

POTENTIALANALYSE WALDSCHNEPFE

1 Einleitung/Problemstellung

Die Gemeinde Fuchstal plant zusätzlich zu den bereits bestehenden vier Windenergieanlagen (WEA) auf Flächen der Bayerischen Staatsforsten, nun drei weitere Windenergieanlagen im Gemeindewald zu errichten (siehe Karte im Anhang). Die drei geplanten Anlagen werden als neues, eigenständiges Projekt konzipiert. Es handelt sich um keine Erweiterung des bestehenden Windparks aus dem Jahr 2015. Sie liegen in der bestehenden Konzentrationsfläche der Gemeinde Fuchstal, der „10H-Abstand“ zu umliegenden Wohngebäuden wird eingehalten.

Nach aktuellem Windenergieerlass gilt die Waldschnepfe als besonders störungsempfindliche Vogelart. Daher gelten um regelmäßige Brutvorkommen Abstände von 500 m zu Windenergieanlagen; Schwerpunktgebiete sollen insgesamt unabhängig von der Lage der aktuellen Brutplätze berücksichtigt werden (STMWI 2016). Vor diesem Hintergrund wurde von der HNB Oberbayern eine Potentialanalyse eines Waldschnepfenvorkommens im Denklinger Rotwald gefordert.

2 Stand des Wissens

Am regelmäßigsten besiedelt die Waldschnepfe größere (> 40 ha), ruhige und ausreichend feuchte Waldgebiete (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2015; BAUER 2012). Sie bevorzugt sowohl vertikal als auch horizontal reich gegliederte Hochwälder mit weicher Humusschicht (BAUER 2012). Die Bestände sollten nicht zu dicht sein, sodass die Flugmöglichkeit der Schnepfen gegeben und eine gut ausgebildete Krautschicht vorhanden ist (BAUER 2012; SÜDBECK 2005). Wichtig darüber hinaus sind Lichtungen und Waldschneisen (z.B. breite Waldwege, Holzlagerplätze) oder angrenzende offene Bereiche (Windwurfflächen, Kulturen) für den Balzflug der Männchen (GLUTZ VON BLOTZHEIM 2015; GEDEON et al. 2015). Aufforstungen und Kulturen können von der Waldschnepfe bis zum Bestandesschluss und einer Oberhöhe von 2-4 m auch als Bruthabitat genutzt werden (SHORTEN 1974 in GLUTZ VON BLOTZHEIM 2015; GLUTZ VON BLOTZHEIM 2015). Nester werden bevorzugt an nicht zu trocknen, aber auch nicht an nassen Stellen angelegt (Bauer 2012). Durchzügler rasten meist in dem Brutbiotop entsprechenden Wäldern (Bauer 2012). Sie können jedoch auch in kleinen Feldgehölzen u.a. Baumbeständen sowie auch trockeneren Standorten angetroffen werden. (Bauer 2012; Svensson et al. 2015).

3 Methodik

Zunächst wurden über eine Luftbilddauswertung potentiell geeignete Flächen im 500 Meter Radius um die Anlagenstandorte abgegrenzt (siehe Karte im Anhang). Die Auswahl erfolgte nach den unter Kap.2 angegebenen Strukturparametern. Die ausgewählten Flächen wurden darauf hin begangen, um ihre tatsächliche Eignung (Bestandesstruktur sowie Kleingewässern bzw. feuchten Bodenpartien)

zu überprüfen. Des Weiteren wurde eine Expertenbefragung zur Waldschnepfe im konkreten Planungsgebiet durchgeführt.

4 Ergebnisse

Im TK25 Blattschnitt 8130 - in welchem die Windenergieanlagen errichtet werden sollen – ist sowohl nach der Artenschutzkartierung des bayer. LfU, dem Atlas der Brutvögel in Bayern sowie dem Atlas der deutschen Brutvogelarten kein Brutvorkommen der Waldschnepfe aufgeführt (RÖDL et al. 2012; GEDEON et al. 2015).

Im Rahmen der vorliegenden Potentialanalyse wurde zudem eine Expertenbefragung des sehr guten Gebietskenners und Ornithologen Robert Schendel, Förster des angrenzenden Revieres der bayer. Staatsforsten, durchgeführt, in der lediglich eine regelmäßige Anwesenheit von Waldschnepfen zur Zugzeit bestätigt wurde (SCHENDEL 2018). Diese Aussage deckt sich mit dem in der Literatur angeführten Aussagen zum Rast- bzw. Bruthabitat der Art (siehe Kap. 2).

Die Untersuchung zeigt, dass im Gebiet zwar an wenigen Stellen für die Waldschnepfe potentiell geeignete Bestandsstrukturen vorhanden wären, jedoch die notwendige Bodenfeuchte nicht zu finden ist. Die Waldschnepfe benötigt neben den eingangs erwähnten Altholzbeständen und Schneisen auch feuchte, humose Bodenstellen an denen sie ihrer Hauptnahrung (Regenwürmern) nachstellen kann (GEDEON et al. 2015). Solche Flächen konnten im Untersuchungsgebiet nicht gefunden werden. Hauptgrund für die geringe Bodenfeuchte an der Oberfläche ist der allgegenwärtige Schluff im Untergrund, welcher eine gute Drainage des Oberbodens ermöglicht. Selbst in verdichteten Rückegassen steht nur nach Starkregenereignissen kurzzeitig Wasser. Auch in Talsohlen (Fläche 1 und Fläche 4) finden sich keine Vernässungen oder oberflächliche Feuchtestellen.

Wenn geeignete Teilflächen in den jeweils untersuchten Radien vorhanden sind, sind diese meistens zu kleinräumig sowie zu trocken. Eine detailliertere Beschreibung der einzelnen Flächen ist der folgenden Aufstellung zu entnehmen. Die Lage der jeweiligen Flächen ist der Karte im Anhang zu entnehmen.

Fläche 1 (Abb.1 u.2): Bei 90% der Fläche handelt es sich um einen ca. 20-jährigen gemischten Fichten-/ Buchenbestand; folglich ungeeignet. Restliche 10 % teils lückige Naturverjüngung. Hier - obwohl geländemorphologisch Talsohle vorliegt - keinerlei Vernässung, Rinnsale, feuchte Stellen etc. Dafür zwei Fischweiher etwas oberhalb. Woher das Wasser für diese kommt ist nicht ersichtlich (evtl. nicht sichtbarer Quellaustritt am Hang).



Abb. 1: ca. 20-jähriger Buchenbestand; Abb. 2: ca. 20-jähriger Fichtenbestand in Fläche 1

Fläche 2 (Abb. 3 u.4): Größtenteils von der Bestandesstruktur her geeignetes, liches Altholz mit Strauchschicht aus Naturverjüngung und Krautschicht aus Farnen und Gefäßpflanzen. Kleinere Teilfläche im Norden ungeeignet, da dichte Naturverjüngung, > 4m Höhe. Auch in strukturell geeigneter Fläche keine wasserführenden Senken oder Rinnsale.



Abb. 3: liches Fichtenaltholz mit Ahornnaturverjüngung und Farnen; Abb. 4: dichte Fichtennaturverjüngung im nördlichen Teil der Fläche 2

Fläche 3 (Abb. 5 und 6): Großteils ungeeignet durch zu liches Altholz (Überschirmungsgrad < 10%), sehr dicht auflaufende Buchen-Naturverjüngung (durchschnittlich 8 – 10 m hoch). Lediglich im südlichen Bereich der aus der Luftbildanalyse gewählten Fläche finden sich geeignete Bestandesstrukturen für die Waldschnepfe. Der Boden ist in diesem Bereich jedoch relativ trocken.



Abb. 5: Strukturell geeigneter Bereich der Fläche 3; Abb.6: trockene Bodenstelle in Fläche 3

Fläche 4 (Abb. 7-9): Die Fläche besteht aus drei kleinen Teilflächen westlich von Anlagenstandort 2. Die südliche Teilfläche ist gänzlich ungeeignet, da sie einen 15-20-jährigen Fichtenbestand darstellt (Abb. 7). Die mittlere Teilfläche entlang des Fahrwegs besteht aus Buchen- und Fichten-Naturverjüngung, welche zwischen 1m und ca. 8 m hoch ist. Diese ist so dicht, dass sie als Brut-/ Nahrungshabitat nicht in Frage kommt (Abb. 8). Auch als Flugschnepfe ist diese Fläche kaum geeignet, da sie nur ein kurzes Stück entlang des Weges verläuft. Die nördliche Teilfläche könnte eine noch geeignete Fläche von der Struktur her darstellen (lückige Naturverjüngung vorhanden), jedoch gibt es auch hier keine feuchten Stellen (Abb. 9). Die Rückegasse, welche in der Talsohle dieser Teilfläche verläuft und in welcher keinerlei Feuchtigkeit/Wasser steht, verdeutlicht die im gesamten Gebiet vorhandene außer-gewöhnliche Dainierung des Bodens.



Abb. 7: Fichtenbestand ca. 15-20-jährig; Abb.8: Buchen-/Fichtennaturverjüngung aufsteigend von Weg Richtung Osten



Abb. 9: lückige Naturverjüngung auf östl. Teilfläche;

Fläche 5 (Abb.10): Die Fläche besteht zum Großteil aus dichter Buchennaturverjüngung, welche bereits 6 m hoch ist. Lediglich eine sehr kleine Fläche (ca. 100 qm) im südlichen Bereich weist Merkmale wie feuchten, weichen, humosen Boden auf (Abb. 10). Die geeignete Fläche ist zu klein, um Waldschnepfenvorkommen zu ermöglichen.



Abb. 10: Buchennaturverjüngungsgruppe, im Vordergrund einzelne gepflanzte Fichten

Fläche 6 (Abb. 11-14): Auch hier ist ein zu geringer Überschirmungsgrad des Altholzes vorhanden, daher sehr dichte und hohe Naturverjüngung, welche ein Vorkommen der Waldschnepfe ausschließt (Abb. 11 und 12). Im an die Fläche angrenzenden westlichen und südwestlichen Bereich finden sich unter dem Altholzschirm zumindest teilweise geeignete Strukturen (niedrige, lückige Naturverjüngung), jedoch fehlt auch diesen Flächen eine ausreichende Bodenfeuchte (Abb. 13 und 14).



Abb. 11 und 12: Buchennaturverjüngung unter sehr lichtem Altholzschirm



Abb. 13: Fichtennaturverjüngung unter lichtem Altholzschirm; Abb. 14: Fichten-/Buchennaturverjüngung unter lückigem Altholzschirm

Fläche 7 (Abb. 15-19): Im westlichen Teil ist keine Altholzüberschirmung mehr vorhanden. Der Bestand ist ca. 15 Jahre alt, dicht und dunkel und damit nicht geeignet (Abb. 15). Im weitaus größeren restlichen Teil ist ein, mal mehr mal weniger dichter Altholzschirm flächendeckend vorhanden (Abb. 16, 17 und 18). Die Naturverjüngung unter diesem Schirm wird größtenteils von der Buche dominiert. Diese ist zwischen 50 cm und ca. 4 m hoch. Die Buche als Schattbaumart bildet meist direkt dichte Bestände aus, welche von der Waldschnepfe nicht genutzt werden (Abb. 16). In Teilen kommt jedoch auch Fichten-Naturverjüngung vor. An Stellen mit Fichtennaturverjüngung sind meistens lückigere Strukturen, welche der Waldschnepfe eher zusagen, vorhanden (Abb. 17). An zwei von Windwurf herausgehobelten Wurzelstöcken konnte die Bodenbeschaffenheit näher untersucht werden (Abb. 19). Eine Fingerprobe zeigte, dass es sich um nahezu reinen Schluff handelt. Daher ist es nicht verwunderlich, dass immer wieder trockene Stellen und insgesamt nirgends feuchte oder nasse Stellen im Bestand entdeckt werden konnten (Abb. 18). Lediglich in einigen Rückegassen stand geringfügig Wasser, was jedoch ausschließlich auf die Starkregenereignisse der letzten Tage zurückzuführen sein dürfte. Die verdichteten Gassen weisen zudem eine grundlegend andere Bodenbeschaffenheit (hochgradig gestört) als der Bestandesboden auf und können daher nicht zur Ableitung von Habitatpotentialen herangezogen werden.



Abb. 16: Dichte, ca. 15 Jahre alte Buchennaturverjüngung; Abb. 17: Buchennaturverjüngung unter Fichtenschirm ca. 4 m hoch



Abb. 17: Lückige Fichten-/Buchennaturverjüngung mit krautiger Vegetation dazwischen; Abb. 18: Trockene Stelle unter einem geschlossenem Fichtenaltholzschirm



Abb. 19: Schluffiger Boden mit einzelnen Kieselsteinen an einem ausgehebelten Wurzelstock

5 Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G. (HRSG.). (2012). DAS KOMPENDIUM DER VÖGEL MITTELEuropas: EIN UMFASSENDES HANDBUCH ZU BIOLOGIE, GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ (EINBÄNDIGE SONDERAUSGABE DER 2., VOLLST. ÜBERARB. AUFLAGE 2005). WIEBELSHEIM: AULA-VERLAG.

DORKA, ULRICH; STRAUB, FLORIAN; JÜRGEN TRAUTNER. (2014). WINDKRAFT ÜBER WALD–KRITISCH FÜR DIE WALDSCHNEPFENBALZ. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG, 46, 69–78.

DÜRR, TOBIAS. (2018), VOGELVERLUSTE AN WINDENERGIEANLAGEN IN DEUTSCHLAND. LFU BRANDENBURG.
[HTTP://WWW.LFU.BRANDENBURG.DE/CMS/DETAIL.PHP/BBB1.C.312579.DE](http://www.lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bbb1.c.312579.de).

GEDEON, K., SUDFELDT, C., & DOUGALIS, P. (HRSG.). (2015). ATLAS DEUTSCHER BRUTVOGELARTEN =: ATLAS OF GERMAN BREEDING BIRDS (NEUE AUSG). MÜNSTER, WESTF: DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. (2011). HANDBUCH DER VÖGEL MITTELEuropas DAS GRÖßTE ELEKTRONISCHE NACHSCHLAGWERK ZUR VOGELWELT MITTELEuropas ; AUF CD-ROM FÜR PC + MAC ; 15718 BUCHSEITEN UND 3200 ABBILDUNGEN IN DIREKTEM ZUGRIFF ; MIT EINEM LEXIKON ORNITHOLOGISCHER FACHBEGRIFFE. VOGELZUG-VERL.

RÖDL, THOMAS; RUDOLPH, BERND-ULRICH; GEIERSBERGER, INGRID; WEIXLER, KILIAN; GÖRGEN, ARMIN (2012) ATLAS DER BRUTVÖGEL IN BAYERN. STUTTGART: ULMER, E.

SCHENDEL, ROBERT. (2018). MÜNDLICHE MITTEILUNG ÜBER WALDSCHNEPFENVORKOMMEN IM DENKLINGER ROTWALD IN UND AUßERHALB DER BRUTZEIT. MITTEILUNG VOM 27.03.2018.

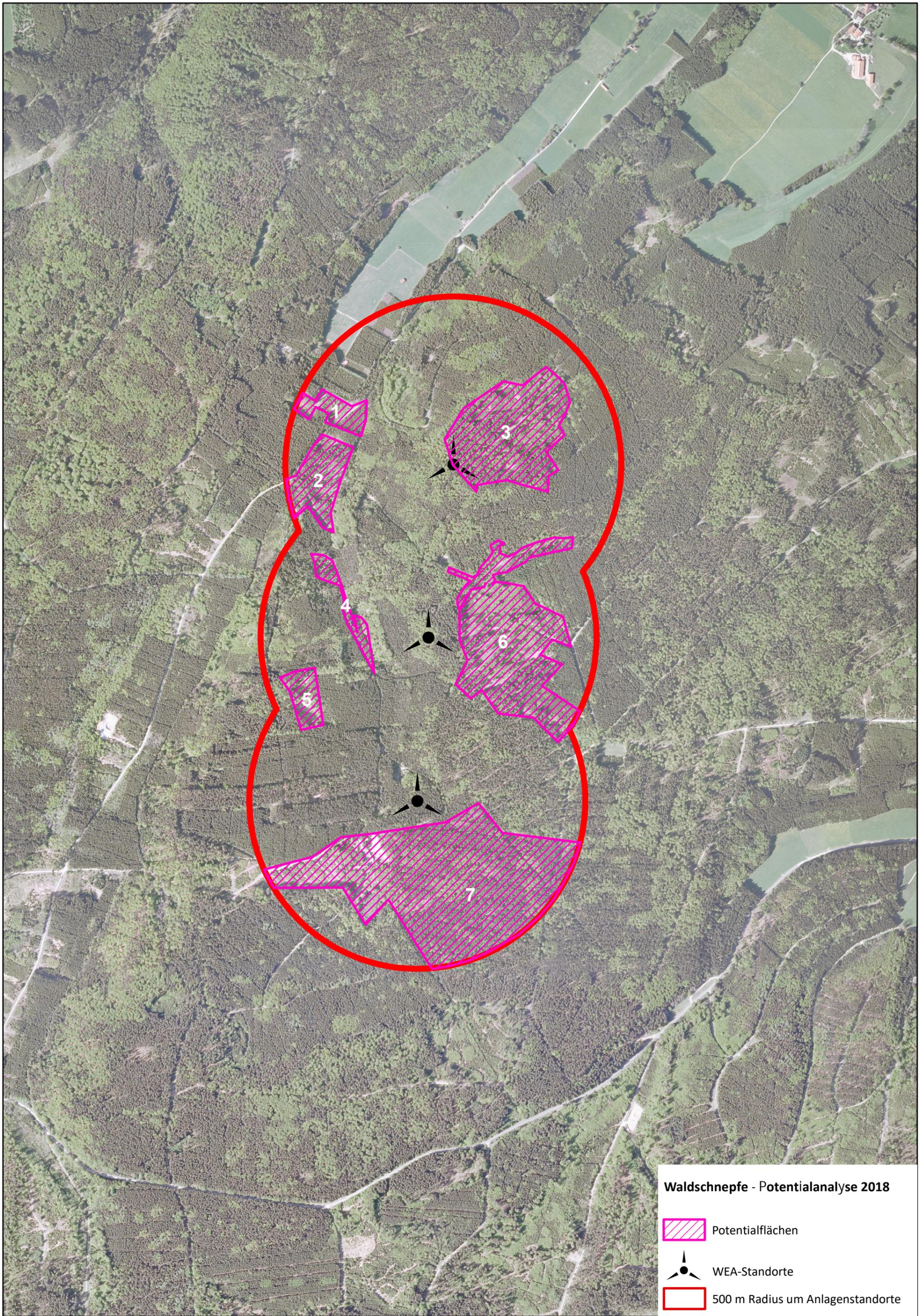
SCHMAL, GUDRUN. (2015). EMPFINDLICHKEIT VON WALDSCHNEPFEN GEGENÜBER WINDENERGIEANLAGEN. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG, 47(2), 43–48.

STRAUB, FLORIAN; TRAUTNER, JÜRGEN; DORKA, ULRICH. (2015). DIE WALDSCHNEPFE IST „WINDKRAFTSENSIBEL“ UND ARTENSCHUTZRECHTLICH RELEVANT. NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPLANUNG, 47(2), 49–58.

SÜDBECK, P., & WEICK, F. (HRSG.). (2005). METHODENSTANDARDS ZUR ERFASSUNG DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS. RADOLFZELL: MUGLER.

SVENSSON, L., MULLARNEY, K., & ZETTERSTRÖM, D. (2015). DER KOSMOS-VOGELFÜHRER: ALLE ARTEN EUROPAS, NORDAFRIKAS UND VORDERASIENS (AKTUALISIERTE AUSGABE, 2. AUFLAGE). STUTTGART: KOSMOS.

STMWI (2016). WINDENERGIE-ERLASS_2016. ABGERUFEN VON [HTTPS://WWW.STMWI.BAYERN.DE/FILEADMIN/USER_UPLOAD/STMWI/PUBLIKATIONEN/2016/WINDENERGIE-ERLASS_2016.PDF](https://www.stmwi.bayern.de/fileadmin/user_upload/STMWI/PUBLIKATIONEN/2016/WINDENERGIE-ERLASS_2016.pdf)



Waldschneepfe - Potentialanalyse 2018

-  Potentialflächen
-  WEA-Standorte
-  500 m Radius um Anlagenstandorte

