HY                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402320007                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | Gesamtes Gebiet (keine kartografische Darstellung)                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | hoch                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | regelmäßig bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Turnus</b>                                   | dauerhaft                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Art</b>                                      | Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021]<br>Purpureihe [A029], Krickente [A052]<br>Knäkente [A055], Löffelente [A056]<br>Tafelente [A059], Rohrweihe [A081]<br>Wasserralle [A118], Tüpfelsumpfhuhn [A119]<br>Kleines Sumpfhuhn [A120], Kiebitz [A142] |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 99 Sonstiges (hier Erhalt des derzeitigen Zustands)                                                                                                                                                                                                 |

Der größte Teil des Vogelschutzgebietes Schmiechener See ist als Niedermoor ein wasserabhängiges Ökosystem. Die Erhaltung und Sicherung der aktuellen hydrologischen Situation ist somit für den Erhalt aller für das Gebiet gemeldeten Arten von besonderer Bedeutung. Da der Schmiechener See als abflusslose Senke durch eine bis zu 35 Meter mächtige Tonschicht vom Karstwasserleiter entkoppelt ist, sind Eingriffe (auch außerhalb stattfindende), die zu einer maßgeblichen Veränderung des hydrologischen Zustands im Wassereinzugsgebiet des Gebietes führen kritisch zu prüfen.

Aktuell bestehende Planungen der Wasserwirtschaftsverwaltung sehen vor, den Siegentalbach von der Altheimer Kläranlage abzuhängen. Dadurch würde sich die Nährstoffbelastung, aber auch die im Wasserkreislauf zur Verfügung stehende Gesamtwassermenge verringern. Welche Auswirkungen die Maßnahme letztlich auf den Schmiechener See haben wird, ist derzeit noch nicht absehbar und ggf. Gegenstand weiterführender Untersuchungen.

### 6.2.2 EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturellen Uferbereiche

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |                                               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | EH1                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402320002                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | 4,20                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | Hoch                                                                                                                                                                                                                                                  |                                               |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | regelmäßig bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                 |                                               |
| <b>Turnus</b>                                   | Dauerhaft                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |
| <b>Art</b>                                      | Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021]<br>Purpurreiher [A029], Krickente [A052]<br>Knäkente [A055], Löffelente [A056]<br>Tafelente [A059], Rohrweihe [A081]<br>Wasserralle [A118], Tüpfelsumpfhuhn [A119]<br>Kleines Sumpfhuhn [A120], Kiebitz [A142] |                                               |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 22.1                                                                                                                                                                                                                                                  | Räumung von Gewässern                         |
|                                                 | 22.2                                                                                                                                                                                                                                                  | Unterwassermahd                               |
|                                                 | 25.1                                                                                                                                                                                                                                                  | Beseitigung/Reduzierung bestimmter Fischarten |

Diese Maßnahme ist konvergent mit der Maßnahme "SN – Sicherung des Lebensraumtyps Natürliche Nährstoffreiche Seen [3150]" des Managementplans für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“.

- Erhaltung der vegetationsreichen und großen freien Wasserflächen mindestens im derzeitigen Umfang von ca. 10 % der Lebensstätten.
- Für den Fall, dass die Verlandung fortschreitet und die Wasserflächen erheblich verkleinert würden, sollten Maßnahmen zu deren Offenhaltung ergriffen werden.
- Erhaltung der Flachwasserzonen an den stehenden Gewässern sowie der randlichen Überschwemmungs- und Schlickflächen mit dynamischem Überflutungsregime, aber nicht zu starken Wasserstandsschwankungen.
- Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten, abwechslungsreichen, ufer- und wasserseitigen Schilf- und Rohrkolbenröhrichten, Seggenrieden, Binsenbeständen, wasserständigen Gehölzen und Ufergebüsch sowie von Gras- und Staudensäumen.
- Erhaltung der langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien mit Buchten, Schilfinselfen und kleineren freien Wasserflächen innerhalb der Röhrichte

- Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten und Regenwürmern.

### 6.2.3 EH2 – Erhaltung weiterer Habitatstrukturen für Rohrweihe und Kiebitz

|                                                 |                                    |                     |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | EH2                                |                     |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402320003                     |                     |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | 23,36                              |                     |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | hoch                               |                     |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | regelmäßig                         |                     |
| <b>Turnus</b>                                   | dauerhaft                          |                     |
| <b>Art</b>                                      | Rohrweihe [A081]<br>Kiebitz [A142] |                     |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 2.1                                | Mahd mit Abräumen   |
|                                                 | 7                                  | extensiver Ackerbau |

- Erhaltung der extensiv genutzten Wiesen- und Feuchtwiesenkomplexe sowie Magerrasenbereiche mit teils lückiger Vegetationsstruktur und Grünlandbrachen
- Erhaltung von zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen mit später Vegetationsentwicklung und angrenzendem Grünland
- Verzicht auf Pestizide

### 6.2.4 WB – Fortführung der Beweidung mit Wasserbüffeln

|                                                 |                                |                                        |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | WB                             |                                        |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402320010                 |                                        |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | 13,36                          |                                        |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | hoch                           |                                        |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | während der Vegetationsperiode |                                        |
| <b>Turnus</b>                                   | dauerhaft                      |                                        |
| <b>Art</b>                                      | Kiebitz [A142]                 |                                        |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 4.5                            | Portionsweide                          |
|                                                 | 23.8                           | Bereitstellung von Überflutungsflächen |
|                                                 | 32.0                           | spezielle Artenschutzmaßnahme          |

- Erhaltung der zur Brutzeit überschwemmten Sumpfflächen mit episodischen Kleingewässern in ihrer für einen Biotopverbund günstigen räumlichen Nähe zu den größeren Gewässern durch extensive Beweidung mit Wasserbüffeln.

Die Beweidung mit Wasserbüffeln bewirkt Störungen von Boden und Vegetation, wodurch heterogene Kleinstrukturen gebildet werden. Davon profitiert v. a. der Kiebitz, aber auch zahlreiche weitere wertgebende Tier- und Pflanzenarten werden gefördert. Die Lage der beweideten Flächen und der Beweidungsrhythmus sollen mit dem ASP abgestimmt werden (vgl. auch MaP zum FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“, dort insbesondere die Kapitel zur Flora und zum LRT 3130).

Potentielle Verluste bei der Kiebitzpopulation sind allerdings durch Viehtritt vor allem in der Gelegezeit möglich. Um diesem Problem entgegenzuwirken, wird die Beweidung zeitlich und

räumlich so gelenkt, dass Störungen während der Brut vermieden werden. Parallel findet ein Monitoring zur Wasserbüffelweide statt. Bisher gibt es keine Hinweise, dass Gelege durch Viehtritt zerstört wurden.

Als Ergänzung zur Beweidung sind insbesondere zum Schutz von Gelegen und Jungvögeln vor Prädatoren wie dem Fuchs eine geeignete Einzäunung, Nestschutzkörbe oder eine Erhöhung der Anzahl der Litzen des Wasserbüffelzauns von 3 auf 5-6 denkbar und wurde in vergleichbaren Projekten (STEINER 2018, LAMERS 2018) bereits erfolgreich eingesetzt. Eine Einzäunung ist jedoch aufwändig und müsste an die speziellen Bedingungen im Gebiet angepasst werden.

Eine mögliche Alternative zur Beweidung mit großen Weidetieren stellt das Fräsen von Flächen dar, wie es in der letzten Zeit auch im Gebiet praktiziert wurde. Dadurch können Teilflächen gezielt offengehalten und schädliche Auswirkungen durch Viehtritt minimiert werden.

## 6.2.5 BL – Besucherlenkung

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | BL                                                                                                                                                                                                                                                   |                                       |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402320004                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | 6,04                                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | mittel bis hoch                                                                                                                                                                                                                                      |                                       |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | dauerhaft                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |
| <b>Turnus</b>                                   | bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |
| <b>Art</b>                                      | Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021]<br>Purpureiher [A029], Krickente [A052]<br>Knäkente [A055], Löffelente [A056]<br>Tafelente [A059], Rohrweihe [A081]<br>Wasserralle [A118], Tüpfelsumpfhuhn [A119]<br>Kleines Sumpfhuhn [A120], Kiebitz [A142] |                                       |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 35.2                                                                                                                                                                                                                                                 | Verbesserung des Informationsangebots |
|                                                 | 35.3                                                                                                                                                                                                                                                 | Absperrung von Flächen                |
|                                                 | 35.4                                                                                                                                                                                                                                                 | Betreuung eines Beobachtungspunktes   |

- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (März bis Mitte Juli) sowie der Mauser (15.6.-30.9.)
- Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete

Zum Schutz aller Arten sollten während der Brut- und Aufzuchszeit (Anfang März bis Mitte Juli) mögliche Störungen ausgeschlossen bzw. minimiert werden. Dies gilt insbesondere für den Besucherverkehr auf den erhöhten Randwegen im Osten und Südosten des Gebiets.

Hinweistafeln sollen die Besucher über den Sinn der Maßnahme informieren. Mögliche Standorte sind die Aussichtsplattform im Südosten des Gebiets, der Überweg von Seeufer zur Anhöhe im Nordosten und die beiden nördlichen Ecken des Gebiets. Auf Leinenzwang für Hunde ist hinzuweisen. Bei Extremhochwasserereignissen (häufig im März) soll der Damm nicht betreten werden, weil auf den Wasserflächen viele Vögel rasten.

Für den Fall, dass eine Beschilderung allein nicht ausreichen sollte, sollte über weitergehende Maßnahmen wie ein Besucherlenkungskonzept nachgedacht werden.

### 6.2.6 MF – Markierung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug

|                                                 |                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | MF                                                                                                                                 |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402320005                                                                                                                     |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | zwei Leitungstrassen                                                                                                               |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | hoch                                                                                                                               |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | schnellstmöglich                                                                                                                   |
| <b>Turnus</b>                                   | einmalig                                                                                                                           |
| <b>Art</b>                                      | Rohrdommel [A021], Purpurreiher [A029]<br>Rohrweihe [A081], Wasserralle [A118]<br>Tüpfelsumpfhuhn [A119], Kleines Sumpfhuhn [A120] |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 32.0      spezielle Artenschutzmaßnahme                                                                                            |

Bei den bestehenden Freileitungen handelt es sich um 110 kV Hochspannungsleitungen. Bei solchen Leitungstypen besteht für Vögel die Gefahr einer tödlichen Kollision, insbesondere bei ungünstigen Sichtverhältnissen wie Nebel, schlechter Witterung, Gegenlicht, Dämmerung oder nachts. Während sich Brutvögel teilweise an Freileitungen in ihrem Umfeld gewöhnen, sind unerfahrene Jungvögel und Zugvögel ohne Ortskenntnisse besonders gefährdet.

Die VDE-Anwendungsregel zum Vogelschutz an Mittelspannungsfreileitungen (VDE-AR-N 4210-11) soll den Stromschlag bei Vögeln vermeiden helfen.

Darüber hinaus muss ein verbesserter Schutz des Vogelflugs im Gebiet gegen Kollisionen erreicht werden. Dazu sind ausgewählte Leitungsabschnitte visuell zu markieren. Dies gilt besonders für die dünnen Erdseile auf der obersten Ebene der Freileitungen. Entsprechende Hinweise, die auf wissenschaftlichen Studien basieren, wurden vom Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e. V. (VDE) zusammengestellt und mittlerweile ins Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) übernommen.

Es muss allerdings sichergestellt werden, dass von den Markierungen keine Scheuchwirkung ausgeht. Gerade bei Vögeln mit Luftbalzverhalten wie Kiebitz, Bekassine und Flussregenpfeifer könnte eine Beflaggung kontraproduktiv sein, weil die Vögel dann einen größeren Abstand einhalten. Die Masten, die als Ansitzwarten für Prädatoren dienen, wären auch weiterhin vorhanden. Eine Gewöhnung bei im Gebiet brütenden Vögeln ist möglich. Die Wirksamkeit und ein Ausbleiben von erheblicher Störwirkung durch die Markierungen sollte durch ein Monitoring belegt werden. Andernfalls müsste die Entwicklungsmaßnahme „bf“ zu einer Erhaltungsmaßnahme hochgestuft und damit Pflicht werden.

## 6.3 Entwicklungsmaßnahmen

### 6.3.1 hf – Förderung von Habitatfunktionen

|                                          |                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel                          | hf                                                                                                                                              |
| Maßnahmenflächen-Nummer                  | 27624402330003                                                                                                                                  |
| Flächengröße [ha]                        | umgebendes Offenland                                                                                                                            |
| Dringlichkeit                            | hoch                                                                                                                                            |
| Durchführungszeitraum                    | ab sofort                                                                                                                                       |
| Turnus                                   | Dauerpflege                                                                                                                                     |
| Art                                      | Zwergtaucher [A004], Rohrweihe [A081]<br>Kiebitz [A142]                                                                                         |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 7.0 extensiver Ackerbau<br>12.0 Ausweisung von Pufferflächen<br>23.9 Verbesserung der Wasserqualität<br>39.0 Extensivierung der Grünlandnutzung |

Durch geeignete Maßnahmen können die Flächen angrenzend an das Vogelschutzgebiet optimiert und verbessert werden:

- Vermeidung von Kulissenbildung durch höhere Gehölze, größeren Gehölzgruppen oder Bauwerke.
- Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, zur Reduzierung von Nährstoffeinträgen ins Vogelschutzgebiet und zur Vermeidung von Pestiziden.
- Optimierung der Flächen als Nahrungshabitat für Vogelarten.
- Dauerhafte Kontrolle und weitere Verbesserung der Wasserqualität des Siegentalbachs als oberflächlicher Zulauf ins Gebiet.

### 6.3.2 g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maßnahmenkürzel                          | g                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Maßnahmenflächen-Nummer                  | 27624402330006                                                                                                                                                                                                                                        |
| Flächengröße [ha]                        | 9,93                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Dringlichkeit                            | hoch                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Durchführungszeitraum                    | bei Bedarf                                                                                                                                                                                                                                            |
| Turnus                                   | mindestens alle 5 Jahre                                                                                                                                                                                                                               |
| Art                                      | Zwergtaucher [A004], Rohrdommel [A021]<br>Purpurreiher [A029], Krickente [A052]<br>Knäkente [A055], Löffelente [A056]<br>Tafelente [A059], Rohrweihe [A081]<br>Wasserralle [A118], Tüpfelsumpfhuhn [A119]<br>Kleines Sumpfhuhn [A120], Kiebitz [A142] |
| Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste | 20.3 Gehölzaufkommen/-anflug beseitigen                                                                                                                                                                                                               |

Bereits im Managementplan für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“ wurde als Entwicklungsziel formuliert: "Wiederherstellung des Schmiechener Sees als nahezu gehölzfreien, offenen Flachwassersee mit artenreichen Streuwiesen in extensiver Nutzung". Die daraus abzuleitende Maßnahme bekommt im Hinblick auf die Lebensraumsprüche der Vogelarten für dieses Vogelschutzgebiet einen höheren Stellenwert.

Das Gebietsmanagement ist so zu lenken, dass die vorhandenen großen freien Wasserflächen und Kleingewässer und deren Zwischenräume nicht durch Sukzession zuwachsen oder verlanden. Mindestens alle 5 Jahre sollen eine Gehölzkontrolle und bei Bedarf und Zugänglichkeit eine Gehölzpflege durchgeführt werden. In der Karte sind Schwerpunktbereiche dargestellt.

### 6.3.3 kb – Anlage von Blänken, Suchräume

|                                                 |                                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | kb                             |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402330005                 |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | 2,96                           |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | hoch                           |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | schnellstmöglich               |
| <b>Turnus</b>                                   | einmalig                       |
| <b>Art</b>                                      | Kiebitz [A142]                 |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 24.2      Anlage eines Tümpels |

Allgemein ist es durch entsprechende Maßnahmen möglich, den Bruterfolg bei den Kiebitzen zu erhöhen. Ziel muss ein bestandserhaltender Bruterfolg von durchschnittlich mindestens 0,8 Jungen pro BP sein.

Insbesondere der Kiebitz profitiert von Blänken, wie sie durch die Wasserbüffelbeweidung gefördert werden. Darüber hinaus sollen – bei Bedarf wiederkehrend – tiefere Blänken mit ausgedehnten Schlammflächen angelegt werden. Sie sollten zwischen 400 - 1500 m<sup>2</sup> groß sein, also z. B. 20 m x 40 m. Selbständige Abgrabungen ab einer Größe von 500 m<sup>2</sup> bzw. einer Tiefe von 2 m bedürfen grundsätzlich einer bau- und naturschutzrechtlichen Genehmigung nach § 50 Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) (inkl. Anhang). Die Tiefe sollte an den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Eine geringere Tiefe reicht nicht aus, weil die Blänken in trockenen Jahren womöglich genau zur falschen Jahreszeit austrocknen könnten. Optimal wäre, wenn die Blänke bis Juli wasserführend ist, d.h. so lange wasserführend, bis die Jungen flügge sind. Danach ist es wünschenswert, dass sie austrocknet, um z.B. das Aufkommen von Fischbrut zu vermeiden.

Blänken kommen auch anderen Vogelarten, beispielsweise rastenden Limikolen zugute.

### 6.3.4 bf – Beseitigung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug

|                                                 |                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Maßnahmenkürzel</b>                          | bf                                                                                                                                      |
| <b>Maßnahmenflächen-Nummer</b>                  | 27624402330004                                                                                                                          |
| <b>Flächengröße [ha]</b>                        | zwei Leitungstrassen                                                                                                                    |
| <b>Dringlichkeit</b>                            | hoch                                                                                                                                    |
| <b>Durchführungszeitraum</b>                    | schnellstmöglich                                                                                                                        |
| <b>Turnus</b>                                   | einmalig                                                                                                                                |
| <b>Art</b>                                      | Rohrdommel [A021]<br>Purpureiher [A029]<br>Rohrweihe [A081]<br>Wasserralle [A118]<br>Tüpfelsumpfhuhn [A119]<br>Kleines Sumpfhuhn [A120] |
| <b>Zahlenkürzel der Maßnahmenschlüsselliste</b> | 33.2      Beseitigung von baulichen Anlagen                                                                                             |

Auch nach der Markierung von Leitungsabschnitten (Erhaltungsmaßnahme „BF“) verbleibt ein Risiko zum Verlust durch Kollisionen an den bestehenden Freileitungen. Die Freileitungen können Prädatoren als Ansitzwarten dienen. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass durch Markierungen grundsätzlich auch Störwirkungen auf Vogelarten ausgehen können und entsprechende Bereiche dann gemieden werden. Daher stellt die Erdverlegung von Kabeln in diesem Abschnitt eine sehr wirksame Aufwertungsmaßnahme für ein Vogelschutzgebiet mit solch herausragender Bedeutung dar. Durch die Maßnahme erfolgt außerdem eine deutliche Aufwertung des Landschaftsbilds und Ansitzwarten für mögliche Prädatoren werden reduziert.

## 7 Übersicht der Ziele und der Maßnahmenplanung

Tabelle 9: Übersicht über Bestand, Ziele und Maßnahmen zu den Vogelarten im Vogelschutzgebiet 7624-402 "Schmiechener See"

| Art                                                              | Bestand/<br>Erhaltungszustand                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                               | Seite          |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Zwergtaucher</b><br><i>(Tachybaptus ruficollis)</i><br>[A004] | 49,96 ha<br>davon:<br>49,96 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C | 10    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung der zumindest stellenweise deckungsreichen Stillgewässer<br>Erhaltung der langsam fließenden Gewässer<br>Erhaltung der Verlandungszonen mit Röhrichtarten wie Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- oder Rohrglanzgrasbestände<br>Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet<br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.2.-15.9.) | 29    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br>BL – Besucherlenkung | 35<br>36<br>38 |
| <b>Zwergtaucher</b><br><i>(Tachybaptus ruficollis)</i><br>[A004] |                                                            | 10    | <b>Entwicklung</b><br>Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession<br>Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets<br>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                                                                                  | 29    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                                                                              | 40<br>40       |

| Art                                                                      | Bestand/<br>Erhaltungszustand                                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                  | Seite                |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Rohrdommel</b><br><b>(<i>Botaurus stellaris</i>)</b><br><b>[A021]</b> | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C<br>49,96 ha / keine | 11    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete<br>Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen<br>Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen<br>Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen<br>Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen mit hohen Grundwasserständen<br>Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet<br>Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen<br>Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern<br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete | 29    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br>BL – Besucherlenkung<br>MF – Markierung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug | 35<br>36<br>38<br>39 |

| Art                                                                      | Bestand/<br>Erhaltungszustand | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                        | Seite |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Rohrdommel</b><br><b>(<i>Botaurus stellaris</i>)</b><br><b>[A021]</b> |                               | 11    | <b>Entwicklung</b><br>Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession<br>Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets<br>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource<br>Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Arten provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden. | 29    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen                                                                 | 40    |
|                                                                          |                               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | bf – Beseitigung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession | 41    |

| Art                                                                   | Bestand/<br>Erhaltungszustand                                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                   | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                              | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Purpureiher</b><br><b>(<i>Ardea purpurea</i>)</b><br><b>[A029]</b> | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C<br>49,96 ha / keine | 12    | <b>Erhaltung</b>                                                                                                                                                                        | 29    | <b>Erhaltung</b>                                                                 |       |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung der natürlichen und naturnahen Feuchtgebiete                                                                                                                                  |       | HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes                | 35    |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung der Flachwasserzonen an stehenden und schwach fließenden Gewässern sowie der Überschwemmungsflächen                                                                           |       | EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche | 36    |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung der Röhrichte, Großseggenriede und Schilfbestände mit offenen Gewässerbereichen                                                                                               |       | BL – Besucherlenkung                                                             | 38    |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung von langen Röhricht-Wasser-Grenzlinien wie sie durch Buchten, Schilfinseln und offene Wassergräben sowie kleinere freie Wasserflächen innerhalb der Röhrichte zustande kommen |       | MF – Markierung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug  | 39    |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung von großflächigen Offenlandkomplexen mit hohen Grundwasserständen                                                                                                             |       |                                                                                  |       |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung einer Wasserqualität, die gute Sichtbedingungen für den Beutefang gewährleistet                                                                                               |       |                                                                                  |       |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie nicht vogelsichere Freileitungen, ungesicherte Schornsteine und Windkraftanlagen                                                     |       |                                                                                  |       |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung des Nahrungsangebots, insbesondere mit Fischen, Amphibien, Kleinsäugetern, Großinsekten, Reptilien und Regenwürmern                                                           |       |                                                                                  |       |
|                                                                       |                                                                            |       | Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Rast- und Schlafplätze sowie Überwinterungs- und Nahrungsgebiete                                                                  |       |                                                                                  |       |

| Art                                                | Bestand/<br>Erhaltungszustand | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                | Seite    |
|----------------------------------------------------|-------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Purpureiher<br>( <i>Ardea purpurea</i> )<br>[A029] |                               | 12    | <b>Entwicklung</b><br>Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession<br>Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets<br>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource<br>Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Arten provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden. | 29    | <b>Entwicklung</b>                                                                                                                                                 |          |
|                                                    |                               |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       | hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>bf – Beseitigung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession | 40<br>41 |

| Art                                           | Bestand/<br>Erhaltungszustand                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                               | Seite          |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Krickente<br>( <i>Anas crecca</i> )<br>[A052] | 49,96 ha<br>davon:<br>49,96 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C | 13    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung des eutrophen vegetationsreichen Flachwassersees, der Kleingewässer und von Wasser führenden Feuchtwiesengräben<br>Erhaltung der langsam fließenden Gewässer mit Flachwasserzonen<br>Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggenrieden, wasserständigen Gehölzen, Schlickflächen und Flachwasserzonen<br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (15.3.-31.8.) sowie der Mauser (1.7.-30.9.) | 30    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br>BL – Besucherlenkung | 35<br>36<br>38 |
|                                               |                                                            | 13    | <b>Entwicklung</b><br>Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession<br>Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets<br>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                                                                                                                        | 30    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                                                                              | 40<br>40       |

| Art                                               | Bestand/<br>Erhaltungszustand                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                               | Seite          |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Knäkente<br>( <i>Anas querquedula</i> )<br>[A055] | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>49,96 ha / B<br>0 ha / C | 14    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung des eutrophen vegetationsreichen Flachwassersees, der Kleingewässer und von Wasser führenden Gräben<br>Erhaltung der zur Brutzeit überschwemmten Wiesenbereiche und Sümpfe<br>Erhaltung der langsam fließenden Gewässer mit Flachwasserzonen<br>Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggenrieden und Flachwasserzonen<br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (15.4.-15.9.) sowie der Mauser (15.6.-15.9.) | 30    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br>BL – Besucherlenkung | 35<br>36<br>38 |
|                                                   |                                                            | 14    | <b>Entwicklung</b><br>Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession<br>Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets<br>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                                                                                                                                          | 30    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                                                                              | 40<br>40       |

| Art                                                                 | Bestand/<br>Erhaltungszustand                                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                               | Seite          |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Löffelente</b><br><b>(<i>Anas clypeata</i>)</b><br><b>[A056]</b> | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C<br>49,96 ha / keine | 15    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung des eutrophen vegetationsreichen Flachwassersees, der Kleingewässer und von Wasser führenden Feuchtwiesengräben<br>Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhricht, Seggenrieden, Schlickflächen und Flachwasserzonen<br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchtzeit (15.4.-15.9.) sowie der Mauser (15.7.-15.9.) | 31    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br>BL – Besucherlenkung | 35<br>36<br>38 |
|                                                                     |                                                                            | 15    | <b>Entwicklung</b><br>Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession<br>Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets<br>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                           | 31    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                                                                              | 40<br>40       |

| Art                                                              | Bestand/<br>Erhaltungszustand                                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                               | Seite          |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>Tafelente</b><br><b>(<i>Anas ferina</i>)</b><br><b>[A059]</b> | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C<br>49,96 ha / keine | 16    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung der stehenden oder schwach fließenden Gewässer mit reicher Ufervegetation und großen freien Wasserflächen<br>Erhaltung der Kleingewässer in räumlicher Nähe zu größeren Gewässern<br>Erhaltung der Verlandungsbereiche mit Röhrichten, Seggen- oder Binsenbeständen<br>Erhaltung der offenen Flachwasserzonen<br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungs- bzw. Mauserstätten während der Brut- und Aufzuchszeit (15.4.-15.10.) sowie der Mauser (1.7.-15.9.) | 31    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br>BL – Besucherlenkung | 35<br>36<br>38 |
|                                                                  |                                                                            | 16    | <b>Entwicklung</b><br>Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession<br>Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets<br>Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                                                                                                                    | 31    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                                                                              | 40<br>40       |

| Art                                                                    | Bestand/<br>Erhaltungszustand                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Seite                      |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Rohrweihe</b><br><b>(<i>Circus aerugineus</i>)</b><br><b>[A081]</b> | 73,55 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>73,55 ha / B<br>0 ha / C | 17    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung der Verlandungszonen,<br>Röhrichte und Großseggenriede<br>Erhaltung der Feuchtwiesenkom-<br>plexe, insbesondere mit Streuwie-<br>sen oder extensiv genutzten Nass-<br>wiesen<br>Erhaltung von Gras- und Stauden-<br>säumen<br>Erhaltung der Lebensräume ohne<br>Gefahrenquellen wie nicht vogelsi-<br>chere Freileitungen und Windkraft-<br>anlagen<br>Erhaltung störungsfreier oder zumin-<br>dest störungsarmer Fortpflanzungs-<br>stätten während der Fortpflan-<br>zungszeit (15.3.-15.9.) | 31    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydro-<br>logischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasser-<br>flächen und ihrer strukturreichen<br>Uferbereiche<br>EH2 – Erhaltung weiterer Habi-<br>tatstrukturen für Rohrweihe und<br>Kiebitz<br>BL – Besucherlenkung<br>MF – Markierung der bestehenden<br>Freileitungen als Hindernisse für<br>den Vogelflug | 35<br>36<br>37<br>38<br>39 |
|                                                                        |                                                            | 17    | <b>Entwicklung</b><br>Optimierung der Offenlandflächen als<br>Nahrungshabitat: Landwirtschaftlich<br>genutzte Flächen (auch des Umlan-<br>des) extensiv bewirtschaften, Ver-<br>zicht auf Pestizide                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 31    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsuk-<br>zession<br>bf – Beseitigung der bestehenden<br>Freileitungen als Hindernisse für<br>den Vogelflug                                                                                                                                                                                     | 40<br>40<br>41             |

| Art                                                                     | Bestand/<br>Erhaltungszustand                              | Seite | Ziele                                                                                                                    | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                              | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Wasserralle</b><br><b>(<i>Rallus aquaticus</i>)</b><br><b>[A118]</b> | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>49,96 ha / B<br>0 ha / C | 18    | <b>Erhaltung</b>                                                                                                         | 32    | <b>Erhaltung</b>                                                                 |       |
|                                                                         |                                                            |       | Erhaltung der stehenden Gewässer mit Flachwasserzonen                                                                    |       | HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes                | 35    |
|                                                                         |                                                            |       | Erhaltung der Fließgewässerabschnitte und Wassergräben mit deckungsreicher Ufervegetation                                |       | EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche | 36    |
|                                                                         |                                                            |       | Erhaltung der Riede mit zumindest kleinen offenen Wasserflächen                                                          |       | BL – Besucherlenkung                                                             | 38    |
|                                                                         |                                                            |       | Erhaltung der deckungsreichen Verlandungsbereiche mit flach überfluteten Röhrichten, Großseggenrieden und Ufergebüsch    |       | MF – Markierung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug  | 39    |
|                                                                         |                                                            |       | Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen                                                         |       |                                                                                  |       |
|                                                                         |                                                            |       | Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (15.3.-15.9.) |       |                                                                                  |       |

| Art                                                                     | Bestand/<br>Erhaltungszustand | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                              | Seite |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Wasserralle</b><br><b>(<i>Rallus aquaticus</i>)</b><br><b>[A118]</b> |                               | 18    | <b>Entwicklung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 32    | <b>Entwicklung</b>                                                               |       |
|                                                                         |                               |       | Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichtflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession                                                                                                                                                                                                                 |       | hf – Förderung von Habitatfunktionen                                             | 40    |
|                                                                         |                               |       | Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets                                                                                                                                                                                                                                         |       | g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                           | 40    |
|                                                                         |                               |       | Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                                                                                                                      |       | bf – Beseitigung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug | 41    |
|                                                                         |                               |       | Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Arten provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden. |       |                                                                                  |       |

| Art                                                                        | Bestand/<br>Erhaltungszustand                                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Seite                        |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Tüpfelsumpfhuhn</b><br><b>(<i>Porzana porzana</i>)</b><br><b>[A119]</b> | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C<br>49,96 ha / keine | 19    | <b>Erhaltung</b><br><br>Erhaltung der Verlandungszonen mit niedrig überfluteter abwechslungsreicher krautiger Vegetation wie in Übergangszonen zwischen Röhrichten und Großseggenrieden, im Uferbereich von ausgedehnten Schilfbeständen und in überschwemmten Feuchtwiesen<br><br>Erhaltung einer flachen Überstauung der Lebensstätten während der gesamten Fortpflanzungszeit (15.3.-15.8.)<br><br>Erhaltung der Lebensräume ohne Gefahrenquellen wie Freileitungen<br><br>Erhaltung von Entwässerungsgräben mit Schilfstreifen, Seggenbüten und einer lockeren Krautschicht<br><br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit | 32    | <b>Erhaltung</b><br><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br><br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br><br>BL – Besucherlenkung<br><br>MF – Markierung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug | 35<br><br>36<br><br>38<br>39 |

| Art                                                     | Bestand/<br>Erhaltungszustand | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                              | Seite |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Tüpfelsumpfhuhn<br>( <i>Porzana porzana</i> )<br>[A119] |                               | 19    | <b>Entwicklung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 32    | <b>Entwicklung</b>                                                               |       |
|                                                         |                               |       | Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession                                                                                                                                                                                                                  |       | hf – Förderung von Habitatfunktionen                                             | 40    |
|                                                         |                               |       | Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets                                                                                                                                                                                                                                         |       | g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                           | 40    |
|                                                         |                               |       | Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                                                                                                                      |       | bf – Beseitigung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug | 41    |
|                                                         |                               |       | Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Arten provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden. |       |                                                                                  |       |

| Art                                                                        | Bestand/<br>Erhaltungszustand                                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Seite                |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Kleines Sumpfhuhn</b><br><b>(<i>Porzana parva</i>)</b><br><b>[A120]</b> | 49,96 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>0 ha / B<br>0 ha / C<br>49,96 ha / keine | 20    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung der ungenutzten wasser-<br>ständigen Schilfröhrichte und Groß-<br>seggenriede mit wasserseitigen<br>Knickschicht-Bereichen<br>Erhaltung einer Überstauung der Le-<br>bensstätten während der gesamten<br>Fortpflanzungszeit (1.4.-15.9.)<br>Erhaltung der Lebensräume ohne<br>Gefahrenquellen wie Freileitungen<br>Erhaltung störungsfreier oder zumin-<br>dest störungsarmer Fortpflanzungs-<br>stätten während der Fortpflan-<br>zungszeit | 33    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydro-<br>logischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasser-<br>flächen und ihrer strukturreichen<br>Uferbereiche<br>BL – Besucherlenkung<br>MF – Markierung der bestehenden<br>Freileitungen als Hindernisse für<br>den Vogelflug | 35<br>37<br>38<br>39 |

| Art                                                     | Bestand/<br>Erhaltungszustand | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                              | Seite |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Kleines Sumpfhuhn<br>( <i>Porzana parva</i> )<br>[A120] |                               | 20    | <b>Entwicklung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 33    | <b>Entwicklung</b>                                                               |       |
|                                                         |                               |       | Vergrößerung des Anteils von Ried- und Röhrichflächen zu Ungunsten aufkommender Gehölzsukzession                                                                                                                                                                                                                  |       | hf – Förderung von Habitatfunktionen                                             | 40    |
|                                                         |                               |       | Wiederherstellung der Streunutzung von Teilen des zentralen Feuchtgebiets                                                                                                                                                                                                                                         |       | g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession                                           | 40    |
|                                                         |                               |       | Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung außerhalb des Gebiets zur Sicherung einer guten Wasserqualität und zum Erhalt einer reichen aquatischen Kleintierfauna als Nahrungsressource                                                                                                                      |       | bf – Beseitigung der bestehenden Freileitungen als Hindernisse für den Vogelflug | 41    |
|                                                         |                               |       | Für den Fall, dass das Markieren von Freileitungskabeln und Masten nicht ausreichen sollte, um Kollisionen auszuschließen oder wenn erheblich beeinträchtigende Vermeidungsreaktionen der Arten provoziert würden, sollten die Stromleitungen in der Umgebung des Vogelschutzgebiets unterirdisch verlegt werden. |       |                                                                                  |       |

| Art                                               | Bestand/<br>Erhaltungszustand                              | Seite | Ziele                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Seite | Kürzel und Maßnahme                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Seite                      |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Kiebitz<br>( <i>Vanellus vanellus</i> )<br>[A142] | 73,55 ha<br>davon:<br>0 ha / A<br>73,55 ha / B<br>0 ha / C | 21    | <b>Erhaltung</b><br>Erhaltung von weiträumigen offenen Kulturlandschaften<br>Erhaltung der extensiv genutzten Feuchtwiesekomplexe<br>Erhaltung der naturnahen Flussniederungen und Moore<br>Erhaltung von mageren Wiesen mit lückiger Vegetationsstruktur<br>Erhaltung von Grünlandbrachen<br>Erhaltung von Ackerland mit später Vegetationsentwicklung und angrenzendem Grünland<br>Erhaltung von zeitweise überschwemmten Senken und nassen Ackerbereichen<br>Erhaltung der Gewässer mit Flachufern<br>Erhaltung störungsfreier oder zumindest störungsarmer Fortpflanzungsstätten während der Fortpflanzungszeit (1.2.-31.8.) | 33    | <b>Erhaltung</b><br>HY – Sicherung des aktuellen hydrologischen Zustands des Gebietes<br>EH1 – Erhaltung der offenen Wasserflächen und ihrer strukturreichen Uferbereiche<br>EH2 – Erhaltung weiterer Habitatstrukturen für Rohrweihe und Kiebitz<br>WB – Fortführung der Beweidung mit Wasserbüffeln<br>BL – Besucherlenkung | 35<br>36<br>37<br>37<br>38 |
|                                                   |                                                            | 21    | <b>Entwicklung</b><br>Optimierung der Offenlandflächen als Nahrungshabitat: Landwirtschaftlich genutzte Flächen (auch des Umlandes) extensiv bewirtschaften, Verzicht auf Pestizide<br>Wiederkehrende Anlage tieferer Blänken mit ausgedehnten Schlammflächen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 33    | <b>Entwicklung</b><br>hf – Förderung von Habitatfunktionen<br>g – Zurückdrängen der Gehölzsukzession<br>kb – Anlage von Blänken, Suchräume                                                                                                                                                                                    | 40<br>40<br>41             |

## 8 Glossar und Abkürzungsverzeichnis

| Begriff                                        | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ALK</b>                                     | Automatisierte Liegenschaftskarte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Altersklassenwald</b>                       | Der Altersklassenwald ist dadurch gekennzeichnet, dass waldbauliche Maßnahmen wie Verjüngung, Jungwuchspflege oder Durchforstung, isoliert voneinander ablaufen. Die einzelnen Bestände sind besonders im Hinblick auf das Alter ziemlich einheitlich zusammengesetzt.                                                                                                                                                              |
| <b>ASP</b>                                     | <b>Artenschutzprogramm</b> Baden-Württemberg für vom Aussterben bedrohte und hochgradig gefährdete Tier- und Pflanzenarten, sowie solche Arten, für die das Land eine besondere Verantwortung hat.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>ATKIS</b>                                   | <b>Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>AuT-Konzept</b>                             | Alt- und Totholzkonzept. Vorsorgendes Konzept des Landesbetriebs ForstBW zum Aufbau eines funktionalen Netzes an Alt- und Totholzstrukturen im bewirtschafteten Wald.                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Bannwald</b>                                | Waldreservate nach § 32 Abs. 2 LWaldG, in denen keine Pflegemaßnahmen oder Holzentnahmen stattfinden. (siehe auch Waldschutzgebiete)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Beeinträchtigung</b>                        | Aktuell wirkender Zustand oder Vorhaben mit negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand des Schutzgutes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Bestand (Forst)</b>                         | Der Bestand ist ein Kollektiv von Bäumen auf einer zusammenhängenden Mindestfläche, das eine einheitliche Behandlung erfährt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Biologische Vielfalt/<br/>Biodiversität</b> | Oberbegriff für die Vielfalt der Ökosysteme, der Lebensgemeinschaften, der Arten und der genetischen Vielfalt innerhalb einer Art                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Biotop</b>                                  | Räumlich abgegrenzter Lebensraum einer bestimmten Lebensgemeinschaft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Biotopkartierung</b>                        | Standardisierte Erfassung von Lebensräumen sowie deren biotischen Inventars innerhalb eines bestimmten Raumes. Die Durchführung erfolgt entweder flächendeckend-repräsentativ (exemplarische Kartierungen repräsentativer, typischer Biotope eines jeden Biotoptyps) oder selektiv (Kartierung ausgewählter, schutzwürdiger, seltener oder gefährdeter Biotope); im Offenland: FFH-Biotopkartierung, im Wald: Wald-Biotopkartierung |
| <b>BNatSchG</b>                                | Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) (derzeit gültige Fassung vom 04.08.2016)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>BSG</b>                                     | Biosphärengebiet nach § 23 NatSchG und § 25 BNatSchG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Dauerwald</b>                               | Dauerwald ist eine Form des Wirtschaftswaldes, bei der ohne festgelegte Produktionszeiträume die Holznutzung auf Dauer einzelbaum-, gruppen- oder kleinflächenweise erfolgt.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Erfassungseinheit</b>                       | Erfassungseinheiten sind die Betrachtungsebenen zur Bewertung des Erhaltungszustandes der Bestände. Sie bestehen aus einer oder mehreren räumlich getrennten, aber vergleichbar ausgebildeten und qualitativ vergleichbaren Flächen jeweils eines FFH-Lebensraumtyps.                                                                                                                                                               |
| <b>Extensivierung</b>                          | Verringerung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Herabsetzung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>FAKT</b>                                    | <b>Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl</b> des Landes Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>FFH-Gebiet</b>                              | Schutzgebiet nach der FFH-Richtlinie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>FFH-Richtlinie</b>                          | Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Begriff                                              | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>FFS</b>                                           | Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Forst BW</b>                                      | ForstBW ist Landesbetrieb nach §26 der Landeshaushaltsordnung. Bewirtschaftung von 330.000 ha Staatswald und Betreuung und Bewirtschaftung von ca. 900.000 ha Kommunal- und Privatwald. Größter Forstbetrieb des Landes.                                                               |
| <b>Forsteinrichtung (FE)</b>                         | Die Forsteinrichtung beinhaltet die Erfassung des Waldzustandes, die mittelfristige Planung und die damit verbundene Kontrolle der Nachhaltigkeit im Betrieb. dabei werden durch eine Waldinventur unter anderem Daten über Grenzen, Waldfunktionen, Bestockung und Standort gewonnen. |
| <b>Forsteinrichtungswerk</b>                         | Das Forsteinrichtungswerk ist die zusammenfassende Darstellung und Erläuterung aller Forsteinrichtungsergebnisse.                                                                                                                                                                      |
| <b>FVA</b>                                           | Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Gefährdung</b>                                    | ist eine potenzielle Beeinträchtigung                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>GIS</b>                                           | Geographisches Informationssystem                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>GPS</b>                                           | Ein "Global Positioning System", auch "Globales Positionsbestimmungssystem" (GPS) ist jedes weltweite, satellitengestützte Navigationssystem.                                                                                                                                          |
| <b>Intensivierung</b>                                | Erhöhung des Einsatzes von ertragsfördernden Betriebsmitteln (z. B. Dünger, Pflanzenschutzmittel) bzw. Verstärkung der Nutzungsintensität (z. B. Viehbesatz) je Flächeneinheit.                                                                                                        |
| <b>Invasive Art</b>                                  | Insbesondere durch den Einfluss des Menschen in ein Gebiet eingebrachte Tier- oder Pflanzenart, die dort nicht heimisch ist und unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Biotope hat und auch oft ökonomische oder gesundheitliche Probleme verursacht.   |
| <b>LEV</b>                                           | Landschaftserhaltungsverband                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>LIFE</b>                                          | Seit 1992 bestehendes Finanzierungsinstrument der EU für Pilotvorhaben in den Bereichen Umwelt, Natur und Drittländer; bezieht sich im Förder-Teilbereich "Natur" auf Maßnahmen in Anwendung der EG-Vogelschutzrichtlinie und der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie                       |
| <b>LPR</b>                                           | Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Förderung und Entwicklung des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landeskultur (Landschaftspflegerichtlinie – LPR) vom 14. März 2008 (3. Fassung vom 28.10.2015).                                           |
| <b>LRT</b>                                           | Lebensraumtyp, wie in der FFH-Richtlinie definiert                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>LS</b>                                            | Lebensstätte einer Tier- bzw. Pflanzen-Art des Anhangs II der FFH- Richtlinie bzw. einer Vogelart der Vogelschutz-Richtlinie                                                                                                                                                           |
| <b>LSG</b>                                           | Landschaftsschutzgebiet                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>LUBW</b>                                          | Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>LWaldG</b>                                        | Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG)                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>MaP</b>                                           | Managementplan für Natura 2000-Gebiet (Benennung seit 2007; zuvor PEPL)                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Monitoring</b>                                    | Langfristige, regelmäßig wiederholte und zielgerichtete Erhebungen im Sinne einer Dauerbeobachtung mit Aussagen über Zustand und Veränderungen von Natur und Landschaft                                                                                                                |
| <b>Nachhaltige Waldwirtschaft (VwV NWW – Teil E)</b> | Förderung von Maßnahmen zum Erhalt und zur Verbesserung der Schutz- und Erholungsfunktion der Wälder                                                                                                                                                                                   |
| <b>NatSchG</b>                                       | Gesetz zum Schutz der Natur, zur Pflege der Landschaft und über die Erholungsvorsorge in der freien Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) des Landes Baden-Württemberg (derzeit gültige Fassung vom 23.06.2015)                                                                     |

| Begriff                          | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Natura 2000</b>               | Europäisches Schutzgebietssystem, das Gebiete der Vogelschutzrichtlinie sowie die der FFH-Richtlinie beinhaltet                                                                                                                                |
| <b>Natura 2000-Gebiet</b>        | Schutzgebiet nach FFH-Richtlinie oder/und Vogelschutzrichtlinie                                                                                                                                                                                |
| <b>Neophyten</b>                 | Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Pflanzenarten.                                                                                                                    |
| <b>Neozoen</b>                   | Durch menschlichen Einfluss nach der Entdeckung Amerikas 1492 eingewanderte, eingeführte oder eingeschleppte Tierarten.                                                                                                                        |
| <b>NLP</b>                       | Nationalpark nach § 23 NatSchG und § 24 BNatSchG                                                                                                                                                                                               |
| <b>NP</b>                        | Naturpark                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>NSG</b>                       | Naturschutzgebiet                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>§-33-Kartierung</b>           | Kartierung von gesetzlich geschützten Biotopen; ersetzt seit Dezember 2005 den Begriff §-24 a-Kartierung im NatSchG.                                                                                                                           |
| <b>PEPL</b>                      | Pflege- und Entwicklungsplan für Natura 2000-Gebiete (Benennung bis 2007, seitdem MaP).                                                                                                                                                        |
| <b>Prioritäre Art</b>            | Art i. S. d. Art. 1 h) der FFH-Richtlinie, für deren Erhaltung der EU besondere Verantwortung zukommt                                                                                                                                          |
| <b>Prioritärer Lebensraumtyp</b> | Lebensraumtyp i. S. d. Art. 1 d) der FFH-Richtlinie, für dessen Erhaltung der EU besondere Verantwortung zukommt                                                                                                                               |
| <b>Renaturierung</b>             | Überführung anthropogen veränderter Lebensräume in einen naturnäheren Zustand; Wiedernutzbarmachung von ehemals intensiv genutzten Flächen mit Ausrichtung auf Entwicklung und Nutzung als Naturschutzflächen – naturschutzbezogene Sanierung. |
| <b>RIPS</b>                      | Räumliches Informations- und Planungssystem (IT-basiert)                                                                                                                                                                                       |
| <b>RL-NWW</b>                    | Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg über die Gewährung von Zuwendungen für Nachhaltige Waldwirtschaft.                                                                                             |
| <b>RL-UZW</b>                    | Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg über die Gewährung einer Zuwendung für Waldumweltmaßnahmen und Natura 2000-Gebiete im Wald (Umweltzulage Wald).                                                |
| <b>Rote Listen (RL)</b>          | Verzeichnisse von gefährdeten Arten, Artengesellschaften und Biotopen                                                                                                                                                                          |
| <b>RP</b>                        | Regierungspräsidium                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Schonwald</b>                 | Waldreservate nach § 32 Abs. 2 LWaldG (Siehe Waldschutzgebiete)                                                                                                                                                                                |
| <b>SPA</b>                       | Vogelschutzgebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie ("special protected area")                                                                                                                                                                     |
| <b>Standarddatenbogen (SDB)</b>  | Enthält die Informationen zu Natura 2000-Gebieten (obligate und fakultative), wie sie der EU-Kommission gemeldet werden.                                                                                                                       |
| <b>Stichprobenverfahren</b>      | Rasterfeldkartierung bzw. Stichprobenverfahren zur Artkartierung (Erklärung siehe MaP-Handbuch, Version 1.3, LUBW 2013)                                                                                                                        |
| <b>Störung</b>                   | Häufig anthropogen ausgelöste Faktoren oder Faktorenkomplexe, die reversible oder irreversible Veränderungen in den Eigenschaften von Arten oder Ökosystemen bewirken                                                                          |
| <b>UFB</b>                       | Untere Forstbehörden (Stadt- und Landkreise)                                                                                                                                                                                                   |
| <b>UIS</b>                       | Umweltinformationssystem der LUBW                                                                                                                                                                                                              |
| <b>ULB</b>                       | Untere Landwirtschaftsbehörde (Stadt- und Landkreise)                                                                                                                                                                                          |

| Begriff                           | Erläuterung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Umweltzulage Wald (UZW-N)</b>  | Flächenprämie zum Erhalt und zur Wiederherstellung von FFH-Waldlebensraumtypen in einem günstigen Erhaltungszustand (derzeit 50 € pro Hektar Waldlebensraumtypenfläche je Jahr)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>UNB</b>                        | Untere Naturschutzbehörde (Stadt- und Landkreise)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>UVB</b>                        | Untere Verwaltungsbehörde (Stadt- und Landkreise)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Vorratsfestmeter (Vfm)</b>     | Vorratsfestmeter ist die Maßeinheit für den stehenden Holzvorrat an Derbholz mit Rinde und für die Zuwachswerte (in m³ Holz).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Vogelschutzgebiet (VSG)</b>    | Schutzgebiet nach der Vogelschutzrichtlinie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Vogelschutzrichtlinie</b>      | Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (derzeit gültige Fassung 2009/147/EG vom 30.11.2009)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>VSG-VO</b>                     | Vogelschutzgebietsverordnung (Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten vom 5. Februar 2010)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Waldbiotopkartierung (WBK)</b> | Durch die Waldbiotopkartierung werden Biotopschutzwälder nach § 30 a LWaldG, besonders geschützte Biotope im Wald nach § 33 NatSchG und Biotope ohne besonderen gesetzlichen Schutz abgegrenzt und beschrieben sowie in Karten und Verzeichnisse eingetragen. Die Kartierung erfolgt flächendeckend für alle Waldeigentumsarten und ist ortsüblich durch die Forstbehörde bekannt zu machen.                                                                                                                                     |
| <b>Waldmodul</b>                  | Das Waldmodul umfasst den gesamten forstlichen Beitrag zum Managementplan (Kartierung, Zustandserhebungen, Bewertungen und Planungen). Es besteht aus einem Textteil, einer Datenbank und Geodaten. Die Zuständigkeiten für Lebensraumtypen und Arten sind im MaP-Handbuch festgelegt.                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Waldschutzgebiete</b>          | Waldschutzgebiete nach § 32 LWaldG sind Bann- und Schonwald. Sie werden mit Zustimmung des Waldbesitzers durch die höhere Forstbehörde durch Rechtsverordnung ausgewiesen und dienen ökologischen und wissenschaftlichen Zwecken. Der Bannwald ist ein sich selbst überlassenes Waldreservat, in dem in der Regel jeder Eingriff unzulässig ist. Im Schonwald sollen bestimmte Waldgesellschaften erhalten, entwickelt oder erneuert werden. Die dazu notwendigen Pflegemaßnahmen werden in der Rechtsverordnung näher geregelt. |
| <b>ZAK</b>                        | Zielartenkonzept Baden-Württemberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## 9 Quellenverzeichnis

**AGL** (2006): Brutvögel im Naturschutz- und Vogelschutzgebiet "Schmiechener See" – Erfassungsjahr 2006. Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen. 23 S.

**BArtSchVO**: Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert.

**BAUER, H-G.; BOSCHERT, M.; FÖRSCHLER, M. I.; HÖLZINGER, J.; KRAMER, M. & MAHLER, U.** (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand: 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11. 239. Karlsruhe.

**BFN // BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ** (2019): Landschaftsplanverzeichnis Baden-Württemberg.

[https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/landschaftsplanung/bw\\_lp.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/landschaftsplanung/bw_lp.pdf). Abgerufen am 02.03.2019.

**Boos, K.-J.** (2015): Auswirkungen der geplanten Wasserstandsabsenkung auf die Gewässergüte im NSG Schmiechener See. – Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen. 48 S.

**BORSUTZKI, H.** (2006): Brutvögel im Naturschutz- und Vogelschutzgebiet "Schmiechener See". – Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen.

**EINSTEIN, J.** (2019): Rohrweihe. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112

**FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (FFH- RICHTLINIE)** – Richtlinie des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (93/43/EWG) (ABl. L 206/7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 vom 10.6.2013).

**FREUNDT, C.** (1996): N-072 Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgebiet Schmiechener See, Stadt Schelklingen, Gemarkung Schmiechen, Gemeinde und Gemarkung Allmendingen, Alb-Donau. – Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen.

**GEDEON, K.; GRÜNEBERG, C.; MITSCHKE, A.; SUDFELDT, C.; EICKHORST, W.; FISCHER, S.; FLADE, M.; FRICK, S.; GEIERSBERGER, I.; KOOP, B.; KRAMER, M.; KRÜGER, T.; ROTH, N.; RYSLAVY, T.; STÜBING, S.; SUDMANN, S. R.; STEFFENS, R.; VÖKLER, F. & WITT K.** (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten – Atlas of German Breeding Birds. Herausgegeben von der Stiftung Vogelmonitoring und dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Münster.

**GESETZ DES LANDES BADEN-WÜRTTEMBERG ZUM SCHUTZ DER NATUR UND ZUR PFLEGE DER LANDSCHAFT (NATURSCHUTZGESETZ – NATSCHG)** vom 23. Juni 2015 (GBl. S. 585).

**GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ – BNATSCHG)** vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 04. August 2016 (BGBl. I S. 1972).

**HALLER, D.** (1985): Wasseranalytische und limnologische Untersuchung des Siegenbaches bis zur Mündung in den Schmiechener See 1982 bis 1984. – Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen.

- HANDSCHUH, M.** (2019): Krickente. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- HECHT, S.** (2019): Kleines Sumpfhuhn. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- HECHT, S.** (2019): Tüpfelsumpfhuhn. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- HERZOG & PARTNER** (2015): Hydrologische Machbarkeitsstudie zur Steuerung des Wasserstandes am Schmiechener See. – Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen. 34 S.
- HÖLZINGER, J. & BOSCHERT, M.** (2001): Die Vögel Baden-Württembergs. Nicht-Singvögel Teil 2. Bd. 2.2. – E. Ulmer Verlag, Stuttgart.
- HÖLZINGER, J. & SCHMID, G.** (Hrsg., 1995): Der Schmiechener See, Naturkunde eines NSG auf der Schwäbischen Alb, Teil 1: Geschichtlich-naturkundliche Beiträge. – Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in B.-W. Band 78.
- INULA** (2013, 2014, 2016, 2019): Begleituntersuchung zur Wasserbüffelbeweidung im Naturschutzgebiet Schmiechener See. – Auftragsarbeiten Regierungspräsidium Tübingen.
- KNÖLLER, V.; HAUG, M. & BOOS, K.-J.** (2015): Hydrologische Machbarkeitsstudie zur Steuerung des Wasserstandes am Schmiechener See, Auswirkungen der geplanten Wasserstandsabsenkung auf die Gewässergüte im NSG Schmiechener See. – Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen.
- KRATZER, R. & STRAUB, F.** (2019): Knäkente. In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- KRATZER, R. & STRAUB, F.** (2019a): Knäkente. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- KRATZER, R. & STRAUB, F.** (2019b): Löffelente. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- KRATZER, R. & STRAUB, F.** (2019c): Tafelente. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- KUHN, J. & KRAMER, W.** (1995): Vegetation und Flora des Schmiechener Sees (Gefäßpflanzen). – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 78, 159-306.

- KUHN, J.** (1988): Die Vegetation des Schmiecher Sees und deren Nutzung durch Rohrammer *Emberiza schoeniclus* und Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus* im Bruthabitat. – Dipl.-Arb. Univ. Freiburg, 86 S.
- KUHN, J.** (1989): Die Vegetation des Schmiecher Sees. – Jh. Ges. für Naturkde. 144, 69-118.
- KUHN, J.** (o. J.): Der Schmiechener See. Eines der bemerkenswertesten Naturschutzgebiete Baden Württembergs.  
<http://www.ovschmiechen.homepage.t-online.de/wandern1.htm> (Abgerufen am 27.11.2019)
- KUHN, J., ANKA, K., MÜLLER, J. M. & WEIDMANN, E.** (1999): Naturschutzgebiet Schmiechener See: Zustand und Entwicklung in den Jahren 1995-1998. — Mitt. orn. ArbGem. Ulmer Raum 4.
- LAMERS, E.** (2018): Intensive Agrarwirtschaft, Prädation und spezieller Artenschutz am Beispiel des Kiebitzprojektes Illertal, Lkrs. Biberach. – Vortrag bei Ornithologische Gesellschaft, Fachtagung „Kiebitz-Schutz in Baden-Württemberg“, 30.11.2018.  
[https://www.ogbw.de/images/ogbw/files/conference/Kiebitztagung2018/05\\_Lamers\\_Netzwerk\\_Kiebitz\\_Fachtagung\\_Kiebitzprojekt\\_im\\_Illertal\\_Lkrs\\_BC\\_30-11-2018\\_Ori.pdf](https://www.ogbw.de/images/ogbw/files/conference/Kiebitztagung2018/05_Lamers_Netzwerk_Kiebitz_Fachtagung_Kiebitzprojekt_im_Illertal_Lkrs_BC_30-11-2018_Ori.pdf) (Abgerufen am 19.11.2019)
- LANDAU, H.** (1980): Die Makrophytenvegetation der Schmiech als Ausdruck der Standortsverhältnisse. – Diplomarbeit Universität Hohenheim. 69 S.
- LFU (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG)** (2002): Naturschutz-Praxis, Natura 2000: Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen von Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Baden-Württemberg.
- LUBW (LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG)** (2013): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg. Version 1.3. Inklusive der ergänzten Anhänge XIV (2014) und XV (2015) – Karlsruhe.
- MAHLER, U.** (2019): Purpurreiher. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112
- PIK // POTSDAM INSTITUT FÜR KLIMAFOLGENFORSCHUNG** (2019): Klimadaten zum FFH-Gebiet Tiefental und schmiechtal.  
[http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/walter/ref/walter\\_3989\\_ref.png](http://www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/walter/ref/walter_3989_ref.png). Abgerufen am 26.02.2019.
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN** (Hrsg., 2019): Managementplan für das FFH-Gebiet 7623-341 »Tiefental und Schmiechtal«, bearbeitet von INA Südwest.
- SBBW – ARBEITSGRUPPE „SELTENE BRUTVÖGEL IN BADEN-WÜRTTEMBERG“** (2019): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. Ornithol. Jh. 35: 77-112
- SCHIEL, F.-J. & HUNGER, H.** (2006-2015): Schutzprogramm für besonders gefährdete Libellenarten im Regierungsbezirk Tübingen. d) Bericht 2005; e) Bericht 2006; f) Bericht 2007; g) Bericht 2008; h) Bericht 2009; i) Bericht 2010; j) Bericht 2011; k) Bericht 2012; l) Bericht 2013; m) Bericht 2014. – Auftragsarbeit Regierungspräsidium Tübingen.

**STEINER, R. & OPITZ, H.** (2019): Kiebitz. – In: SBBW – Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg“ (Hrsg.): Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg 2017. 3. Bericht der Arbeitsgruppe „Seltene Brutvögel in Baden-Württemberg (SBBW)“. – Ornithol. Jh. 35: 77-112

**STEINER, R.** (2018): Kiebitz-Wiederbesiedlung im Lkr. BöblingenÖkokontoprojekt in Gärtringen-Rohrau. – Vortrag bei Ornithologische Gesellschaft, Fachtagung „Kiebitz-Schutz in Baden-Württemberg“, 30.11.2018.

[https://www.ogbw.de/images/ogbw/files/conference/Kiebitztagung2018/04\\_Steiner\\_Kiebitz\\_Wiederbesiedlung\\_Version%2029\\_11\\_2018.pdf](https://www.ogbw.de/images/ogbw/files/conference/Kiebitztagung2018/04_Steiner_Kiebitz_Wiederbesiedlung_Version%2029_11_2018.pdf) (Abgerufen am 19.11.2019)

**VDE // VERBAND DER ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK** (2019): Verbesselter Vogelschutz beim Stromnetzausbau.

<https://www.vde-wuerttemberg.de/de/news/2015-01-22a>. Abgerufen am 30.10.2019.

**VOGELSCHUTZRICHTLINIE** – Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (ABl. L 103 S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2009/147/EG vom 30. November 2009 (ABl. L 20 vom 26.12.2010).

**WOLF-SCHWENNINGER, K. & KONZELMANN, E.** (1997): Die Bodenkäfergesellschaften am Siegentalbach (Alb-Donau-Kreis). – Mitt. ent. V. Stuttgart, Jg. 37, 91-102.

## 10 Dokumentation

### 10.1 Adressen

#### Projektverantwortung

| Regierungspräsidium Tübingen<br>Referat 56 – Naturschutz und Landschaftspflege |           | Gesamtverantwortung, Beauftragung und<br>Betreuung der Offenlandkartierung |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Konrad-Adenauer-Straße 20<br>72072 Tübingen<br>Tel. 07071-757 5420             | Dr. Hahn  | Melanie                                                                    | Verfahrensbeauftragte  |
| Konrad-Adenauer-Straße 20<br>72072 Tübingen<br>Tel. 07071-757 5319             | Wagner    | Carsten                                                                    | Verfahrensbeauftragter |
| Konrad-Adenauer-Straße 20<br>72072 Tübingen<br>Tel. 07071-757 177066           | Jeßberger | Sven                                                                       | Gebietsreferent        |

#### Planersteller

| INA Südwest Partnerschaftsgesellschaft<br>Auftragnehmer                            |             | Erstellung Managementplan |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------|
| INA Südwest<br>Partnerschaftsgesellschaft<br>Auf dem Graben 16<br>71083 Herrenberg | Koltzenburg | Michael                   | Projektleiter            |
|                                                                                    | Limmeroth   | Thomas                    | GIS, Karten              |
|                                                                                    | Reufsteck   | Pia                       | Erfassung der Vogelarten |

#### Beirat

In der Beiratssitzung, die am 24.07.2019 in Ulm gemeinsam für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“ und das Vogelschutzgebiet stattfand, wurden den Vertretern der örtlichen Institutionen und Körperschaften Inhalte, Ziele und Ablauf des Managementplans sowie der aktuelle Projektstand vorgestellt und die Maßnahmenplanung abgestimmt.

Der Managementplan für das FFH-Gebiet 7623-341 „Tiefental und Schmiechtal“ ist mit einer vollständigen Auflistung der Beiratsmitglieder im Internet einsehbar:  
<https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/natur-und-landschaft/map-endfassungen>.

## 10.2 Bilder



Bild 1: Zwergtaucher zur Balzzeit auf großer Wasserfläche im Süden des Gebiets.  
P. Reufsteck, 30.3.2019



Bild 2: Die flachen Stillgewässer des Schmiechener Sees mit deckungsreichen Buchten und ausgeprägter Verlandungsvegetation sind ein optimales Bruthabitat für Zwergtaucher.  
P. Reufsteck, 30.05.2019



Bild 3: Purpurereiher nutzen die Uferzonen der Stillgewässer zur Nahrungssuche.  
P. Reufsteck, 17.06.2019



Bild 4: Krickenten auf der großen Wasserfläche im Süden des Gebiets. Hier wurden im Juli 2019 auch zwei Junge führende Weibchen beobachtet.  
P. Reufsteck, 17.06.2019



Bild 5: Die flachen Kleingewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel sind auch für Knäkenten ein gutes Habitat. Trotzdem wurde die Art nur einmalig auf einer Wasserfläche im Norden beobachtet.  
P. Reufsteck, 25.04.2019



Bild 6: Die Jagdflächen der Rohrweihen (im Bild ein Männchen) umfassen das gesamte Gebiet des Schmiechener Sees, insbesondere die Röhrichte, Seggenriede und feuchten Weideflächen, aber auch das landwirtschaftlich genutzte Umland. Beide Paare brüten inmitten des Schilfgürtels.  
P. Reufsteck, 07.06.2019



Bild 7: Wasserralle. Bodensee, Radolfzell, Moos.  
P. Reufsteck, 04.01.2020

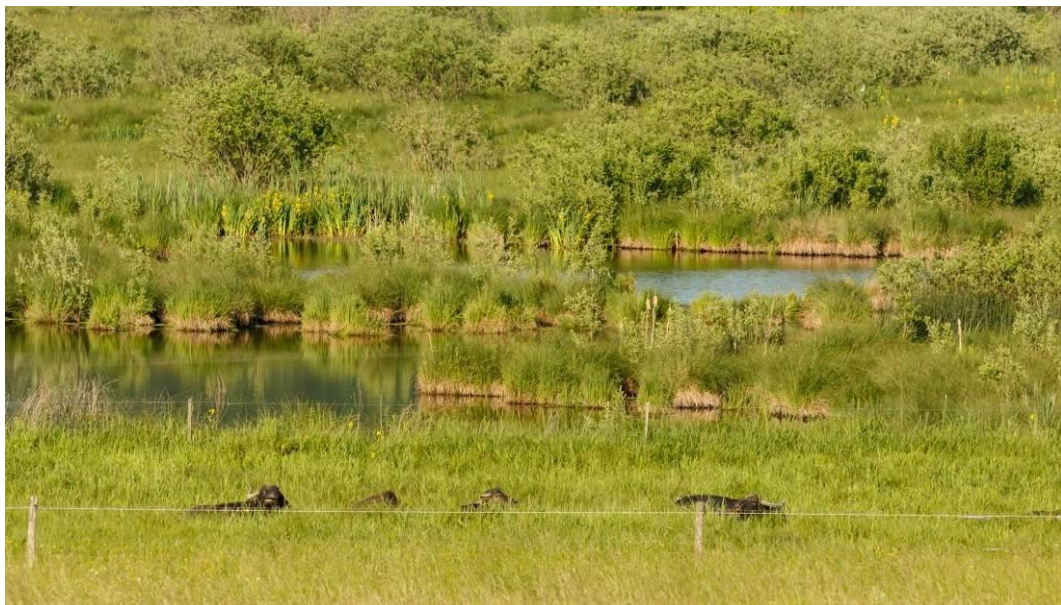


Bild 8: Wasserrallen brüten in den vegetationsreichen Uferzonen der Gewässer wie hier auf der Wasserbüffelweide sowie im Westen liegenden Schilfgürtel.  
P. Reufsteck, 07.06.2019



Bild 9: Kiebitz beim Balzflug über der Wasserbüffelweide.  
P. Reufsteck, 25.04.2019



Bild 10: Ein Schwarzstorch schraubt sich nach einer Übernachtung im Gebiet in die Höhe und zieht Richtung Nordosten davon.  
P. Reufsteck, 30.03.2019



Bild 11: Baumfalken nutzen den libellenreichen Luftraum über dem Schmiechener See im Frühsommer regelmäßig zur Jagd auf Fluginsekten.

P. Reufsteck, 07.06.2019



Bild 12: Thunbergschafstelze auf dem Heimzug in ihr Brutgebiet, welches in Skandinavien und im westlichen Sibirien liegt. Zur Rast wurde eine Ackerfläche nördlich der Wasserbüffelweide genutzt.

P. Reufsteck, 13.05.2019



Bild 13: Braunkehlchen sind im April und Mai regelmäßige Durchzügler. Gerne nutzen sie zur Rast die verdorrten Hochstauden und Altschilfstängel des Vorjahres am Rand des Gebiets.  
P. Reufsteck, 13.05.2019



Bild 14: Schwarzkehlchen (hier ein Männchen) brüteten 2019 mit 7 Paaren in den Saumbiotopen rund um den Schmiechener See mit Übergang zu den extensiv bewirtschafteten Wiesenflächen.  
P. Reufsteck, 16.06.2019



Bild 15: Beutelmeisen (insgesamt 4 Ind.) wurden einmalig als Durchzügler beobachtet.  
P. Reufsteck, 30.03.2019



Bild 16: Silberreiher sind regelmäßige Nahrungsgäste im Gebiet.  
P. Reufsteck, 17.06.2019



Bild 17: Ein durchziehender Fischadler wollte die offenen Wasserflächen zur Jagd nutzen, wurde aber von Mittelmeermöwen verjagt.  
P. Reufsteck, 30.03.2019



Bild 18: Durchziehende Limikolen wie Waldwasserläufer, Bruchwasserläufer und Bekassine (hier im Bild) nutzen zur Rast gerne die Verlandungszonen der Gewässer sowie die durch die Wasserbüffelbeweidung entstandenen Schlammflächen.  
P. Reufsteck, 26.10.2019 (Bild stammt nicht vom Schmiechener See)



Bild 19: Einzelne Flussregenpfeifer rasteten zu Beginn der Saison an der derzeit wasserführenden Blänke westlich des Beobachtungsturms und konnten auch einmalig auf der Wasserbüffelweide im Norden beobachtet werden. Eine Brut blieb leider aus.

P. Reufsteck, 11.09. 2019 (Bild stammt nicht vom Schmiechener See)



Bild 20: Altschilfgürtel als Bruthabitat für den Rohrschwirl, dessen Gesang bis Mitte Juni vor allem in der Dämmerung zu hören war.

P. Reufsteck, 07.06.2019



Bild 21: Hohltauben brüten in den umliegenden Wäldern und überfliegen regelmäßig das Gebiet.  
P. Reufsteck 19.04.2019



Bild 22: Blick von Osten über das Gesamtgebiet nach Westen. Im Hintergrund eine der beiden Freileitungen.  
P. Reufsteck, 11.07.2019



Bild 23: Bestehende Freileitung als erhebliche Beeinträchtigung für den Vogelflug. Blick von Westen über das Gebiet.  
M. Koltzenburg, 27.09.2017 [montiert]



Bild 24: Kleinteilige Vegetationsstrukturen im Bereich der Wasserbüffelweide.  
M. Koltzenburg, 27.09.2017



Bild 25: Die Wasserflächen sind teilweise mit dichter Wasserpflanzenvegetation bedeckt.  
P. Reufsteck, 30.05.2019



Bild 26: Blick über die Wasserbüffelweide nach Osten.  
M. Koltzenburg, 07.08.2017



Bild 27: Der Siegentalbach im Frühjahr. Blick nach Süden.  
M. Koltzenburg, 10.04.2018



Bild 28: Der Süden des Gebiets im Frühjahr. Blick nach Norden.  
M. Koltzenburg, 10.04.2018



Bild 29: Überschwemmte Wiese im Norden des Gebiets. Blick nach Südosten.  
M. Koltzenburg, 10.04.2018



Bild 30: Überschwemmte Wiese im Norden des Gebiets. Blick nach Südosten.  
M. Koltzenburg, 10.04.2018



Bild 31: Wasserbüffel als Habitatbildner.  
M. Koltzenburg, 27.09.2017



Bild 32: Wasserbüffel nach Schlammbad.  
P. Reufsteck, 05.07.2019

## **Anhang**

### **A Karten**

**Karte 1 Übersichtskarte der bestehenden Schutzgebiete Maßstab 1:12.500**

**Karte 2 Bestands- und Zielekarte**

Maßstab 1:2.500

**Lebensstätten der Arten**

**Karte 3 Maßnahmenempfehlungen**

Maßstab 1:3.500

## B Abweichungen der Vorkommen von Vogelarten im Vergleich zum Standarddatenbogen

**Tabelle 10: Abweichungen gegenüber den Angaben im Standarddatenbogen zu den Arten der Vogelschutzrichtlinie**

MaP = Managementplan; SDB = Standarddatenbogen

<sup>a</sup> Angabe der entsprechenden Nummer aus der untenstehenden Tabelle

<sup>b</sup> Populationsgröße im gesamten SPA-Gebiet

<sup>c</sup> (INULA 2013, 2014, 2016, 2019)

<sup>d</sup> (Pflegetrupp des Ref 56)

| Art-Code | Artname<br>(Wiss. Artname)                        | Pop.größe<br>SDB | Pop.größe MaP <sup>b</sup>                                                      | Nr.<br>Code <sup>a</sup> | Ggf. Erläuterung                                                             |
|----------|---------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| A004     | Zwergtaucher<br>( <i>Tachybaptus ruficollis</i> ) | 20-30 Paare      | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 3 - 5 BP<br>2019: 8 Reviere                          | 18.01<br>18.03           | Art allgemein zurückgegangen durch natürliche und anthropogene Veränderungen |
| A021     | Rohrdommel<br>( <i>Botaurus stellaris</i> )       | vorhanden        | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 0 Ind.<br>2018 <sup>d</sup> : 1 Ind.<br>2019: 0 Ind. | 18.08                    | Art allgemein zurückgegangen                                                 |
| A029     | Purpurreiher<br>( <i>Ardea purpurea</i> )         | vorhanden        | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 0 Ind.<br>2019: 2 Ind.                               | 18.08                    | aktuell Nahrungsgast                                                         |
| A052     | Krickente ( <i>Anas crecca</i> )                  | 5-10 Paare       | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 3 - 4 BP<br>2019: 6 BP                               | 14.00                    |                                                                              |
| A055     | Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )              | 8-12 Paare       | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 1 BP<br>2019: 0 Ind.                                 | 18.02                    | Art allgemein zurückgegangen                                                 |
| A056     | Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )               | 2-3 Paare        | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 0 BP<br>2019: 0 BP                                   | 18.02                    | Art allgemein zurückgegangen                                                 |
| A059     | Tafelente ( <i>Anas ferina</i> )                  | 3-6 Paare        | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 0 BP<br>2019: 0 BP                                   | 18.02                    | Art allgemein zurückgegangen                                                 |
| A081     | Rohrweihe ( <i>Circus aeruginus</i> )             | 1-3 Paare        | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 1 - 2 BP<br>2019: 2 BP                               | 18.02                    |                                                                              |
| A118     | Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )           | 4-10 Paare       | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 1 - 4 BP<br>2019: 4 BP                               | 18.02                    |                                                                              |
| A119     | Tüpfelsumpfhuhn<br>( <i>Porzana porzana</i> )     | 1-15 Paare       | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 0 BP<br>2019: 0 BP                                   | 18.02                    | Art allgemein zurückgegangen                                                 |
| A120     | Kleines Sumpfhuhn<br>( <i>Porzana parva</i> )     | 0-1 Paar         | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 0 BP<br>2019: 0 BP                                   | 18.02                    | Art allgemein zurückgegangen                                                 |
| A142     | Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )              | 0-2 Paare        | 2012 – 2018 <sup>c</sup> : 4 – 6 BP<br>2019: 1 BP                               | 18.03                    | Art allgemein zurückgegangen                                                 |

Änderungs-Codes zu Tabelle 12: Vögel

| Nr. Code | Änderung         | Begründung                                                                                             | Erläuterung |
|----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 14.00    | Aktualisierung   | Aktualisierung nach MaP                                                                                |             |
| 14.01    | Aktualisierung   | Datenfehler                                                                                            |             |
| 14.02    | Aktualisierung   | Änderung der Signifikanz                                                                               | x           |
| 15.00    | Ergänzung        | Neuvorkommen der Art/ Vorkommen bei Meldung nicht bekannt                                              |             |
| 15.01    | Ergänzung        | Neuvorkommen des Status der Art                                                                        |             |
| 15.02    | Ergänzung        | Sonstiges                                                                                              | x           |
| 16.00    | Erhöhung         | Natürliche Bestandsschwankungen                                                                        | x           |
| 16.01    | Erhöhung         | Änderung der angewandten Erhebungsmethodik                                                             | x           |
| 16.02    | Erhöhung         | natürliche Veränderung                                                                                 |             |
| 16.03    | Erhöhung         | anthropogen bedingte Veränderung                                                                       |             |
| 16.04    | Erhöhung         | Sonstiges                                                                                              | x           |
| 16.05    | Erhöhung         | Datenfehler                                                                                            |             |
| 16.06    | Erhöhung         | Neuzuordnung zu dieser Art                                                                             | x           |
| 17.00    | nicht vorkommend | trotz Nachsuche Art nicht nachgewiesen, Natürliche Veränderung                                         | x           |
| 17.01    | nicht vorkommend | trotz Nachsuche Art nicht nachgewiesen, Vorkommen oder Wiederauftreten wahrscheinlich                  | x           |
| 17.02    | nicht vorkommend | trotz Nachsuche Art in diesem Status nicht nachgewiesen, natürliche Veränderung                        | x           |
| 17.03    | nicht vorkommend | trotz Nachsuche Art in diesem Status nicht nachgewiesen, Vorkommen oder Wiederauftreten wahrscheinlich | x           |
| 18.00    | Reduzierung      | Datenfehler                                                                                            |             |
| 18.01    | Reduzierung      | Natürliche Bestandsschwankungen                                                                        | x           |
| 18.02    | Reduzierung      | Natürliche Veränderungen                                                                               | x           |
| 18.03    | Reduzierung      | anthropogen bedingte Veränderung                                                                       | x           |
| 18.04    | Reduzierung      | Änderung der angewandten Erhebungsmethodik                                                             | x           |
| 18.05    | Reduzierung      | Fehlzuordnung der Art                                                                                  | x           |
| 18.06    | Reduzierung      | Sonstiges                                                                                              | x           |
| 18.07    | Reduzierung      | Bestimmungsfehler/wissenschaftlicher Irrtum                                                            |             |
| 18.08    | Reduzierung      | Sporadisches Vorkommen                                                                                 |             |
| 19.00    | keine            | Art wurde nicht kartiert                                                                               | x           |
| 19.01    | keine            | Art wurde kartiert, aber schwer nachzuweisen                                                           | x           |
| 19.02    | keine            | Daten der Altkartierung sind wesentlich besser als Neukartierung                                       | x           |

## C Liste der Beobachtungen von Vogelarten 2019

|                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Art des Standarddatenbogens                                                            |
| Bisher nicht gemeldete, aber nachgewiesene Art nach Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie |
| weitere Zugvogelart nach Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie                       |
| weitere wertgebende Vogelart                                                           |
| Fett hinterlegt: Arten des Anhang I und Art.4 Abs 2 der Vogelschutzrichtlinie          |

| ID | Deutscher Name       | Art                                  | BNatSchG bes. gesch. | BNatSchG str. gesch. | EG-VO | BartSchV | Neobiota | BV | pBV | NG (BV) | DZ | max. Anzahl/ Reviere/Familien | Bemerkungen                                         |
|----|----------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------------|-------|----------|----------|----|-----|---------|----|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1  | Graugans             | <i>Anser anser</i>                   | b                    |                      |       |          |          | x  |     |         |    | 148 Ind.                      | mehrere Familiennachweise                           |
| 2  | Nilgans              | <i>Alopochen aegyptiaca</i>          | b                    |                      |       |          | N        |    |     | x       |    | 5 Ind.                        |                                                     |
| 3  | Rostgans             | <i>Tadorna ferruginea</i>            | b                    |                      |       |          | N        |    |     | x       |    | 10 Ind.                       |                                                     |
| 4  | <b>Knäkente</b>      | <b><i>Anas querquedula</i></b>       | b                    | s                    | A     |          |          |    | x   |         |    | <b>4 Ind. (3,1)</b>           |                                                     |
| 5  | Schnatterente        | <i>Anas strepera</i>                 | b                    |                      |       |          |          |    | x   |         |    | 7 Ind. (3,4)                  |                                                     |
| 6  | Stockente            | <i>Anas platyrhynchos</i>            | b                    |                      |       |          |          | x  |     |         |    | 23 Ind. (16,7)                |                                                     |
| 7  | <b>Krickente</b>     | <b><i>Anas crecca</i></b>            | b                    |                      |       |          |          | x  |     |         |    | <b>16 Ind. (8/8)</b>          | <b>Brutnachweis 2 Familien: WW +4juv., WW+1juv.</b> |
| 8  | Reiherente           | <i>Aythya fuligula</i>               | b                    |                      |       |          |          |    | x   |         |    | 10 Ind. (6,4)                 |                                                     |
| 9  | <b>Zwergtaucher</b>  | <b><i>Tachybaptus ruficollis</i></b> | b                    |                      |       |          |          | x  |     |         |    | <b>12 Ind. Balzend</b>        | <b>1 Jungvogel</b>                                  |
| 10 | <b>Schwarzstorch</b> | <b><i>Ciconia nigra</i></b>          | b                    | s                    | A     |          |          |    |     | x       | x  | <b>2 Ind.</b>                 | <b>Zugrast, dann nach NE</b>                        |

|    |                      |                                  |   |   |   |   |  |   |   |   |                           |                                                              |
|----|----------------------|----------------------------------|---|---|---|---|--|---|---|---|---------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 11 | Graureiher           | <i>Ardea cinerea</i>             | b |   |   |   |  |   | x |   | 8 Ind.                    |                                                              |
| 12 | Silberreiher         | <i>Casmerodius alba</i>          | b | s | A |   |  |   | x |   | 3 Ind.                    |                                                              |
| 13 | <b>Purpureiher</b>   | <b><i>Ardea purpurea</i></b>     | b | s |   | s |  |   | x | x | <b>2 Ind.</b>             |                                                              |
| 14 | Kormoran             | <i>Phalacrocorax carbo</i>       | b |   |   |   |  |   | x |   | 4 Ind.                    |                                                              |
| 15 | Fischadler           | <i>Pandion haliaetus</i>         | b | s | A |   |  |   | x | x | 1 Ind.                    | Nahrungssuchend, dann nach NE                                |
| 16 | <b>Rohrweihe</b>     | <b><i>Circus aeruginosus</i></b> | b | s | A |   |  | x |   |   | <b>2 MM, 2 WW, 1 juv.</b> | <b>1 Revier + 1 Revierverdacht</b>                           |
| 17 | <b>Kornweihe</b>     | <b><i>Circus cyaneus</i></b>     | b | s | A |   |  |   |   | x | <b>1 MM</b>               |                                                              |
| 18 | <b>Rotmilan</b>      | <b><i>Milvus milvus</i></b>      | b | s | A |   |  |   | x |   | <b>3 Ind.</b>             | <b>Revierverdacht in der näheren Umgebung</b>                |
| 19 | <b>Schwarzmilan</b>  | <b><i>Milvus migrans</i></b>     | b | s | A |   |  |   | x |   | <b>2 Ind.</b>             | <b>Revierverdacht in der näheren Umgebung</b>                |
| 20 | Mäusebussard         | <i>Buteo buteo</i>               | b | s | A |   |  |   |   |   | 3 Ind.                    |                                                              |
| 21 | <b>Wespenbussard</b> | <b><i>Pernis apivorus</i></b>    |   |   |   |   |  |   |   |   | <b>1 WW</b>               |                                                              |
| 22 | <b>Wasserralle</b>   | <b><i>Rallus aquaticus</i></b>   | b |   |   |   |  |   | x |   | <b>4 Ind.</b>             | <b>4 Verdachtsreviere</b>                                    |
| 23 | Sperber              | <i>Accipiter nisus</i>           | b | s | A |   |  |   | x |   | 1 Ind.                    |                                                              |
| 24 | Teichhuhn            | <i>Gallinula chloropus</i>       | b | s |   | s |  |   | x |   | 3 Ind.                    |                                                              |
| 25 | Blässhuhn            | <i>Fulica atra</i>               | b |   |   |   |  | x |   |   | 21 Ind.                   | max. 4 Jungvogelnachweise                                    |
| 26 | <b>Kiebitz</b>       | <b><i>Vanellus vanellus</i></b>  | b | s |   | s |  |   | x |   | <b>6 Ind. (5,1)</b>       | <b>max. 1 Revierverdacht, wahrscheinlich eher keine Brut</b> |
| 27 | Flussregenpfeifer    | <i>Charadrius dubius</i>         | b | s |   | s |  |   | x |   | 1 Ind.                    |                                                              |

|    |                      |                                   |          |          |          |          |  |  |  |           |          |          |                |  |
|----|----------------------|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|-----------|----------|----------|----------------|--|
| 28 | <b>Bekassine</b>     | <b><i>Gallinago gallinago</i></b> | <b>b</b> | <b>s</b> |          | <b>s</b> |  |  |  | <b>x?</b> | <b>x</b> | <b>x</b> | <b>3 Ind.</b>  |  |
| 29 | Bruchwasserläufer    | <i>Tringa glareola</i>            | <b>b</b> | <b>s</b> |          | <b>s</b> |  |  |  |           | <b>x</b> | <b>x</b> | <b>7 Ind.</b>  |  |
| 30 | Waldwasserläufer     | <i>Tringa ochropus</i>            | <b>b</b> | <b>s</b> |          | <b>s</b> |  |  |  |           | <b>x</b> | <b>x</b> | <b>1 Ind.</b>  |  |
| 31 | Lachmöwe             | <i>Larus ridibundus</i>           | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>18 Ind.</b> |  |
| 32 | Mittelmeermöwe       | <i>Larus michahellis</i>          | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>3 Ind.</b>  |  |
| 33 | <b>Hohltaube</b>     | <b><i>Columba oenas</i></b>       | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>4 Ind.</b>  |  |
| 34 | Ringeltaube          | <i>Columba palumbus</i>           | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>3 Ind.</b>  |  |
| 35 | Waldkauz             | <i>Strix aluco</i>                | <b>b</b> | <b>s</b> | <b>A</b> |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>1 Ind.</b>  |  |
| 36 | Kuckuck              | <i>Cuculus canorus</i>            | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  | <b>x</b>  |          |          | <b>2 Ind.</b>  |  |
| 37 | Mauersegler          | <i>Apus apus</i>                  | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>40 Ind.</b> |  |
| 38 | Buntspecht           | <i>Dendrocopos major</i>          | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>2 Ind.</b>  |  |
| 39 | <b>Schwarzspecht</b> | <b><i>Dryocopus martius</i></b>   | <b>b</b> | <b>s</b> |          | <b>s</b> |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>1 Ind.</b>  |  |
| 40 | Grünspecht           | <i>Picus viridis</i>              | <b>b</b> | <b>s</b> |          | <b>s</b> |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>1 Ind.</b>  |  |
| 41 | Turmfalke            | <i>Falco tinnunculus</i>          | <b>b</b> | <b>s</b> | <b>A</b> |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>2 Ind.</b>  |  |
| 42 | <b>Baumfalke</b>     | <b><i>Falco subbuteo</i></b>      | <b>b</b> | <b>s</b> | <b>A</b> |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>1 Ind.</b>  |  |
| 43 | <b>Wanderfalke</b>   | <b><i>Falco peregrinus</i></b>    | <b>b</b> | <b>s</b> | <b>A</b> |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>1 Ind.</b>  |  |
| 44 | Eichelhäher          | <i>Garrulus glandarius</i>        | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>1 Ind.</b>  |  |
| 45 | Elster               | <i>Pica pica</i>                  | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  | <b>x</b>  |          |          | <b>28 Ind.</b> |  |
| 46 | Rabenkrähe           | <i>Corvus corone</i>              | <b>b</b> |          |          |          |  |  |  |           | <b>x</b> |          | <b>5 Ind.</b>  |  |

|    |                    |                                |          |          |  |   |  |   |   |          |          |               |  |
|----|--------------------|--------------------------------|----------|----------|--|---|--|---|---|----------|----------|---------------|--|
| 47 | Kolkrabe           | <i>Corvus corax</i>            | <b>b</b> |          |  |   |  |   |   | x        |          | 2 Ind.        |  |
| 48 | Sumpfmehse         | <i>Parus palustris</i>         | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 1 Ind.        |  |
| 49 | Blaumehse          | <i>Parus caeruleus</i>         | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 2 Ind.        |  |
| 50 | Kohlmeise          | <i>Parus major</i>             | <b>b</b> |          |  |   |  | x |   |          |          | 2 Ind.        |  |
| 51 | Haubenmeise        | <i>Parus cristatus</i>         | <b>b</b> |          |  |   |  |   |   | x        |          | 1 Ind.        |  |
| 52 | <b>Beutelmeise</b> | <b><i>Remiz pendulinus</i></b> | <b>b</b> |          |  |   |  |   |   | <b>x</b> | <b>x</b> | <b>4 Ind.</b> |  |
| 53 | Feldlerche         | <i>Alauda arvensis</i>         | <b>b</b> |          |  |   |  | x |   |          |          | 3 Ind.        |  |
| 54 | Rauchschwalbe      | <i>Hirundo rustica</i>         | <b>b</b> |          |  |   |  |   |   | x        |          | 60 Ind.       |  |
| 55 | Uferschwalbe       | <i>Riparia riparia</i>         | <b>b</b> | <b>s</b> |  | s |  |   |   | x        |          | 12 Ind.       |  |
| 56 | Mehlschwalbe       | <i>Delichon urbicum</i>        | <b>b</b> |          |  |   |  |   |   | x        |          | 30 Ind.       |  |
| 57 | Fitis              | <i>Phylloscopus trochilus</i>  | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 8 Ind.        |  |
| 58 | Zilpzalp           | <i>Phylloscopus collybita</i>  | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 4 Ind.        |  |
| 59 | Teichrohrsänger    | <i>Acrocephalus scirpaceus</i> | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 9 Ind.        |  |
| 60 | Sumpfrohrsänger    | <i>Acrocephalus palustris</i>  | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 7 Ind.        |  |
| 61 | Feldschwirl        | <i>Locustella naevia</i>       | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 3 Ind.        |  |
| 62 | Rohrschwirl        | <i>Locustella luscinioides</i> | <b>b</b> | <b>s</b> |  | s |  |   | x |          |          | 1 Ind.        |  |
| 63 | Mönchsgrasmücke    | <i>Sylvia atricapilla</i>      | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 2 Ind.        |  |
| 64 | Gartengrasmücke    | <i>Sylvia borin</i>            | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 1 Ind.        |  |
| 65 | Klappergrasmücke   | <i>Sylvia curruca</i>          | <b>b</b> |          |  |   |  |   | x |          |          | 3 Ind.        |  |

|    |                        |                                 |   |   |  |   |  |   |   |   |   |                     |                                             |
|----|------------------------|---------------------------------|---|---|--|---|--|---|---|---|---|---------------------|---------------------------------------------|
| 66 | Dorngrasmücke          | <i>Sylvia communis</i>          | b |   |  |   |  | x |   |   |   | 5 Ind.              |                                             |
| 67 | Wintergoldhähnchen     | <i>Regulus regulus</i>          | b |   |  |   |  |   |   | x |   | 1 Ind.              |                                             |
| 68 | Zaunkönig              | <i>Troglodytes troglodytes</i>  | b |   |  |   |  |   |   | x |   | 1 Ind.              |                                             |
| 69 | Kleiber                | <i>Sitta europaea</i>           | b |   |  |   |  |   |   | x |   | 1 Ind.              |                                             |
| 70 | <b>Neuntöter</b>       | <b><i>Lanius collurio</i></b>   | b |   |  |   |  |   | x | x |   | <b>2 Ind (1,1)</b>  |                                             |
| 71 | Star                   | <i>Sturnus vulgaris</i>         | b |   |  |   |  |   | x | x |   | 550 Ind.            | Schlafplatz im Schilf                       |
| 72 | Amsel                  | <i>Turdus merula</i>            | b |   |  |   |  |   | x | x |   | 3 Ind.              |                                             |
| 73 | Singdrossel            | <i>Turdus philomelos</i>        | b |   |  |   |  |   |   | x |   | 2 Ind.              |                                             |
| 74 | Wacholderdrossel       | <i>Turdus pilaris</i>           | b |   |  |   |  |   |   | x |   | 1 Ind.              |                                             |
| 75 | Misteldrossel          | <i>Turdus viscivorus</i>        | b |   |  |   |  |   |   | x |   | 1 Ind.              |                                             |
| 76 | Rotkehlchen            | <i>Erithacus rubecula</i>       | b |   |  |   |  |   | x | x |   | 1 Ind.              |                                             |
| 77 | Trauerschnäpper        | <i>Ficedula hypoleuca</i>       | b |   |  |   |  |   |   | x | x | 1 Ind.              | MM                                          |
| 78 | Hausrotschwanz         | <i>Phoenicurus ochruros</i>     | b |   |  |   |  |   |   | x | x | 1 Ind.              |                                             |
| 79 | <b>Braunkehlchen</b>   | <b><i>Saxicola rubetra</i></b>  | b |   |  |   |  |   |   | x | x | <b>8 Ind. (5,3)</b> |                                             |
| 80 | <b>Schwarzkehlchen</b> | <b><i>Saxicola rubicola</i></b> | b |   |  |   |  | x |   |   |   | <b>9 Ind. (6,3)</b> | <b>7 Reviere , davon 4 mit Brutnachweis</b> |
| 81 | <b>Blaukehlchen</b>    | <b><i>Luscinia svecica</i></b>  | b | s |  | s |  |   |   | x | x | <b>1 Ind.</b>       |                                             |
| 82 | Feldsperling           | <i>Passer montanus</i>          | b |   |  |   |  |   | x |   |   | 20 Ind.             |                                             |
| 83 | Heckenbraunelle        | <i>Prunella modularis</i>       | b |   |  |   |  |   | x |   |   | 2 Ind.              |                                             |
| 84 | <b>Schafstelze</b>     | <b><i>Motacilla flava</i></b>   | b |   |  |   |  |   |   | x | x | <b>23 Ind.</b>      | <b>mind. 3 thunbergii MM</b>                |

|    |              |                             |          |  |  |  |  |   |   |   |   |         |                |
|----|--------------|-----------------------------|----------|--|--|--|--|---|---|---|---|---------|----------------|
| 85 | Bachstelze   | <i>Motacilla alba</i>       | <b>b</b> |  |  |  |  | x |   |   |   | 4 Ind.  | 1 Brutnachweis |
| 86 | Wiesenpieper | <i>Anthus pratensis</i>     | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x | x | 6 Ind.  |                |
| 87 | Baumpieper   | <i>Anthus trivialis</i>     | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x | x | 1 Ind.  |                |
| 88 | Bergpieper   | <i>Anthus spinoletta</i>    | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x | x | 1 Ind.  |                |
| 89 | Buchfink     | <i>Fringilla coelebs</i>    | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x |   | 2 Ind.  |                |
| 90 | Stieglitz    | <i>Carduelis carduelis</i>  | <b>b</b> |  |  |  |  |   | x | x |   | 27 Ind. |                |
| 91 | Gimpel       | <i>Pyrrhula pyrrhula</i>    | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x |   | 1 Ind.  |                |
| 92 | Erlenzeisig  | <i>Carduelis spinus</i>     | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x |   | 1 Ind.  |                |
| 93 | Girlitz      | <i>Serinus serinus</i>      | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x |   | 1 Ind.  |                |
| 94 | Grünfink     | <i>Carduelis chloris</i>    | <b>b</b> |  |  |  |  |   |   | x |   | 1 Ind.  |                |
| 95 | Goldammer    | <i>Emberiza citrinella</i>  | <b>b</b> |  |  |  |  |   | x |   |   | 7 Ind.  |                |
| 96 | Rohrammer    | <i>Emberiza schoeniclus</i> | <b>b</b> |  |  |  |  |   | x |   |   | 7 Ind.  |                |

## D Maßnahmenbilanzen

### Report der MaP-Datenbank

TF = Teilflächen

<sup>a</sup> laut Datenbank

| Bezeichnung | Schlüssel                                     | Erhaltung/<br>Entwicklung | Turnus                                  | Dringlichkeit | Feldnummer <sup>a</sup> | Anzahl<br>TF | Fläche<br>[m <sup>2</sup> ] |
|-------------|-----------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|
| 2.1         | Mahd mit Abräumen                             | ERH                       | mindestens<br>einmal jährlich           | hoch          | EH2                     | 2            | 233696                      |
| 4.5         | Portionsweide                                 | ERH                       | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | WB                      | 3            | 133582                      |
| 7.0         | extensiver Ackerbau                           | ERH                       | keine Angabe                            | hoch          | EH2                     | 2            | 233696                      |
| 7.0         | extensiver Ackerbau                           | ENTW                      | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | hf                      | 4            | 1547184                     |
| 7.0         | extensiver Ackerbau                           | ENTW                      | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | ex                      | 2            | 1547184                     |
| 12.0        | Ausweisung von<br>Pufferflächen               | ENTW                      | keine Angabe                            | hoch          | hf                      | 4            | 1547184                     |
| 20.3        | Gehölzaufkommen/-anflug beseitigen            | ENTW                      | mindestens<br>alle fünf Jahre           | hoch          | g                       | 1            | 99342                       |
| 23.4        | Herstellung eines<br>naturnahen Gewässerlaufs | ERH                       | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | EH1                     | 3            | 42011                       |
| 23.8        | Bereitstellung von<br>Überflutungsflächen     | ERH                       | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | EH1                     | 3            | 42011                       |
| 23.8        | Bereitstellung von<br>Überflutungsflächen     | ERH                       | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | WB                      | 3            | 133582                      |
| 23.9        | Verbesserung der<br>Wasserqualität            | ERH                       | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | EH1                     | 3            | 42011                       |
| 23.9        | Verbesserung der<br>Wasserqualität            | ENTW                      | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch          | hf                      | 4            | 1547184                     |
| 24.2        | Anlage eines Tümpels                          | ENTW                      | bei Bedarf                              | hoch          | kb                      | 1            | 29629                       |
| 32.0        | spezielle Artenschutzmaßnahme                 | ERH                       | keine Angabe                            | hoch          | MF                      | 1            | 43953                       |
| 32.0        | spezielle Artenschutzmaßnahme                 | ERH                       | bei Bedarf                              | hoch          | WB                      | 3            | 133582                      |

| Be-<br>zeich-<br>nung | Schlüssel                                     | Erhal-<br>tung/<br>Entwick-<br>lung | Turnus                                  | Dring-<br>lichkeit | Feld-<br>num-<br>mer <sup>a</sup> | An-<br>zahl<br>TF | Fläche<br>[m²] |
|-----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------|
| 35.2                  | Verbesserung des Informationsange-<br>botes   | ERH                                 | keine Angabe                            | hoch               | BL                                | 3                 | 60370          |
| 35.3                  | Absperrung von<br>Flächen                     | ERH                                 | bei Bedarf                              | hoch               | BL                                | 3                 | 60370          |
| 35.4                  | Einrichtung eines<br>Beobachtungs-<br>punktes | ERH                                 | bei Bedarf                              | mittel             | BL                                | 3                 | 60370          |
| 39.0                  | Extensivierung der<br>Grünlandnutzung         | ENTW                                | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch               | hf                                | 4                 | 1547184        |
| 39.0                  | Extensivierung der<br>Grünlandnutzung         | ENTW                                | einmalig,<br>nachfolgend<br>Dauerpflege | hoch               | ex                                | 2                 | 1547184        |
| 99.0                  | Sonstiges                                     | ERH                                 | keine Angabe                            | hoch               | HY                                | 1                 | 735450         |



Baden-Württemberg

REGIERUNGSPRÄSIDIUM TÜBINGEN