

Potentialabschätzung Natur- und Artenschutz

zum Bebauungsplan Nr. 7

der Gemeinde Borgdorf-Seedorf

„Solarkraftwerk“

Lesefassung 15.07.2022

Inhalt:

1	Veranlassung und Erforderlichkeit der Bauleitplanung	2
2	Rechtsgrundlagen	2
3	Plangebiet	2
3.1	Geltungsbereich, Größe	2
3.2	Bestand	2
3.3	Erschließung	3
4	Vorhabenbeschreibung	3
5	Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde	4
6	FFH-Vorprüfung	4
7	Vorläufige Biotopkartierung, Hinweise für B-Plan	5
7.1	Luftbildauswertung	5
7.2	Ortsbegehung	5
7.3	Hinweise für die Bebauungsplanung	5
8	Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung	6

Anlage: Bestandskarte Naturschutz

Bearbeitung: Dipl. Biol. Dr. Andreas Wolfart
Planungsgemeinschaft Mensch & Umwelt
Wegscheiderstraße 16, 06110 Halle
eMail: AndreasWolfart@aol.com

1 Veranlassung und Erforderlichkeit der Bauleitplanung

In der Gemeinde Borgdorf-Seedorf soll ein Solarkraftwerk auf Intensivackerflächen zur Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie durch Photovoltaik (ca. 35 MWp) im derzeitigen Außenbereich errichtet werden. Hierfür ist die Aufstellung eines verbindlichen Bauleitplanes erforderlich.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Borgdorf-Seedorf stellt die Projektfläche als Fläche für die Landwirtschaft dar.

Die Gemeindevertreterversammlung der Gemeinde Borgdorf-Seedorf beschloss am 09.02.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Solarkraftwerk“ gemäß § 8 BauGB. Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren geändert.

2 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB) in der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes v. 26.4.2022 (BGBl. I S. 674)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 d. G. v. 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Planzeichenverordnung (PlanzVO) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S.2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes v. 18.8.2021 (BGBl. I S. 3908)

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVObI. Schl.-H. S. 301, ber. S. 486), zuletzt geändert durch Gesetz vom 02.02.2022 (GVObI. Schl.-H. S. 91)

3 Plangebiet

3.1 Geltungsbereich, Größe

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet der Gemeinde Borgdorf-Seedorf, Amt Nortorfer Land, Landkreis Rendsburg-Eckernförde südlich der L 49 südöstlich des Eichberges (vgl. Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25.000 auf der Bestandskarte).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke 25/2, 27, 28, 36, 37 tlw., 38 tlw., 41/1 und 46/2 tlw. der Flur 2 in der Gemarkung Borgdorf-Seedorf mit einer Gesamtgröße von insgesamt 26,89 ha, davon Sondergebiet Photovoltaik 24,67 ha, und einer Gesamtleistung von 35,2 MWp.

3.2 Gegenwärtige Nutzung der Fläche

Die gesamte Vorhabenfläche wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt (2022: Mais).

Die vorläufig im Rahmen der Potentialabschätzung erfassten Nutzungs- und Biotoptypen der Vorhabenfläche und des umgebenden 100 m-Streifens gibt die Bestandskarte (vgl. Anlage) lagegetreu wieder. Das Gebiet wird durch die ackerbauliche Nutzung mit gliedernden (Wall-)Hecken, die viele Überhälter aufweisen, geprägt.

Das Relief gestaltet sich weitgehend eben bei 29 m bis 36 m über NHN und fällt leicht nach Osten in Richtung Moorgraben ab.

Alle Hecken, Überhälter, ein Graben mit Gewässerrandstreifen gemäß § 38 WHG sowie vorhandene Erschließungswege befinden sich außerhalb der Bauflächen und bleiben unverändert erhalten.

3.3 Erschließung

Die Bauflächen des Vorhabens sind über asphaltierte öffentliche Straßen an das Verkehrsnetz angeschlossen, die L 49 wird nach jeweils wenigen 100 m erreicht.

Der produzierte Strom wird nach Vorgabe des Energieversorgers in das vorhandene öffentliche Stromnetz (110 kV-Leitung) eingespeist. Die voraussichtliche elektrische Leistung beträgt 35,2 MWp.

Die Vorhabenfläche befindet sich im Sendebereich eines öffentlichen 4G (LTE)-Funknetzes, das zur Fernüberwachung der Anlage genutzt werden kann.

Die Löschwasserversorgung wird in der brandschutztechnisch erforderlichen Menge und Zeitdauer mittels Löschwasserbrunnen oder Löschwasservorrat gemäß Brandschutzplan zum Bauantrag sichergestellt.

Das Vorhaben erfordert keine weitere Ver- oder Entsorgung. Die Erschließung ist somit gesichert.

4 Vorhabenbeschreibung

Vorgesehen sind fest aufgeständerte Solarmodultische in Ost-West-ausgerichteten Reihen; die elektrische Gesamtleistung beträgt voraussichtlich 35,2 MWp. Innerhalb der umzäunten Vorhabenflächen werden insgesamt maximal 75 % des Sondergebietes Photovoltaik überdeckt ($GRZ \leq 0,75$). Die Solarmodultisch-Unterkanten und sonstigen elektrischen Nebenanlagen befinden sich mindestens 0,80 m, die Oberkante maximal 5,00 m über der Bodenoberfläche (Höhenbezugspunkt: nächstgelegener amtlich vermessener Höhenpunkt). Die bis zu 7,00 m breiten Solarmodultische sind mit einem Winkel von mindestens 15° und höchstens 30° gegenüber der Waagerechten nach Süden geneigt. Entspiegelte Solarmodule sind inzwischen Standard; die Verwendung derselben liegt der Beurteilung im Umweltbericht sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zugrunde. Die einzelnen Solarmodule weisen jeweils einige Zentimeter Abstand voneinander auf, so dass Niederschlagswasser auch innerhalb der Solarmodultische durchrieseln kann. Die Fläche unter den Solarmodultischen wird so befeuchtet und ermöglicht auch dort eine flächendeckende Vegetation. Sämtliches Niederschlagswasser versickert vor Ort. Die Trägerkonstruktion besteht aus geramnten, fundamentlosen Stahlprofilen. Die erforderliche Rammtiefe ergibt sich aus der physikalischen Bodenbeschaffenheit.

Die Anlage ist als elektrischer Betriebsraum mit einem Stahlmattenzaun mit Übersteigschutz und einer Gesamthöhe von max. 2,40 m vor unbefugtem Zutritt geschützt. Der Zaun endet mindestens 15 cm oberhalb der Erdoberfläche, so dass Kleintiere und Niederwild barrierefrei auch in die Baufelder gelangen.

Betriebsanlagen und Nebenanlagen im Sinne von § 14 BauNVO werden an den Solarmodultischen angebracht oder in Standard-Fertigteil-Containern untergebracht.

Die gesamten Anlagen sind wartungsarm (durchschnittlich max. 1 Kfz-Fahrt pro Woche).

5 Hinweise der Unteren Naturschutzbehörde

Herr Klimek, Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Rendsburg-Eckernförde, bestätigte fernmündlich am 14.06.2022 hinsichtlich vorliegenden Projektes, dass eine Potentialabschätzung mit Ortsbegehung für die meisten Artengruppen ausreicht.

Für Fledermäuse sind die Großbäume (Überhälter) in den Knicks als potentielle Wochenstuben-Quartiere im Rahmen der Biotopkartierung zu erfassen. Da die Großbäume vom Vorhaben unberührt erhalten bleiben, sind exakte Bestandsaufnahmen für Fledermäuse entbehrlich.

Für die Brutvögel wies die UNB neben der Feldlerche insbesondere auf den Kiebitz hin. Wenngleich für eine regelkonforme Brutvogel-Bestandsaufnahme das Jahr 2022 bereits zu weit fortgeschritten und diese daher in der Brutzeit 2023 unabdingbar ist, sollte dennoch spätestens bis Anfang Juli 2022 eine Stichprobe erfolgen, um ggf. im Winterhalbjahr 2022/23 bereits A+E-Maßnahmen vorbereiten zu können.

6 FFH-Vorprüfung

Das **Vorhabengebiet überlagert keine Schutzgebiete** im Sinne der Naturschutzgesetze bzw. Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000.

Das **Vorhaben entfaltet keine Fernwirkungen über die Plangebietsgrenzen** hinaus. Blendwirkungen auf Vögel oder tagaktive Insekten sind nicht zu befürchten, da das Spiegelbild der Sonne auf den Solarmodulen stets deutlich schwächer ist als die Sonne selbst.

Das **FFH-Gebiet 1825-302 „Wennebeker Moor und Langwedel“** befindet sich ca. 250 m nördlich der Vorhabenfläche, vgl. Karte. Schutzgegenstand ist ein vielfältiger Landschaftsausschnitt im Bereich nährstoffarmer Sander mit vielgestaltigem Fließgewässertalzug.

Steckbrief des FFH-Gebietes 1825-302 „Wennebeker Moor und Langwedel“, abgerufen von der Website des BfN am 24.06.2022

Wennebeker Moor und Langwedel

Bundesland	Nummer
Schleswig-Holstein	1825-302
Region und Größe	Art des Gebiets
kontinentale Region	FFH-Gebiet
230.00 ha	

Beschreibung

Vielfältiger Landschaftsausschnitt im Bereich nährstoffarmer Sander mit vielgestaltigem Fließgewässertalzug.

Lebensraumtyp

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition
- 3160 Dystrophe Seen
- 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis
- 4010 Feuchte Heidegebiete des nordatlantischen Raumes mit Erica tetralix
- 4030 Europäische trockene Heiden
- 6230* *Artenreiche Borstgrasrasen montan (und submontan auf dem europäischen Festland)
- 6430 Feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume
- 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
- 7150 Senken mit Torfmoorsubstraten (Rhynchosporion)
- 9190 Alte bodensaure Eichenwälder mit Quercus robur auf Sandebenen
- 91D0* *Moorwälder

Fazit der FFH-Vorprüfung

Gebiete des europäischen Netzes Natura 2000 werden vom Vorhaben nicht überlagert. Aufgrund fehlender Fernwirkungen des Vorhabens sind Beeinträchtigungen von Schutzgebieten oder –Objekten der Naturschutzgesetze bzw. der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung des europäischen Netzes Natura 2000 nicht zu befürchten.

7. Vorläufige Biotopkartierung

7.1 Luftbildauswertung

Die Bauflächen befinden sich ausschließlich auf Intensiv-Acker, der durch (Wall-)Hecken mit zahlreichen Großbäumen gegliedert wird. Zunächst wurden aus Luftbildern erkennbare Strukturen im Geltungsbereich des Bebauungsplans plus Umgebungstreifen von 100 m Breite lagegenau abgegrenzt, vgl. anliegende Bestandskarte Naturschutz.

7.2 Ortsbegehung

Im Rahmen der Ortsbegehung am 27.06.2022 hinsichtlich der Potentialermittlung für den Natur- und Artenschutz erfolgte eine Überprüfung der Luftbildauswertung:

Alle als Baugebiete vorgesehenen **Ackerflächen** sind 2022 mit Mais bestellt; auf der Teilfläche auf den Flurstücken 25/2, 27 und 28 entwickelte sich der Mais vergleichsweise schwach, und es traten größere Fehlstellen ohne Mais auf; vermutlich sind die Maispflanzen hier wegen zeitweiliger Vernässung der Flächen nicht aufgelaufen oder wieder eingegangen. Im 100 m-Streifen außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans wird neben Mais hauptsächlich Saatgrünland sowie kleinflächig Winterweizen und Ackerbohne angebaut.

Alle **Hecken** werden regelmäßig auf den Stock gesetzt („geknickt“) und fallen unter den Schutz des § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG S-H. Kennzeichnende Gehölzarten sind in wechselnden Mischungsverhältnissen: Hasel, Hainbuche, Rotbuche, Traubenkirsche, Weißdorn, Stieleiche, Eberesche, Zitterpappel, Schwarzer Holunder und Schwarz-Erle, daneben eher in Randbereichen Heckenrose, Schlehe und Brombeere.

Streckenweise wurden die aus dem Luftbild ermittelten Großbäume (**Überhälter**) bestätigt, teils ergänzt und überwiegend als Stieleichen sowie als Rotbuchen bestimmt; als Überhälter gelten Bäume, die deutlich größere Stammdurchmesser und Höhen erreichen als die umgebenden geknickten Gehölze. Die Vervollständigung der Überhälter erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt während der eigentlichen Biotopkartierung.

Bei der Ortsbegehung wurden **keine weiteren geschützten Biotope** auf vom Vorhaben betroffenen Flächen festgestellt. Sollte sich die aus dem Luftbild als Hochstaudenflur kartierte Fläche bei der eigentlichen Biotopkartierung als artenreiches Dauergrünland und damit als geschützter Biotop gemäß § 21 Abs. 1 Nr. 6 LNatSchG S-H erweisen, hätte dies keine Auswirkungen auf das Vorhaben, da diese Fläche durch einen Knick von der Baufläche getrennt ist.

7.3 Hinweise für die Bebauungsplanung hinsichtlich geschützter Knicks

Aufgrund bestehender Gesetzeslage für die geschützten Knicks ergehen zur Abgrenzung der Bauflächen für Photovoltaik folgende Hinweise:

Gemäß **§ 30 Abs. 2 BNatSchG** sind die Zerstörung oder erhebliche Beeinträchtigung geschützter Biotope verboten. Knicks (Hecken oder Wallhecken) sind gemäß **§ 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG S-H** geschützte Biotope, die gemäß § 21 Abs. 4 Satz 1 alle 10 Jahre traditionell geknickt (auf den Stock gesetzt) werden dürfen; für Überhälter (Großbäume) gelten besondere Bestimmungen, vgl. § 21 Abs. 4 Satz 2 + 3 LNatSchG S-H. Das seitliche Einkürzen der Hecken ist gemäß § 21 Abs. 4 Satz 4 LNatSchG S-H alle 3 Jahre bis zu einer Höhe von 4 m zulässig. Das Schnittgut ist jeweils zu entfernen.

Die zulässige Knickpflege ist im Sinne eines ordnungsgemäßen Betriebes der PV-Anlage erwünscht, da hiermit das seitliche Einwachsen der Gehölze in den Betriebsraum und eine übermäßige Beschattung vermieden werden.

Um den seitlichen Schutzabstand von 1 m zum Wurzelhals der Gehölze bzw. zum Wallfuß und eine ausreichende Arbeitsbreite zwischen Knick und der Umzäunung der PV-Anlage zu gewährleisten, beträgt die empfohlene **Breite des Schutz- und Arbeitsstreifens** für die Knickpflege 5,0 m. Der Schutz- und Arbeitsstreifen kann jährlich 1x zwischen dem 01.10. und dem 01.03. gemäht werden.

Da beim bisherigen Planentwurf weder die tatsächliche Breite der Hecken noch der erforderliche Schutz- und Arbeitsstreifen berücksichtigt wurden, verkleinert sich das Sondergebiet Photovoltaik (= umzäunte Fläche) von 24,67 ha auf 23,41 ha und die elektrische Leistung von 35,2 MWp auf 32,9 MWp.

8 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Naturschutzrechtliche Grundlagen

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen zu verletzen, zu töten, zu beschädigen oder zu zerstören (unmittelbares Störungs- und Tötungsverbot).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten oder der europäischen Vogelarten während bestimmter Zeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der betreffenden Art verschlechtert (unmittelbares Störungs- und Tötungsverbot während bestimmter Zeiten).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, (aktuell oder wiederkehrend genutzte) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Verbot der Zerstörung von Lebensstätten oder vollständigen Revieren).

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist es verboten, wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Betroffenheit / Ausschluss von Artengruppen (Potentialabschätzung)

Aufgrund der Habitatausstattung der Vorhabenfläche lässt sich das Vorkommen von einigen Arten bzw. Artengruppen bereits von vornherein ausschließen bzw. eingrenzen. Diese Potentialabschätzung/Vorprüfung ist eine allgemein übliche und rechtlich einwandfreie Vorgehensweise.

Pflanzen, Reptilien, Amphibien, Insekten

Aufgrund der aktuellen intensiven Acker-Nutzung der gesamten Baufläche eignet sie sich nicht als Habitat für die Artengruppen geschützter Wildkräuter/Pflanzen, Reptilien, Amphibien und Insekten.

Ergebnis der Potentialabschätzung: Geschützte Pflanzen- und Insektenarten sowie Reptilien und Amphibien sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Fledermäuse

Auf der gesamten Baufläche sind weder Keller, Zisternen, Schächte oder sonstige unterirdische Hohlräume, welche die Fledermäuse als Winterquartiere nutzen könnten, noch als Wochenstuben geeignete Baumhöhlen, Gebäude oder bauliche Anlagen vorhanden.

Die Großbäume (Überhälter) in den Knicks weisen Baumhöhlen als potentielle Wochenstuben-Quartiere auf. Sämtliche Überhälter wurden im Rahmen der Biotopkartierung erfasst.

Da die Großbäume vom Vorhaben unberührt erhalten bleiben, sind exakte Bestandsaufnahmen für Fledermäuse entbehrlich.

Die wahrscheinliche Nutzung der Fläche als Jagdrevier für Fledermäuse wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt. Da die Solarmodultische höchstens 5 m hoch sein dürfen und keinerlei Gehölze beseitigt werden, bleibt die Struktur der vorhandenen Gehölze im Plangebiet bzw. der angrenzenden Feldgehölze und Hecken für die Fledermäuse raumbestimmend und wegleitend erhalten.

Ergebnis der Potentialabschätzung: Die Artengruppe der Fledermäuse ist vom Vorhaben nicht betroffen.

Vögel

Auf der Vorhabensfläche sind Brutvögel sowie Nahrungs- und Wintergäste der offenen Ackerflur möglich. **Die Artengruppe der Vögel ist somit prüfungsrelevant.**

Betroffenheit von überwinternden und rastenden Vogelarten

Die Bauflächen eignen sich als Nahrungs- und Rasthabitat für überwinternde und rastende Vogelarten wie Gänse, Singschwäne, Kiebitze und Goldregenpfeifer sowie Mäuse- und Raufußbussard. Da Gänse vom Schlafgewässer aus tägliche Nahrungsflüge auf Ackerflächen in bis zu 20 km Entfernung durchführen, kommt hier ein Gebiet von über 1.000 km² infrage. Dem steht der Entzug von 0,25 km² Vorhabenflächen gegenüber. Auch die übrigen Wintergäste streichen größerflächig umher.

Der Entzug an Nahrungsfläche für Wintergäste durch das Vorhaben ist somit nicht erheblich.

Brutvögel

Von den eigentlichen Offenland-Bodenbrütern wie Feldlerche, Schafstelze, Wachtel und Rebhuhn kann sich nur die Feldlerche dauerhaft inmitten von Intensiv-Äckern mit einer geringen Brutpaardichte (BP/ha) von durchschnittlich etwa 0,12 BP/ha halten¹. Abhängig von der Ackerfrucht werden 0,2 bis 0,3 BP/ha als Obergrenze angegeben. Hochspannungsleitungen haben in der Regel keinen mindernden Einfluss auf die Feldlerchendichte, wohl aber höhere Baumhecken.

Bei der Ortsbegehung am 27.06.2022 wurden 2 singende Feldlerchen auf den Bauflächen festgestellt.

Auf der Vorhaben-Teilfläche auf den Flurstücken 25/2, 27 und 28 entwickelte sich der Mais vergleichsweise schwach, und es traten größere Fehlstellen ohne Mais auf; vermutlich sind die Maispflanzen hier wegen zeitweiliger Vernässung der Flächen nicht aufgelaufen oder wieder eingegangen. Bei der Ortsbegehung am 27.06.2022 wurden dort 2 Paare jeweils junge-führende Kiebitze nachgewiesen.

Fazit der Potentialabschätzung für Vogelarten

Während der Entzug an Nahrungsfläche für Rastvögel und Wintergäste als unerheblich eingeschätzt wird, sind Brutvögel im Vorhabengebiet und einem umgebenden Streifen von 100 m Freifläche in der Brutsaison 2023 untersucht werden, um Verstöße gegen den § 44 BNatSchG zu vermeiden und erforderliche Ersatzflächen und -maßnahmen festsetzen zu können.

1 Kreuziger J. 2013: Die Feldlerche in der Planungspraxis; Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen 2001: Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin; Glutz von Blotzheim U. N. 1985: Handbuch der Vögel Mitteleuropas Bd. 10-1

Hinweis für die Bauleitplanung

Aufgrund der vorliegenden Brutnachweise für den Kiebitz bzw. Brutzeitbeobachtung für die Feldlerche für jeweils 2 Brutpaare können bereits jetzt geeignete Ausgleichs- und Ersatzflächen und -maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden. Die quantitative Bestimmung der erforderlichen A+E-Flächen erfolgt dann auf der Basis der Bestandsaufnahme im Jahr 2023.

Stichprobenhafte Erfassung der Avifauna am 27.06.2022

Bei der Ortsbegehung zur Potentialabschätzung Natur- und Artenschutz am 27.06.2022 wurden von 14:00 bis 16:30 Uhr sämtliche Vogel-Beobachtungen im Bearbeitungsgebiet punktgenau erfasst, vgl. anliegende Bestandskarte Naturschutz und nachfolgende Tabelle. Nahrungssuchende Vögel, die das Gebiet nur überflogen, sind nur in der Tabelle, nicht jedoch als Kartierpunkt auf der Karte gelistet.

Witterungsbedingungen: Bedeckt, bis 15 Uhr leichter Regen; 18 °C; schwacher West-Wind 1-2 Bft.

Art-Nr.	lfd. Nr.	Art	Status
1	1	Amsel	Sichtbeobachtung
1	2	Amsel	singendes Männchen
1	3	Amsel	Sichtbeobachtung
2	1	Buchfink	singendes Männchen
2	2	Buchfink	singendes Männchen
2	3	Buchfink	singendes Männchen
3	1	Dorngrasmücke	singendes Männchen
4	1	Elster	Sichtbeobachtung
5	1	Feldlerche	singendes Männchen
5	2	Feldlerche	singendes Männchen
6	1	Gelbspötter	singendes Männchen
6	2	Gelbspötter	singendes Männchen
7	1	Goldammer	singendes Männchen
7	2	Goldammer	singendes Männchen
7	3	Goldammer	singendes Männchen
7	4	Goldammer	singendes Männchen
7	5	Goldammer	singendes Männchen
8	1	Gr.Buntspecht	Sichtbeobachtung
9	1	Graugans	Nahrungssuche, ca. 20 Ex.
10	1	Grünfink	singendes Männchen
10	2	Grünfink	Sichtbeobachtung
11	1	Heckenbraunelle	singendes Männchen
12	1	Kiebitz	Paar, Verteidigung von Juv
12	2	Kiebitz	Paar, Verteidigung von Juv
13	1	Kohlmeise	singendes Männchen
14	1	Kuckuck	singendes Männchen
15	1	Mäusebussard	fliegend, Nahrungssuche
16	1	Mönchsgrasmücke	singendes Männchen

Art-Nr.	lfd. Nr.	Art	Status
16	2	Mönchsgrasmücke	singendes Männchen
16	3	Mönchsgrasmücke	singendes Männchen
17	1	Pirol	Weibchen-Ruf
18	1	Rabenkrähe	überfliegend
19	1	Rauchschwalbe	fliegend, Nahrungssuche
20	1	Ringeltaube	Sichtbeobachtung
21	1	Rotkehlchen	singendes Männchen
22	1	Schwarzspecht	Sichtbeobachtung
23	1	Singdrossel	singendes Männchen
24	1	Stieglitz	Sichtbeobachtung
25	1	Zaunkönig	singendes Männchen
26	1	Zilpzalp	singendes Männchen
26	2	Zilpzalp	singendes Männchen
26	3	Zilpzalp	singendes Männchen