

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Gemeinde Maisach

30.03.2023

PUNCTO *plan*

Bauleitplanung
Augsburger Straße 17
86551 Aichach
Tel. 08251 - 20 46 048
Fax. 08251 - 20 46 029

Inhaltsverzeichnis

1.	Prüfungsinhalt.....	4
2.	Datengrundlage	4
3.	Methodisches Vorgehen und Wirkung.....	5
4.	Bestandserfassung und Prüfung der Verbotstatbestände.....	5
4.1	Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	5
4.1.1	<i>Pflanzenarten.....</i>	<i>5</i>
4.1.2	<i>Tierarten.....</i>	<i>5</i>
4.2	Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie	10
5.	Maßnahmen zur Vermeidung.....	10
6.	Fazit Artenschutz	11
7.	Aufstellungsvermerk	11
8.	Literatur	12

1. Prüfungsinhalt

Im Rahmen von Genehmigungsverfahren in der Bauleitplanung fordert das Bundesnaturschutzgesetz (§ 44 und § 45 BNatSchG) eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, um die Vorgaben des besonderen Artenschutzes einzuhalten. Im Fokus der Prüfung stehen die Verbotstatbestände Tötung, Störung und Schädigung. Im Zuge der Prüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle europarechtlich geschützte und auf national gleichgestellte Arten (geschützte Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie) geprüft.

Grundsätzlich sind auch die "Verantwortungsarten" nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu berücksichtigen. Jedoch müssen diese erst in einer neuen Bundesartenschutzverordnung bestimmt werden. Wann diese vorliegen wird, ist derzeit nicht bekannt.

Die nach § 44 BNatSchG zu prüfenden Verbotstatbestände sind:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören. Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand einer lokalen Population einer Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 4 BNatSchG)

Ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG liegt nicht vor, sofern die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG). Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Ein Eingriff ist daher nicht zulässig, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nicht weiter erfüllt werden kann.

2. Datengrundlage

Als Datengrundlage wurden folgende Unterlagen und Erhebungen herangezogen:

- Inhalte der Planzeichnung mit textlichen Festsetzungen
- Inhalte der Planungsbegründung
- Rücksprache mit der Gemeindeverwaltung
- Ortsbegehungen zur Erfassung der Arten bzw. Habitate
- Artinformationen zu sAP-relevanten Arten des LfU Bayern (hierin enthalten: Daten der Biotopkartierung, der Artenschutzkartierung und der Brutvogalkartierung ADEBAR)

3. Methodisches Vorgehen und Wirkung

Angelehnt an die „Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“ des Bayerischen Landesamts für Umwelt (2020) wird bei der Prüfung nach folgenden Schritten vorgegangen:

1. Relevanzprüfung
2. Bestandserfassung
3. Prüfung der Verbotstatbestände
4. Prüfung Maßnahmen zur Vermeidung
5. Prüfung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Im Rahmen einer Relevanzprüfung wird geprüft, welche prüfungsrelevanten Arten vom Vorhaben betroffen sein können. In diesem Schritt wird bereits ein Großteil der relevanten Arten ausgeschieden. Für die in dieser Vorprüfung nicht ausgeschiedenen („abgeschichteten“) Arten sind dann Bestandserfassungen nach methodischen Standards am Eingriffsort sowie die Prüfung der Verbotstatbestände erforderlich (Kapitel 4). Bei einem möglichen Eintreten von Verbotstatbeständen sind Maßnahmen zur Vermeidung, sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Gewährleistung einer kontinuierlichen ökologischen Funktion zu prüfen.

4. Bestandserfassung und Prüfung der Verbotstatbestände

4.1 Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten

Derzeit werden die Planflächen intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dementsprechend ist die Artenvielfalt von ackertypischen Begleitarten am Rand und auf der Fläche als gering einzustufen. Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können im Untersuchungsraum aufgrund ihrer speziellen Ansprüche und der bekannten Verbreitungsgebiete ausgeschlossen werden.

4.1.2 Tierarten

Die Abfrage der SAP-relevanten Tierarten wurden gemäß den Empfehlungen des Landesamts für Umwelt und anhand entsprechender Datenabfragen durchgeführt.

Die Abfrage wurde für das TK-Blatt „7733“ und für „extensives Grünland und andere Agrarlebensräume“ durchgeführt. Die Ergebnisliste (Tabelle 1) wurde weiterhin nach den Arten gefiltert, die ihr Hauptvorkommen in dem angegebenen Gebiet haben sowie einen schlechten Erhaltungszustand, da davon ausgegangen wird, dass bei gutem Erhaltungszustand in der Region auf umliegende Flächen ausgewichen werden könnte. In den Gehölzstrukturen in und um das Plangebiet können zudem Fledermausvorkommen zu finden sein.

Eine nähere Betrachtung bedürfen demnach die Vogelarten Feldlerche, Bluthänfling und Grauammer.

Tabelle 1: Artenliste für Agrarlebensräume im TK-Blatt „7733“ gemäß der Online-Abfrage zu saP-relevanten Arten des bayrischen Landesamts für Umwelt

Artengruppe	Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Rote Liste Bayern	Rote Liste Deutschland	Erhaltungszustand Kontinental	Äcker
Säugetiere	Myotis myotis	Großes Mausohr		V	g	
Vögel	Accipiter gentilis	Habicht	V		B:u	2
Vögel	Accipiter nisus	Sperber			B:g	2
Vögel	Alauda arvensis	Feldlerche	3	3	B:s	1
Vögel	Anser anser	Graugans			B:g, R:g	
Vögel	Ardea cinerea	Graureiher	V		B:u, R:g	2
Vögel	Asio otus	Waldohreule			B:g, R:g	1
Vögel	Buteo buteo	Mäusebussard			B:g, R:g	1
Vögel	Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	3		B:g, R:g	2
Vögel	Ciconia ciconia	Weißstorch		3	B:g, R:g	
Vögel	Circus pygargus	Wiesenweihe	R	2	B:g, R:g	1
Vögel	Coloeus monedula	Dohle	V		B:g, R:g	2
Vögel	Corvus frugilegus	Saatkrähe			B:g, R:g	1
Vögel	Coturnix coturnix	Wachtel	3	V	B:u	1
Vögel	Cuculus canorus	Kuckuck	V	V	B:g	2
Vögel	Delichon urbicum	Mehlschwalbe	3	3	B:u	
Vögel	Egretta alba	Silberreiher			R:g	3
Vögel	Emberiza calandra	Grauammer	1	V	B:s, R:u	1
Vögel	Emberiza citrinella	Goldammer		V	B:g, R:g	2
Vögel	Falco tinnunculus	Turmfalke			B:g, R:g	2
Vögel	Gallinago gallinago	Bekassine	1	1	B:s, R:g	
Vögel	Grus grus	Kranich	1		B:u, R:g	1
Vögel	Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	3	B:u, R:g	
Vögel	Lanius collurio	Neuntöter	V		B:g	2
Vögel	Lanius excubitor	Raubwürger	1	2	B:s, R:u	
Vögel	Linaria cannabina	Bluthänfling	2	3	B:s, R:u	1
Vögel	Locustella naevia	Feldschwirl	V	3	B:g	
Vögel	Milvus milvus	Rotmilan	V	V	B:g, R:g	2
Vögel	Motacilla flava	Schafstelze			B:g	1
Vögel	Numenius arquata	Grosser Brachvogel	1	1	B:s, R:u	2
Vögel	Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	1	1	B:s, R:g	
Vögel	Oriolus oriolus	Pirol	V	V	B:g	3

Säugetiere

Aufgrund der Lage und Art des Vorhabens wurden keine Kartierungen zu Säugetieren durchgeführt. Die Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens werden anhand einer Potenzialanalyse durchgeführt. Quartiere von Fledermäusen können im Vorhabensgebiet ausgeschlossen werden, da weder Gebäude noch Bäume mit Baumhöhlen mitvorhanden sind.

Das Feldgehölz bestehend aus, gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) und gewöhnlicher Spindelstrauch (*Euonymus europaeus*) befindet sich auf den Flurstücksnummern 603 und 433. Quartiere von Fledermäusen können ausgeschlossen werden, da keine Baumhöhlen vorhanden sind.



Abbildung 1 und 2: Gewöhnliche Traubenkirschen (Prunus Padus) ohne Baumhöhlen. Mehrere abgestorbene und abgebrochene Äste.

Eine gelegentliche Jagdaktivität ist bei Fledermäusen jedoch auch in offenen Ackerlandschaften möglich. Hier sind z. B. der große Abendsegler, die Zwergfledermaus und die Rauhaufledermaus zu nennen, aber auch andere Arten können auftreten.

Tabelle 1: Prognose über die Verbotstatbestände – Fledermäuse

Fledermäuse (<i>Großer Abendsegler - Nyctalus noctula, Zwergfledermaus - Pipistrellus pipistrellus, Rauhaufledermaus - Pipistrellus nathusii und andere</i>); Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL		
1 Grundinformationen		
Rote Liste-Status Deutschland: u, g, nicht gelistet	Bayern: V, nicht gelistet, nicht gelistet	
Art im Wirkraum: <input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene Bayerns		
<input type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
Es erfolgt eine gruppenweise Darstellung.		
Lokale Population:		
Die Fledermausarten nutzen Baumhöhlen oder Gebäude als Tagesquartier.		
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:		
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel-schlecht (C)
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3, 4 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Baumhöhlen oder Gebäude, welche von Fledermäusen als Tagesquartier genutzt werden, sind von der Planung nicht betroffen. Eine Schädigung der Lebensstätten kann daher ausgeschlossen werden.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG		
Da keine Quartiere vorhanden sind, können Tötungen oder Verletzungen bei der Baufeldfreimachung ausgeschlossen werden.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
Tötungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG		
Durch Beleuchtung der Anlage könnte eine Störung ausgelöst werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<ul style="list-style-type: none">▪ Zur Vermeidung von Störungen ist eine dauerhafte nächtliche Beleuchtung auszuschließen.▪ Um eine Störung der Fledermäuse bei der Nahrungssuche zu vermeiden, ist eine betriebsbedingte Beleuchtung auszuschließen und die baubedingte Beleuchtung auf unvermeidbare Nacharbeiten zu beschränken.		

Fledermäuse (*Großer Abendsegler - Nyctalus noctula, Zwergfledermaus - Pipistrellus pipistrellus, Rauhaufledermaus - Pipistrellus nathusii und andere*); Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein

Vorkommen der sonstigen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Vorhabensbereich nicht bekannt und können aufgrund deren spezieller Ansprüche, des bekannten Verbreitungsgebietes und der Geländebegehung ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Reptilien

Vorkommen der Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Vorhabensbereich nicht bekannt und können aufgrund deren spezieller Ansprüche, des bekannten Verbreitungsgebietes und der Geländebegehung ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Amphibien

Vorkommen der Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Vorhabensbereich nicht bekannt und können aufgrund deren spezieller Ansprüche, des bekannten Verbreitungsgebietes und der Geländebegehung ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Schmetterlinge

Vorkommen der Schmetterlingsarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Vorhabensbereich nicht bekannt und können aufgrund deren spezieller Ansprüche, des bekannten Verbreitungsgebietes und der Geländebegehung ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Käfer

Für die Käferfauna des Untersuchungsgebiets liegen keine konkreten Daten vor. Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können ebenfalls aufgrund ihrer Verbreitung und Ansprüche hier ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher auszuschließen.

Fische, Libellen, Mollusken

Die Fisch-, Libellen- und Molluskenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie können aufgrund fehlender Habitate ausgeschlossen werden.

Ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher auszuschließen.

4.2 Europäische Vogelarten nach Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Die Arten Feldlerche, Bluthänfling und Grauammer haben im weiteren Umgriff des Plangebiets (TK-Blatt „7733“) auf Agrarlebensräumen ein Hauptvorkommen und zudem einen schlechten Erhaltungszustand.

Die Feldlerche meidet als typische Offenlandart Gehölz- und Vertikalstrukturen weiträumig, da diese von Prädatoren als Ansitz oder Unterschlupf genutzt werden können. In der Fachliteratur werden folgende Meideabstände angegeben: > 50 m zu Einzelbäumen, > 120 m zu Baumreihen und Feldgehölze von einer Größe zwischen 1 und 3 ha und 160 m zu geschlossenen Gehölzkulissen. Zu Hochspannungsleitungen hält die Feldlerche meist mehr als 100 m Abstand. (LANUV 2020)

Die Firma Naturgutachter hat eine Kartierung der Fläche vorgenommen. Dabei wurden insgesamt in 6 Begehungsterminen von April bis Juni keine saP-Relevanten Arten auf der Fläche angetroffen (s. Anhang). Zusätzlich wurden noch 5 weitere Begehungen durch das Planungsbüro Punctoplan von April bis Mai vorgenommen, bei denen ebenfalls keine saP-Relevanten Arten auf der Fläche angetroffen wurden (s. Anhang).

Aufgrund der vorhandenen Vertikalstrukturen in Form von Feldgehölzen, Einzelbäumen und sowie der Bahnlinie S3 und einem Waldabschnitt kann davon ausgegangen werden, dass ein Vorkommen der Feldlerche ausgeschlossen werden kann.

Der Bluthänfling bevorzugt offene und halboffene Flächen, mit Hecken, Sträuchern oder jungen Koniferen und einer kurzen, samentragenden Krautschicht. Die Nester werden in dichten Hecken, Büschen und Sträuchern, meist < 2m über dem Boden angelegt. Da es sich bei der Planfläche um intensives Grünland und intensiven Acker handelt kann das Plangebiet somit als geeignetes Habitat für den Bluthänfling ausgeschlossen werden.

Die Grauammer lebt in offenen, weiträumigen und reich strukturierten Landschaften. Das Habitatspektrum reicht von feuchten Streuwiesen über extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen bis hin zu sehr trockenen Standorten. Da es sich bei den Flächen um intensiv genutzte Ackerfläche und intensives Grünland mit geringer Struktur handelt und diese sich vor allem in den umliegenden Flächen befinden, bietet die Planfläche somit kein geeignetes Habitat für die Grauammer.

5. Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

- Die Fällung der Gehölze in der Anlage hat außerhalb der gesetzlichen Vogelbrutzeit im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen. Der Beginn der Baumaßnahmen bzw. die Baufeldräumung auf dem Acker hat außerhalb der Brutzeit von Wiesenbrütern (z.B. Feldlerche und Kiebitz) im Zeitraum von Mitte August bis Anfang März zu erfolgen. Beginnen die Arbeiten innerhalb der Brutzeit oder bestehen zu Beginn dieser noch Flächen > 1 ha ohne bereits errichtete Modulaufständigung, so hat eine ökologische Baubegleitung unmittelbar vor Arbeitsbeginn auf diesen freien Flächen ein Brutgeschehen auszuschließen und der unteren Naturschutzbehörde dies zu bestätigen.
- Mit Ausnahme nächtlicher unvermeidbarer Errichtungs- und Unterhaltungsarbeiten ist auf eine Beleuchtung der Anlage zu verzichten.

Die Umsetzung der vorgenannten Maßnahmen ist dem Vorhabenträger durch eine entsprechende Regelung im Durchführungsvertrag aufzuerlegen.

6. Fazit Artenschutz

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht erfüllt.

Für die europäischen Vogelarten werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht erfüllt.

7. Aufstellungsvermerk

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde zum vermerkten Fassungsdatum aufgestellt von

Mirjam Schumm

Maximilian Menschner

Dipl. Biologie

Landschaftsarchitekt B. Sc.

8. Literatur

Bauer, Bezzel, Fiedler (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Einbändige Sonderausgabe der 2., vollständig überarbeiteten Auflage 2005

Bayerischen Landesamt für Umwelt (2020): Arbeitshilfe spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Prüfablauf. Online verfügbar unter: [https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000006?SID=1889055064&ACTIONxSESSxSHOWPIC\(BILDxKEY:%27lfu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27](https://www.bestellen.bayern.de/application/eshop_app000006?SID=1889055064&ACTIONxSESSxSHOWPIC(BILDxKEY:%27lfu_nat_00347%27,BILDxCLASS:%27Artikel%27,BILDxTYPE:%27PDF%27) (März 2021)

Bayerischen Landesamt für Umwelt (2021): Artinformationen zu sAP-relevanten Arten des LfU Bayern. <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/> (August 2021)

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Herausgegeben von: Bundesministerium der Justiz und Verbraucherschutz. Online verfügbar unter: https://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/index.html (November 2019)

BNE (Bundesverband neue Energiewirtschaft) (2015): Solarparks - Gewinne für die Biodiversität. Online verfügbar unter: <https://www.bne-online.de/de/news/detail/studie-photovoltaik-biodiversitaet/> (März 2021)

FFH-Richtlinie (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. In konsolidierter Fassung vom 01.01.2007. Herausgegeben von: Europäischer Wirtschaftsgemeinschaft. Online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/themen/artenschutz/regelungen/ffh-richtlinie.html> (November 2019)

Herden; Rasmus; Gharadjedaghi; BfN [Hrsg.] (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. Endbericht. BfN – Skripten 247. Online verfügbar unter: <https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/skript247.pdf>

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Online verfügbar unter: https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/recht/Dokumente/Hinweise_LANA_unbestimmte_Rechtsbegriffe.pdf (November 2010)

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2020), Planungsrelevante Arten, <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103035> (März 2020)

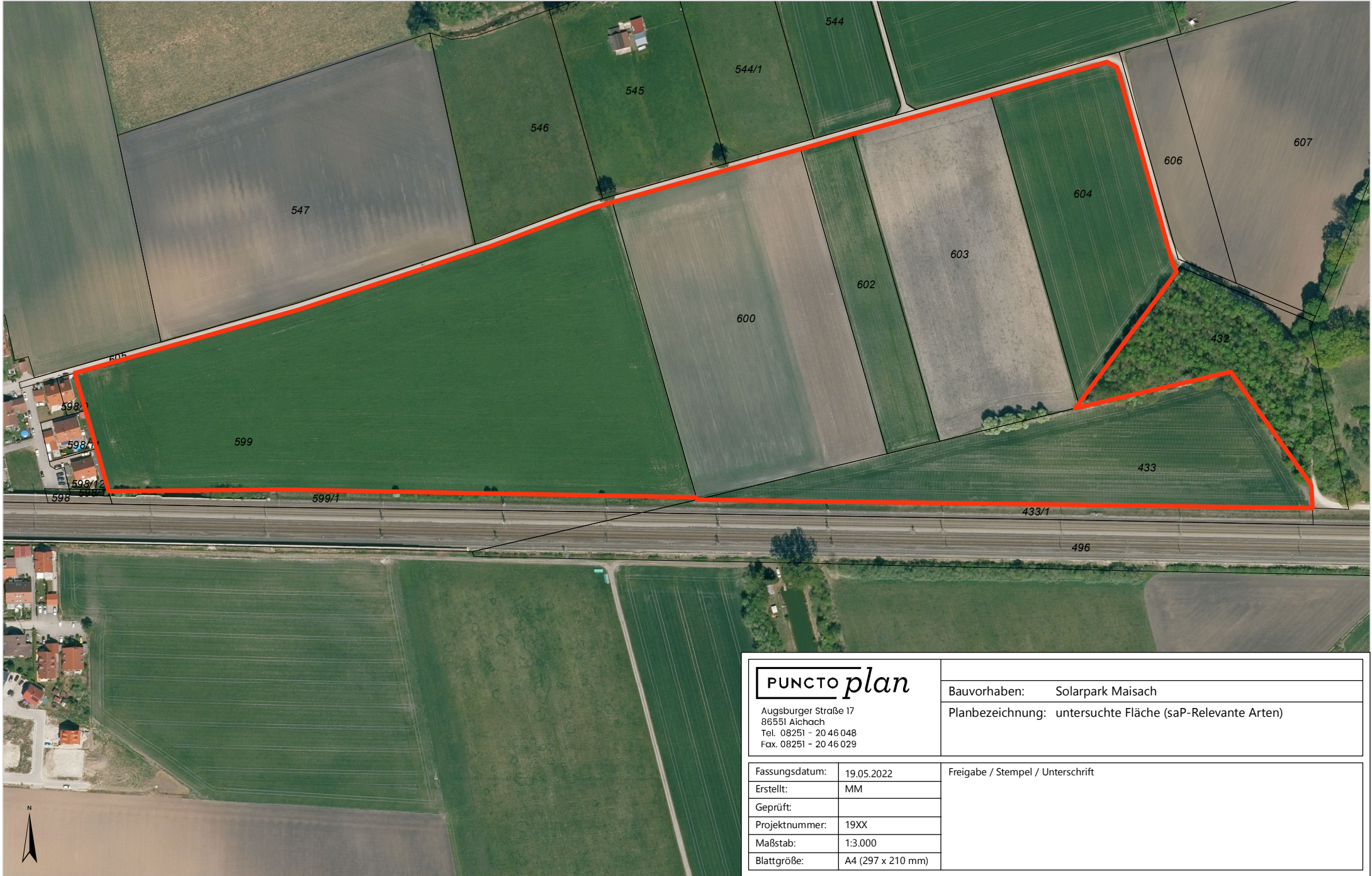
Lieder, Lumpe: Vögel im Solarpark – eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg „Süd I“. Online verfügbar unter: <http://archiv.windenergietage.de/20F3261415.pdf> (November 2019)

Raab (2015): Erneuerbare Energien und Naturschutz – Solarparks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten. – ANLiegen Natur 37(1): 67–76, Laufen; Online verfügbar unter https://www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an37106raab_2015_solarfelder.pdf (März 2020)

Tröltzsch (2012): Brutvogelgemeinschaften auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen – Konflikte und Perspektiven für den Artenschutz. Bachelorarbeit, Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde

Tröltzsch; Neuling (2013): Die Brutvögel großflächiger Photovoltaikanlagen in Brandenburg. In: Vogelwelt 134, S. 155-179. Online verfügbar unter: <http://www.energiewende->

[naturvertraeglich.de/index.php%3Fid=1081&tx_fedownloads_pi2\[download\]=5131](http://naturvertraeglich.de/index.php%3Fid=1081&tx_fedownloads_pi2[download]=5131)
(November 2019)



PUNCTO plan		Bauvorhaben: Solarpark Maisach	
Augsburger Straße 17 86551 Aichach Tel. 08251 - 20 46 048 Fax. 08251 - 20 46 029		Planbezeichnung: untersuchte Fläche (saP-Relevante Arten)	
Fassungsdatum:	19.05.2022	Freigabe / Stempel / Unterschrift	
Erstellt:	MM		
Geprüft:			
Projektnummer:	19XX		
Maßstab:	1:3.000		
Blattgröße:	A4 (297 x 210 mm)		

DATUM	ZEITRAUM	KARTIERER*IN	WETTER	BEMERKUNGEN
14.04.2022	Morgens	Maximilian Menschner	Bewölkt, mäßiger Wind, 8°C	Keine saP-relevanten Arten auf der Fläche gefunden
22.04.2022	Morgens	Maximilian Menschner	Sonnig, windstill, 10°C	Keine saP-relevanten Arten auf der Fläche gefunden
28.04.2022	Morgens	Maximilian Menschner	Sonnig, leicht bewölkt, 10°C	Keine saP-relevanten Arten auf der Fläche gefunden
05.05.2022	Morgens	Maximilian Menschner	Bewölkt, 11°C	Keine saP-relevanten Arten auf der Fläche gefunden
16.05.2022	Morgens	Maximilian Menschner	Leicht bewölkt, 8°C	Keine saP-relevanten Arten auf der Fläche gefunden