

**Spezielle
artenschutzrechtliche
Prüfung (saP)
zum Bebauungsplan
„Wohngebiet Kreuzlinger Feld“,
Stadt Germering**

von Dr. Hermann Stickroth

Augsburg, 27.11.2019

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1	Prüfungsinhalt1
2	Datengrundlagen1
2.1	Untersuchungsgebiet.....1
2.2	Daten4
2.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen.....4
3	Wirkungen des Vorhabens5
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse5
3.1.1	Tötung und Schädigung5
3.1.2	Flächeninanspruchnahme5
3.1.3	Barrierewirkungen/Zerschneidung7
3.1.4	Immissionen: Lärm, Erschütterungen, Störungen.....7
3.1.5	Kollisionsrisiko7
3.2	Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse.....7
3.2.1	Kollisionsrisiko7
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten8
4.1	Verbotstatbestände8
4.2	Betroffene Arten8
4.2.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie8
4.2.2	Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie9
4.2.3	Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie9
4.2.4	Andere Artengruppen des Anhang IV der FFH-Richtlinie12
4.2.5	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie12
5	Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation14
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung14
5.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)15
5.3	Maßnahmen zur Kompensation15
6	Gutachterliches Fazit15
	Literatur16



1 Prüfungsinhalt

Die Stadt Germering befindet sich im unmittelbaren Einzugsbereich der Landeshauptstadt München. Entsprechend des beständigen Wohnungsdruckes besteht auch in der Stadt Germering eine hohe Nachfrage an Wohnbauflächen. Mit der Realisierung des Bebauungsplanes „Wohngebiet Kreuzlinger Feld“ wird der erste Teil eines mehrstufigen Entwicklungsplanes für ein insgesamt ca. 12 Hektar großes Gebiet im Westen der Stadt verfolgt. Um diese Entwicklung zu ermöglichen, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes gem. § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich. Ich wurde beauftragt, die artenschutzrechtlichen Belange zu prüfen.

In der vorliegenden Unterlage werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft. Die nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmenvoraussetzungen sind im allgemeinen Erläuterungsbericht dargestellt.

2 Datengrundlagen

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Planungsgebiet umfasst eine Fläche von ca. 6,25 ha und liegt am westlichen Stadtrand von Germering im Ortsteil Unterpfaffenhofen. Im Norden wird es durch Bahnlinie S8 München-Herrsching bzw. die Landsberger Straße begrenzt, im Süden durch die Alfons-Baumann-Straße mit Schulzentrum, nach Osten durch die Wohngebiete jenseits der Kreuzlinger Straße, nach Westen durch Feldflur bis zur Freiwilligen Feuerwehr Unterpfaffenhofen und Starnberger Weg.

Ein Großteil der Planungsgebietes ist landwirtschaftliche Nutzfläche. Im Wesentlichen herrscht Ackerbau vor. Im Osten gibt es einen Wiesenstreifen sowie Feldstreifen mit Schnittblumen. Im Übrigen war vormaliger Maisanbau zu erkennen, im Frühjahr 2019 wurde auch Wintergetreide angetroffen. Eine Teilfläche lag als Grünbrache, die restlichen Flächen waren umgeackert. Im westlichen Teil liegen andere Nutzungen: die Freiwillige Feuerwehr Unterpfaffenhofen, und getrennt durch den Starnberger Weg Lagerflächen sowie ein Gartenbaubetrieb, hinter dem sich die Feldflur des Kreuzlinger Feldes erstreckt.

Gehölzbestand gibt es nur im westlichen Teil auf dem Areal der Feuerwehr sowie in der Nachbarschaft des Gartenbaubetriebes bzw. des Lagerplatzes. Die im Luftbild erkennbaren Erdablagerungen im Südwesten an der Alfons-Baumann-Straße sind nicht mehr vorhanden. Hier erstreckt sich wieder Feldflur.

Schutzgebiete und Biotope sind im Plangebiet oder daran angrenzend nicht vorhanden.





Abb. 1: Lage des Planungsgebietes.

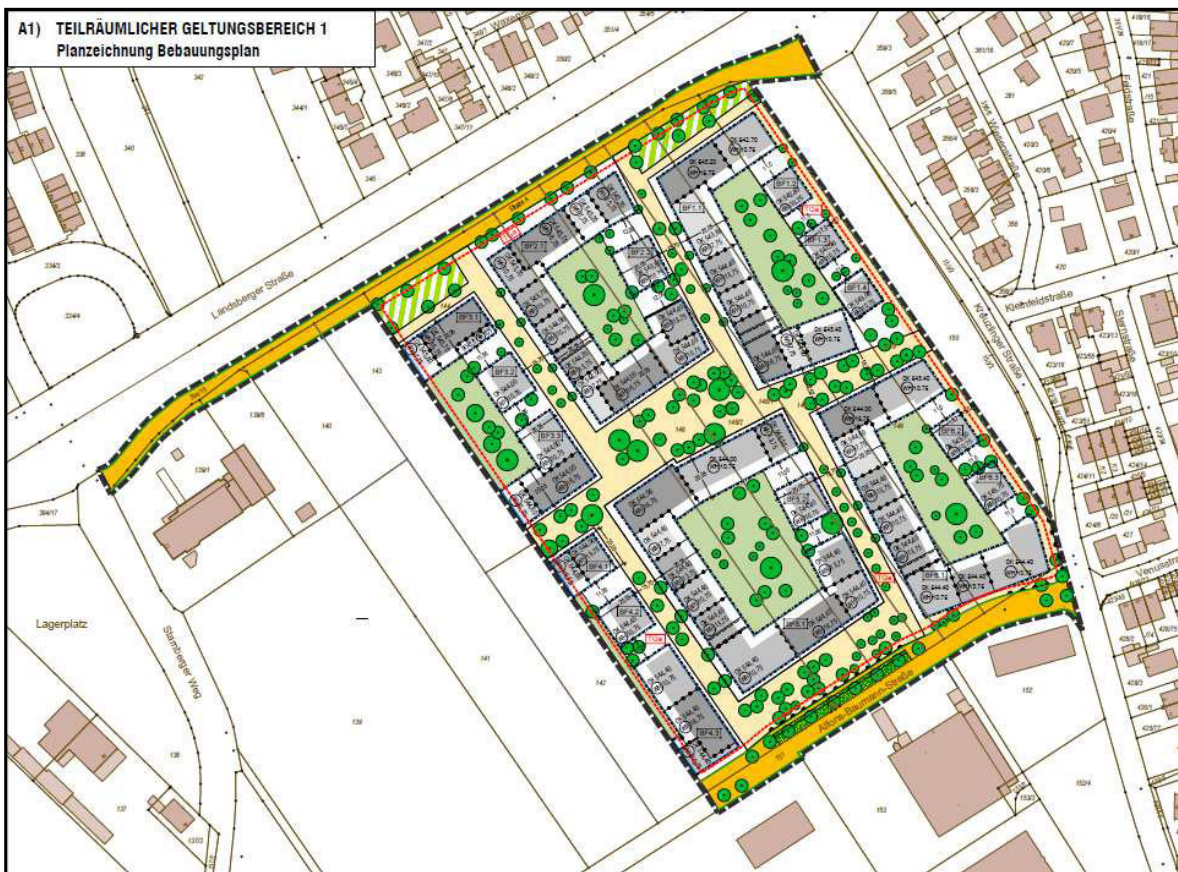


Abb. 2: Karte des Bebauungsplanes, Stand 13.3.2019.





Abb. 3: Blick über das Planungsgebiet nach Südosten.



Abb. 4: Blick über das Planungsgebiet nach Nordosten.



Abb. 5: Blick nach Norden, rechts die Kreuzlinger Straße.





Abb. 6: Gebüsch und Böschungen an der Ecke Bahndamm / Kreuzlinger Straße

2.2 Daten

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Vogel- und Reptilienkartierungen von 2019: Diese erfolgen am 12.4., 14.5., 17.6. und 16.07.2019 morgens bzw. am vormittags. Zwei weitere Begehungen zur Erfassung von Rebhühnern erfolgten mit Einsatz der Klangattrappe am 4.4. und 17.5.2019 abends zur Zeit des Sonnenuntergangs.
- Auswertung der Daten der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) sowie der Flachland-Biotopkartierung.
- Internetangebot des LfU (<http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>) TK25 7330 Mertingen.
- Brutvogelatlas von Bayern (RÖDL et al. 2012)
- Ortsbegehung am 7.12.2018
-

2.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgend Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben der Obersten Baubehörde vom 08.01.2008 Gz. IID2-4022.2-001/05 eingeführten "Fachlichen Hinweise zur Aufstellung der Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)".



3 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die vom Vorhaben ausgehen und Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren/Wirkprozesse

3.1.1 Tötung und Schädigung

Durch eine Baumaßnahme besteht potenziell die Gefahr der Tötung oder Schädigung von Arten. Der Einsatz der Baumaschinen und die Erdbewegungen im Zuge der Bauarbeiten führen zur Zerstörung von Bodenlückensystemen und Kleinhabitaten. Durch die Entfernung der Vegetation können auch Fortpflanzungsstätten (etwa von Vögel) zerstört werden.

Da das Vorhaben fast ausschließlich Feldflur betrifft, kann sich dieser Wirkfaktor nur geringfügig auswirken. Bodenlückensysteme und Kleinhabitats sind ohnehin einer ständigen Zerstörung durch die landwirtschaftliche Nutzung ausgesetzt. Saumstrukturen sind nur entlang der Straßen, der Feldwege sowie des Bahndamms vorhanden. Die Gefahr einer Tötung oder Schädigung besteht hier vor allem für bodenbrütende Vögel. Andere gefährdete oder besonders geschützte Artengruppen sind in der Feldflur des Projektgebietes nicht bekannt oder zu erwarten. Um ungewollte Tötungen und Schädigungen zu vermeiden, muss die Abräumung der Vegetation außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel oder nach Ernte oder Bodenbestellung durchgeführt werden.

Die Gefahr einer Tötung oder Schädigung besteht durch die Entfernung von Gehölzen (Gebüsch an den Böschungen Ecke Bahndamm / Kreuzlinger Straße, ein solitärer Baum an der Alfons-Baumann-Str.). Es können Vögel und deren Fortpflanzungsstadien getötet bzw. zerstört werden. Eine Betroffenheit von Fledermäusen wurde durch die Kartierung ausgeschlossen, da die betroffenen Gehölze keine geeigneten Quartierstrukturen aufweisen. Um ungewollte Tötungen und Schädigungen zu vermeiden, müssen unvermeidbare Gehölzarbeiten und Rodungen außerhalb der Fortpflanzungszeit erfolgen.

Eine Tötungsgefahr besteht auch im Umfeld der Zauneidechsen-Vorkommen (1) entlang der Bahnlinie S8 München-Herrsching und (2) an den Böschungen zur Kreuzlinger Straße. Die Arbeiten sind so durchzuführen, dass eine Tötung der Reptilien ausgeschlossen werden kann. Die Planungen sind entweder soweit von den Vorkommen abzurücken, dass diese nicht geschädigt werden können (ggf. unterstützt durch Reptilienzäune etwa entlang der Bahnlinie), oder die Eidechsen müssen vor dem Eingriff abgefangen und in ein geeignetes Habitat umgesiedelt werden.

3.1.2 Flächeninanspruchnahme

Durch das geplante Baugebiet wird der vorhandene Lebensraum überbaut. Dies betrifft hauptsächlich Äcker, in zwei Bereichen Zauneidechsen-Habitats (entlang der Bahnlinie S8 München-Herrsching, an den Böschungen zur Kreuzlinger Straße).

Ein konkreter Habitatverlust für Ackerbodenbrüter (etwa Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn) kann jedoch ausgeschlossen werden, da bei der Kartierung in 2019 keinerlei Brutvögel im Feldabschnitt festgestellt wurden.





Abb. 7: Zauneidechsen-Habitat am Bahndamm.



Abb. 8: Zauneidechse im Planungsgebiet.

Foto: Hermann Stickroth, 16.7.2019

Beim BP „Wohngebiet Kreuzlinger Feld“ liegen die Zauneidechsen-Habitate nur in den Randbereichen. Die Planungen sind entweder soweit von den Vorkommen abzurücken, dass die Habitate nicht geschädigt werden, oder es sind die konkreten Habitatverluste auszugleichen und die Eidechsen vor dem Eingriff abzufangen und in ein geeignetes Habitat umzusiedeln, um einen Tötung oder Schädigung zu vermeiden (s. 3.1.1).

Die Feldflur wird in geringem Umfang als Nahrungshabitat genutzt (Saatkrähe, Dohle, Rabenkrähe, Star, Feldsperling, Grünfink, Ringeltaube). Saatkrähe und wohl auch Dohle sind dem Kolonien Komplex Puchheim-Gilching zuzuordnen (2017 über 500 BP), die in den letzten 10 Jahren einen enormen Bestandszuwachs erfahren haben (von 2008 bis 2017: Puchheim von 8 auf 334 BP, Gilching von 20 auf 142 BP, Germering neu in 2015 11 BP auf 34 BP, Eichenau neu 2017 7 BP, Daten Abold/LBV 2018). Bei einem anzunehmenden Aktionsradius von 5 km

um die Kolonien hat die lokale Population ein Areal von über 100 km² (10.000 ha), so dass die zu erwartende Flächeninanspruchnahme (6,25 ha) weniger als 1 Promille beträgt, was sicher keinen nachteiligen Einfluss auf die Population haben wird.

Die übrigen Nahrungsgäste kommen sicher aus dem nahen Umfeld und sind dem Siedlungsvögel-Artenspektrum zuzuordnen; um deren Verlust an Nahrungsflächen auszugleichen sollten die Grünflächen vogelfreundlich ausgeführt werden (Blumenwiesen statt Rasen, maximal 3 Mahden pro Jahr, Rasenstreifen mit häufigerer Magd nur entlang der Wege, Spielplatz etc., heimische Beerensträucher, auch kreatives Mahdmanagement zulässig, z.B. Labyrinth).

3.1.3 Barrierewirkungen/Zerschneidung

Da das Planungsgebiet vollständig von Siedlungsraum umgeben ist und im Norden von der Bahnlinie S8 München-Herrsching begrenzt wird, sind durch die geplante Bebauung keine nennenswerten zusätzlichen Barrierewirkungen zu erwarten.

3.1.4 Immissionen: Lärm, Erschütterungen, Störungen

Während der Baumaßnahme kommt es zu erhöhten Immissionen auf den betroffenen Flächen und Zufahrtswegen. Lärm- und störungsempfindliche Arten, insbesondere solche mit akustischer Kommunikation (Vögel) können bei der Paarfindung oder Orientierung behindert oder durch Störungen verdrängt werden. In den Bauabschnitten 1 und 2 betrifft dies jedoch ausschließlich die artenarme Feldflur. Es sind jedoch nur Nahrungsgäste und keine Brutvögel betroffen. Außerdem ist die Feldflur selbst durch die agrarische Nutzung hinsichtlich von Lärm, Erschütterungen und Störungen vorbelastet. Vorbelastungen ergeben sich auch durch die Bahnlinie und die Straßen. im Vergleich zur Flächeninanspruchnahme können die Auswirkungen der Immissionen im Untersuchungsgebiet vernachlässigt werden.

3.1.5 Kollisionsrisiko

Insbesondere für mobile Arten (v.a. Vögel) besteht ein theoretisches Kollisionsrisiko mit Baumaschinen und LKWs. Wegen der geringen Fortbewegungsgeschwindigkeit kann diese Einwirkung jedoch als nur geringfügig angesehen werden. Die Kollisionswahrscheinlichkeit an der Bahnlinie und den vorhandenen Straßen, dürfte um ein vielfaches höher sein.

3.2 Anlagen- und betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die Überbauung und Versiegelung (Verkehrsflächen) bleibt die Mehrzahl der baubedingten Wirkfaktoren auch nach der Bauzeit bestehen. Die Lärmimmissionen und Erschütterungen dürften nach Abschluss der Bauarbeiten zurückgehen. Als anlagen- und betriebsbedingte Wirkung ist allein das Kollisionsrisiko zu nennen.

3.2.1 Kollisionsrisiko

Wegen der geringen Fortbewegungsgeschwindigkeit der Fahrzeuge im Siedlungsraum ist das Kollisionsrisiko weiterhin nur gering. Zusätzlich besteht aber die Gefahr der Kollision an Glasfronten oder durchsichtigen Übergängen. Hiervon sind vor allem Vogelarten betroffen (z.B. Rebhuhn, während der Zugzeit auch zahlreiche andere Arten). Diese Gefahr ist durch geeignete Maßnahmen abzumildern.



4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Verbotstatbestände

Aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergeben sich für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe sowie für nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, während der Planaufstellung nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB bezüglich Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL und Europäische Vogelarten folgende Verbote:

4.1.1 Schädigungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter)

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten/ Standorten wild lebender Pflanzen und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von wild lebenden Tieren oder ihrer Entwicklungsformen bzw. Beschädigung oder Zerstörung von Exemplaren wild lebender Pflanzen oder ihrer Entwicklungsformen.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. Standorte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

4.1.2 Tötungs- und Verletzungsverbot (für mittelbare betriebsbedingte Auswirkungen, z.B. Kollisionsrisiko) (s. Nr. 2.2 der Formblätter)

Signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Exemplare, der durch den Eingriff oder das Vorhaben betroffenen Arten

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

4.1.3 Störungsverbot (s. Nr. 2.3. der Formblätter)

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4.2 Betroffene Arten

Die Artenschutzkartierung Bayern (ASK) enthält keine Daten unmittelbar aus dem Planungsgebiet, und nur wenige aus der Umgebung.

Die einzigen artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen sind Vögel und Reptilien. Die übrigen Artengruppen werden daher nur kurz gestreift.

4.2.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Projektgebiet sind keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL bekannt, für die sich aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Schädigungsverbot ergibt. Der Großteil des Planungsgebietes wird von Ackerland bedeckt und ist somit ohne Bedeutung für die saP-Arten.

4.2.2 Säugetierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Projektgebiet sind keine Säugetierarten nach Anhang IV der FFH-RL bekannt, für die sich aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Schädigungsverbot ergibt.

Eine Fledermausuntersuchung wurde nicht durchgeführt, da Äcker eine nur geringe Bedeutung für Fledermäuse haben, auch als Jagdgebiet. Auch die ASK führt keine Fledermausfunde im Planungsgebiet auf. Der Einzelbaum an der Alfons-Baumann-Str. wurde bei den Kartierungen 2019 kontrolliert und weist keine geeigneten Quartierstrukturen auf.

Im weiten Umfeld (TK-Blatt 7834 München-Pasing) sind 12 Arten aufgeführt, an einem ASK-Fundpunkt in Germering nur 4 Arten und unbestimmte Individuen. Meist handelt es sich um Gebäudefledermäuse. Diese sind durch das Vorhaben „Wohngebiet Kreuzlinger Feld“ keinesfalls betroffen.

Eine mögliche Leitlinie, um von den Quartieren (etwa im Siedlungsraum) zu den Jagdrevieren (etwa am Siedlungsrand) zu gelangen, ist nicht zu erkennen und anzunehmen.

4.2.3 Reptilienarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bei der Kartierung 2019 wurden betroffene Zauneidechsen-Vorkommen (1) entlang der Bahnlinie S8 München-Herrsching und (2) an den Böschungen zur Kreuzlinger Straße festgestellt.

Am 17.6.2019 wurden im Grenzbereich des Bebauungsplans 8 Individuen festgestellt, davon 1 Subadultes, am 16.7.2019 5 Individuen, davon 1 Subadultes. Da nie alle Zauneidechsen beobachtet werden können, muss zur Abschätzung der Populationsgröße ein Korrekturfaktor¹ auf das Maximum angewendet werden (LAUFER 2014, GROBE & SEYRING 2015). Bei Verwendung des Faktors 6 bzw. 10 ist die Population auf 42-70 adulte Individuen zu schätzen.



Abb. 9: Nachweise und anzunehmendes Vorkommensgebiet der Zauneidechse.

¹ Nach LAUFER (2014) wäre ein Korrekturfaktor von sechs anzuwenden, doch schreiben GROBE & SEYRING (2015): „Bei kleineren (bis ca. 0,5 ha) und übersichtlichen Flächen kommt dabei oft der Faktor zehn zum Einsatz. Auf größeren, strukturreichen und unübersichtlichen Flächen sind sicher höhere Korrekturfaktoren zwischen 15 und 20 angemessen“. Die Anwendung von Faktor 10 ist somit ein Kompromiss zwischen beiden Empfehlungen.

Artenschutzrechtliche Prüfung

In der Feldflur des Planungsgebietes wurden keine Reptilien nach Anhang IV der FFH-RL gefunden. Ein Schädigungsverbot aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ergibt sich also nur, wenn die Planung in die Vorkommensgebiete eingreift. Die Planung sind entweder so weit von den Vorkommen abzurücken, dass diese nicht geschädigt werden (ggf. unterstützt durch Reptilienzäune etwa entlang der Bahnlinie), oder die Eidechsen müssen vor dem Eingriff abgefangen und in ein geeignetes Habitat umgesiedelt werden. Auch der konkrete Habitatverlust ist ggf. auszugleichen.

Tab. 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum festgestellten Reptilienarten.

deutscher Name	wissenschaftl. Name	RL D	RL BY	Status / EHZ KBR
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	potenziell vorkommend U1 ungünstig-unzureichend

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 V Arten der Vorwarnliste

EHZ Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region

Prüfung der Verbotstatbestände:

Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
1 Grundinformationen	
Rote-Liste Status	Deutschland: V
Art(en) im UG:	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen
	Bayern: V
	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art in Bayern	
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend
	<input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht
<p>Weit verbreitete Art vom Flachland bis ins Gebirge (bis 1000m) in Heideflächen, Mager-, Trocken- und Halbtrockenrasen. Kleinflächig ist sie auch an Weg- und Waldrändern, Bahntrassen und Abbaustellen zu finden. Bevorzugt werden besonnte Böschungen mit Hangneigungen bis zu 50°. Ein Mosaik aus trockenwarmen, gut besonnten, strukturreichen Habitatelementen mit ausgeprägter Vegetationsschicht und sich schnell erwärmenden Substraten sollte auf engstem Raum vorhanden sein; Stellen mit niedriger Vegetation dienen als Jagdhabitate, auf Offenbodenbereichen, Steinen und Totholz sonnen sich die Tiere, während dichtere Vegetation als Deckung genutzt wird.</p>	
Lokale Population:	
<p>In Projektgebiet Nachweise in Randbereichen, die auf 42 bis 70 Individuen zu schätzen sind, nicht jedoch in der Feldflur. Die lokale Population im Untersuchungsgebiet wird auf über 100 Individuen geschätzt.</p>	
<p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p>	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)
	<input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C), da unbekannt
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete gehen Lebensraum und Quartiere im Bodenlückensystem verloren. Die Planungen sind entweder soweit von den Vorkommen abzurücken, dass die Habitate nicht geschädigt werden, oder es sind die konkreten Habitatverluste auszugleichen. Ohne geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation und ohne CEF-Maßnahmen ist eine Beeinträchtigung der lokalen Vorkommens anzunehmen.</p>	



Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Überarbeitung der Planung, um die Vorkommensgebiete der Zauneidechsen möglichst von den Eingriffen auszunehmen.
 - Falls dies nicht vollständig möglich ist, Klärung der tatsächliche Betroffenheit der Zauneidechse und Vorbereitung und Durchführung der Umsiedlung der betroffenen Zauneidechsen-Teilpopulationen.
 - Sperrung der Lebensräume durch Baustellenzäune, um zu vermeiden, dass diese Lebensräume versehentlich beeinträchtigt oder zerstört werden.
 - Baubeginn in jeweiligen Bauabschnitten erst nach Umsiedlung, falls erforderlich.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Erforderlichenfalls Bereitstellung von 150 m² Zauneidechsenhabitat pro umzusiedelnden Individuum: Extensive Wiesen- oder Magerrasen-Vegetation Streuobstwiese mit Quartieren (Holz- und Steinhäufen) und Eiablageplätzen (Sandhäufen) sowie Schatten spendenden Gehölzen (Gebüsche, Hecken). Bei vollständiger Beeinträchtigung sind 10.500 m² Eidechsenhabitat zu erstellen.

Schädigungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.2 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 S. 1, 5 BNatSchG

Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete besteht die Gefahr der Tötung erwachsener Eidechsen sowie deren Fortpflanzungsstadien durch Bauarbeiten und Baumaschinen.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:
- Wie 2.1
 - Zur Vermeidung der Abwanderung und Einwanderung der Zauneidechsen in das Baugebiet sind an den Grenzen der Zauneidechsen-Habitate Reptilienzäune anzubringen.
 - Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete dürfen die initialen Erdarbeiten nur außerhalb der Winterruhe durchgeführt werden (Mitte April bis Mitte September); mögliche Bewohner müssen vorher gefangen und umgesiedelt werden.
 - Bereiche mit grabfähigem Substrat sind mögliche Eiablageplätze, die nur außerhalb der Fortpflanzungszeit abgeräumt werden dürfen: Mitte April bis Mitte Mai (vor Eiablage) sowie Mitte August bis Mitte September (nach der Fortpflanzung); solche Bereiche sind zu identifizieren und in besonderer Weise zu kennzeichnen, um sie vor Beschädigung zu schützen.
 - Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete der Zauneidechse sind diese vor Baubeginn/Abräumung durch einen Experten einzufangen und in den Ersatzlebensraum zu umzusiedeln. Der Ersatzlebensraum muss die erforderliche Eignung besitzen.
 - Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete der Zauneidechse sind die jeweiligen Abschnitte vor Baubeginn/Abräumung durch eines Experten zu kontrollieren, um nach bestem Wissen sicher zu stellen, dass keine Zauneidechsen oder ihre Fortpflanzungsstadien mehr anwesend sind.
- CEF-Maßnahmen erforderlich:
- Wie 2.1

Tötungsverbot ist erfüllt: ja nein

2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Möglichkeit der Störung durch Erschütterungen durch Baumaschinen, Montage und LKWs.

- Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: wie 2.1

Störungsverbot ist erfüllt: ja nein



4.2.4 Andere Artengruppen des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Im Projektgebiet sind keine andere Artengruppen nach Anhang IV der FFH-RL (Amphibien, Schmetterlinge, Käfer usw.) bekannt, für die sich aus § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Schädigungsverbot ergibt. Gewässer sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

4.2.5 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Da aufgrund der Vorkommen im TK-Blatt 7834 (München-Pasing) der saP-Internethilfe des Lfu für eine Vielzahl von Vogelarten ein mögliches Vorkommen im Planungsgebiet angenommen werden müsste (Potenzialanalyse mit worst-case-Annahme), wurde im Jahr 2019 eine Bestandserfassung der Brutvogelarten durchgeführt, um die realen lokalen Vorkommen dieser artenschutzrechtlichen Bewertung zugrunde zulegen.

Bei der Kartierung 2019 wurden im Planungsgebiet trotz des Ackerstandortes keinerlei Feldvogelarten festgestellt. Bei den acht festgestellten Vogelarten handelte es sich fast ausschließlich um Nahrungsgäste aus umliegenden Habitaten (Siedlungen, Gehölze). Allein der Grünfink könnte einen Niststandort in einer Gebüschgruppe am Rande des Untersuchungsgebietes gehabt haben, wahrscheinlicher aber handelte es sich nur um die Singwarte eines angrenzenden Reviers (Siedlungsart, Brut meist in versteckt in Koniferen).

Die Feldflur wurde von Saatkrähe, Dohle, Rabenkrähe, Star, Feldsperling und Ringeltaube als Nahrungshabitat genutzt. Die betreffenden Arten befinden sich fast alle in einem guten Erhaltungszustand, nur die Dohle befindet sich in einem schlechten Erhaltungszustand. Die Ursache hierfür ist der Verlust von Nistmöglichkeiten, v.a. an Gebäuden. In der freien Landschaft brütet sie in großen Bruthöhlen von Bäumen (v.a. Schwarzspecht-Höhle). Der Verlust von Nahrungsgebieten ist dagegen kein wesentlicher Faktor, zumal die Dohle im Siedlungsraum wenig scheu ist und auch in belebten Grünanlagen Nahrung sucht. Eine Schädigung der Dohle durch das Vorhaben ist nicht anzunehmen. Es wird angeregt, in den geplanten Gebäuden Nistmöglichkeiten für die Dohle vorzusehen.

Die früher als gefährdet eingestufte Saatkrähe ist ebenfalls nur als Nahrungsgast anzutreffen. Die einfliegenden Exemplare sind der lokalen Population aus mehreren Kolonien im Bereich Puchheim-Gilching zuzuordnen (2017 über 500 BP), die in den letzten 10 Jahren einen enormen Bestandszuwachs erfahren haben (von 2008 bis 2017: Puchheim von 8 auf 334 BP, Gilching von 20 auf 142 BP, Germering neu in 2015 11 BP auf 34 BP, Eichenau neu 2017 7 BP, Daten Abold/LBV 2018). Bei einem anzunehmenden Aktionsradius von 5 km um die Kolonien hat die lokale Population ein Areal von über 100 km² (10.000 ha), so dass die zu erwartende Flächeninanspruchnahme (ca. 10 ha) weniger als 1 Promille beträgt, was sicher keinen nachteiligen Einfluss auf die Population haben wird.

Die übrigen Nahrungsgäste kommen aus dem nahen Umfeld und sind dem Siedlungsvogel-Artenspektrum zuzuordnen; um deren Verlust an Nahrungsflächen auszugleichen sollten die Grünflächen vogelfreundlich ausgeführt werden (Blumenwiesen statt Rasen, maximal 3 Mahden pro Jahr, Rasenstreifen mit häufigerer Magd nur entlang der Wege, Spielplatz etc., heimische Beerensträucher, auch kreatives Mahdmanagement zulässig, z.B. Labyrinth).

Für Arten mit günstigem Erhaltungszustand wird regelmäßig angenommen, dass die Flächeninanspruchnahme keine negative Auswirkung auf die Population haben wird. Da somit durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Vogelwelt erkennbar sind, kann auf eine detaillierte Prüfung der Verbotstatbestände in Gestalt der Formblätter in dieser saP verzichtet werden.



Tab. 2: Bei der Kartierung 2019 festgestellte Arten im Kreuzlinger Feld; BA Bauabschnitt, NG Nahrungsgast, B Brutvogel im jeweiligen Bauabschnitt, U Brutvogel in der Umgebung, sofern nicht Brutvogel im Planungsgebiet.

Art	Status BA Wohngebiet	Status BA übrige	Reviere 04.04.2019	Reviere 14.05.2019	Reviere 17.06.2019	Reviere Gesamt
Bachstelze	NG	B + NG			1	1
Dohle	NG	[U]				NG
Feldsperling	NG	B	1			1
Grünfink	B?	U		0-1		0-1
Rabenkrähe	NG	U				U
Ringeltaube	NG	B		1		1
Saatkrähe	NG	[U]				NG
Star	NG	[U]				NG
Amsel		B	5	5	2	5-6
Elster		B		1		1
Gelbspötter		B			1	1
Girlitz		B			1	1
Goldammer		B	1	1		1
Grünspecht		B	0-1			0-1
Hausrotschwanz		B	1			1
Haussperling		U,B?				U
Kohlmeise		B	4			4
Mönchsgrasmücke		B		2	3	3
Rotkehlchen		B	1			1
Stieglitz		B		2		2
Turmfalke		B			1	1
Zilpzalp		B	1	2	1	2
Rebhuhn	KA neg.	KA neg.				neg.

Tab. 3: Schutzstatus und Gefährdung der in den Bauabschnitten 1 und 2 festgestellten Vogelarten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLD	RLB	Status	EZK
Bachstelze	Motacilla alba	-	-	NG	FV günstig
Dohle	Corvus monedula	-	V	NG	U2 ungünstig - schlecht
Feldsperling	Passer montanus	V	V	NG	FV günstig
Grünfink	Carduelis chloris	-	-	B?	FV günstig
Rabenkrähe	Corvus corone	-	-	NG	FV günstig
Ringeltaube	Columba palumbus	-	-	NG	FV günstig
Saatkrähe	Corvus frugilegus	-	-	NG	FV günstig
Star	Sturnus vulgaris	3	-	NG	FV günstig

RL D Rote Liste Deutschland und**RL BY** Rote Liste Bayern

0 ausgestorben oder verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt

R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion

V Arten der Vorwarnliste

D Daten defizitär

EZH Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region



5 Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation

5.1 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 Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- Überarbeitung der Planung, um die Vorkommensgebiete der Zauneidechsen möglichst von den Eingriffen auszunehmen.
- Falls dies nicht vollständig möglich ist, Klärung der tatsächliche Betroffenheit der Zauneidechse und Vorbereitung und Durchführung der Umsiedlung der betroffenen Zauneidechsen-Teilpopulationen.
- Sperrung der Lebensräume durch Baustellenzäune, um zu vermeiden, dass diese Lebensräume versehentlich beeinträchtigt oder zerstört werden.
- Baubeginn in jeweiligen Bauabschnitten erst nach Umsiedlung, falls erforderlich.
- Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete der Zauneidechse dürfen die initialen Erdarbeiten nur außerhalb der Winterruhe durchgeführt werden (Mitte April bis Mitte September); mögliche Bewohner müssen vorher gefangen und umgesiedelt werden.
- Bereiche mit grabfähigem Substrat sind mögliche Eiablageplätze, die nur außerhalb der Fortpflanzungszeit abgeräumt werden dürfen: Mitte April bis Mitte Mai (vor Eiablage) sowie Mitte August bis Mitte September (nach der Fortpflanzung); solche Bereiche sind zu identifizieren und in besonderer Weise zu kennzeichnen, um sie vor Beschädigung zu schützen.
- Zur Vermeidung der Abwanderung und Einwanderung der Zauneidechsen in das Baugelände sind an den Grenzen der Zauneidechsen-Habitats Reptilienzäune anzubringen.
- Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete der Zauneidechse sind diese vor Baubeginn/Abräumung durch einen Experten vollständig einzufangen und in den Ersatzlebensraum zu umzusiedeln. Der Ersatzlebensraum muss die erforderliche Eignung besitzen.
- Bei Eingriff in die Vorkommensgebiete der Zauneidechse sind die jeweiligen Abschnitte vor Baubeginn/Abräumung durch einen Experten zu kontrollieren, um nach bestem Wissen sicher zu stellen, dass keine Zauneidechsen oder ihre Fortpflanzungsstadien mehr anwesend sind.
- Um Kollisionen von Vögeln zu vermeiden, Verzicht auf großflächige, starkspiegelnde Glasfronten und durchsichtige Übergänge, wenigstens in den Übergangsbereichen zu Feldflur.



5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durchgeführt:

- Erforderlichenfalls Bereitstellung von 150 m² Zauneidechsenhabitat pro umzusiedelnden Individuum: Extensive Wiesen- oder Magerrasen-Vegetation Streuobstwiese mit Quartieren (Holz- und Steinhäufen) und Eiablageplätzen (Sandhäufen) sowie Schatten spendenden Gehölzen (Gebüsche, Hecken). Bei vollständiger Beeinträchtigung sind 10.500 m² Eidechsenhabitat zu erstellen.

5.3 Maßnahmen zur Kompensation

Folgende Kompensationsmaßnahmen werden vorgesehen, um Verschlechterungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern:

- Um deren Verlust an Nahrungsflächen von Siedlungsvögel auszugleichen, sollten die Grünflächen vogelfreundlich ausgeführt werden (Blumenwiesen statt Rasen, maximal 3 Mahden pro Jahr, Rasenstreifen mit häufigerer Magd nur entlang der Wege, Spielplatz etc., heimische Beerensträucher, auch kreatives Mahdmanagement zulässig, z.B. Labyrinth).

6 Gutachterliches Fazit

Im Bebauungsplan „Wohngebiet Kreuzlinger Feld“ ist von einer Betroffenheit der Zauneidechse (Anhang IV der FFH-RL) auszugehen, wenn nicht die erforderlichen Planänderungen vorgenommen werden oder werden können. Es wurden Maßnahmen formuliert, die notwendig sind, um eine Beeinträchtigung oder Schädigung zu vermeiden.

Von einer erheblichen Betroffenheit von Vögel nach Vogelschutzrichtlinie ist dagegen nicht auszugehen. Es müssen nur allgemeine Maßnahmen getroffen werden, um eine Schädigung zu vermeiden (Verzicht auf stark spiegelnde Glasfronten und durchsichtige Glasübergänge, Schaffung von Nahrungshabitaten für Siedlungsvögel: Wiesen statt Rasen usw.).

Bei Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Kompensation, insbesondere der umfangreichen CEF-maßnahmen, ist eine erhebliche Beeinträchtigung der aufgeführten Arten im Planungsgebiet jedoch nicht anzunehmen. Unter Beachtung der vorgenannten Punkte kann dem Bauvorhaben aus Sicht des Artenschutzes zugestimmt werden.



Literatur

BAUER, U. (2000): Die Brutvögel von Augsburg im Stadt- und Landkreis und dem angrenzenden Lechtal. Ber. Naturw. Ver. Schwaben – Sonderbericht 2000/1: 208 S.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie; Erhaltungszustände der Arten nach Anhang II, IV und V in der kontinentalen Region.

BfN (Bundesamt für Naturschutz, Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. - Schriftenreihe Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1): 388 S.

BMVBS (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Hrsg.) (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. - Ergebnis des F+-E-Vorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkungen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen.

GROBE, W.-R. & M. SEYRING (2015): Zauneidechse – *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758) Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4: 443 – 468.

LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zaun- und Mauereidechsen. - Naturschutz und Landschaftspflege Baden-Württemberg. Band 77. 142 S.

LfU (Bay. Landesamt für Umweltschutz Hrsg.) (2016): Rote Liste und Liste der Brutvögel Bayerns - Stand 2016.

LfU (Bay. Landesamt für Umweltschutz, Hrsg.) (2003): Rote Liste der gefährdeten Tiere Bayerns. Schr.-R. Bayer. Landesamt f. Umweltschutz 166.

MESCHEDE, A. & B.-U. RUDOLPH (2004): Fledermäuse in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 411 S.

RÖDL, T., B.-U. RUDOLPH, I. GEIERSBERGER, K. WEIXLER, ARMIN GÖRGEN (2012): Atlas der Brutvögel in Bayern – Verbreitung 2005 bis 2009. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart: 256 S.

SCHLUMPRECHT, H. (unpubl.): Entwicklung methodischer Standards zur Ergänzung der saP-Internet-Arbeitshilfe des LfU. - Bericht für das LfU vom 24.10.2016.

STICKROTH, H. (2017): „Farmland-Bird-Index 2015“ für Bayern - Indikatorisch bedeutsame Vögel der Agrarlandschaft. - Unveröff. Bericht an das Bayerische LfU, März 2017: 61 S.



Anhang

Auszug der Feldvogelarten im TK-Blatt 7834 (München-Pasing) aus saP - Fassung vom 20.3.2019

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	EZK
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	U2 ungünstig - schlecht
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	U1 ungünstig - unzureichend
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	U2 ungünstig - schlecht
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	U2 ungünstig - schlecht
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	U1 ungünstig - unzureichend
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		V	FV günstig
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	2	V	U2 ungünstig - schlecht
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>			U1 ungünstig - unzureichend
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	U2 ungünstig - schlecht
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	2	2	U2 ungünstig - schlecht
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	U2 ungünstig - schlecht
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquatus</i>	V		FV günstig
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V		FV günstig
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	U2 ungünstig - schlecht

RL D Rote Liste Deutschland und

RL BY Rote Liste Bayern

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär

EZH Erhaltungszustand

KBR = kontinentale biogeographische Region



Vorkommen in TK-Blatt 7834 (München-Pasing)

Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume, Verkehrsflächen und Siedlungen

Säugetiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen
<i>Barbastella barbastellus</i>	Mopsfledermaus	3	2	u				1
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus			g				3
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr		V	g	4			1
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus		V	g				1
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus			g				2
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler		V	u				1
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Weißbrandfledermaus			g				1
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhhaufledermaus			u				2
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus			g				1
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	V	D	u				1
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr		V	g				1
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarbflodermas	2	D	?				1

Vögel (ohne Wasservögel)

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK					Grünland	Äcker	Böschungen	Siedlungen
				B	R	D	S	W				
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	V		u					2	2		2
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber			g	g				2	2	2	2
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	3	3	s					1	1		
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	1	2	u					2	3		
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	2	3	s							2	3
<i>Apus apus</i>	Mauersegler	3		u								1
<i>Ardea cinerea</i>	Graureiher	V		g			g	1	2			
<i>Asio otus</i>	Waldohreule			u				1	1	2		2
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard			g	g			1	1	2		2
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	2	3	s				2	1	2		2
<i>Carduelis flammea</i>	Birkenzeisig			g	g		g					2
<i>Carduelis spinus</i>	Erlenzeisig			g	g		g					2
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	3		u					2			
<i>Columba oenas</i>	Hohltaube			g				2	2			
<i>Corvus frugilegus</i>	Saatkrähe			g			g	1	1	2		1
<i>Corvus monedula</i>	Dohle	V		s				2	2			1
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	3	V	u				1	1			
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	V	V	g				2	2	2		2
<i>Delichon urbicum</i>	Mehlschwalbe	3	3	u				2				1
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	V	V	u								2



Dryocopus martius	Schwarzspecht			u							2
Emberiza citrinella	Goldammer		V	g				2	2	2	
Falco peregrinus	Wanderfalke			u							1
Falco tinnunculus	Turmfalke			g				1	2	2	2
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	3	3	u							2
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	3	g							2
Fringilla montifringilla	Bergfink						g		2	2	2
Hippolais icterina	Gelbspötter	3		u							2
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	V	3	u				2			1
Jynx torquilla	Wendehals	1	2	s				3	2	3	2
Lanius collurio	Neuntöter	V		g				2	2		1
Locustella naevia	Feldschwirl	V	3	g				3			
Lullula arborea	Heidelerche	2	V	s					2		
Luscinia megarhynchos	Nachtigall			g						2	2
Motacilla flava	Wiesenschafstelze			u				1	1		
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	1	1	s				2			
Oriolus oriolus	Pirol	V	V	g				2	3		3
Passer montanus	Feldsperling	V	V	g				2	2	2	2
Perdix perdix	Rebhuhn	2	2	s					1		
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	3	g				2		2	
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3	V	u							2
Picus canus	Grauspecht	3	2	s							2
Picus viridis	Grünspecht			u							1
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	1	2	s				2		3	
Saxicola torquatus	Schwarzkehlchen	V		g				3	3		
Scolopax rusticola	Waldschnepfe		V	g				3			
Strix aluco	Waldkauz			g							2
Sylvia communis	Dorngrasmücke	V		g					2	2	
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	3		?				3	3	3	2
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	R		? g				2			
Turdus iliacus	Rotdrossel							2		2	2
Tyto alba	Schleiereule	3		u				1	2	2	1
Vanellus vanellus	Kiebitz	2	2	s u				1	1		

Kriechtiere

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RLB	RLD	EZK	Grün-land	Äcker	Bösch-ungen	Siedl-ungen	Grün-land
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	u			1		
Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	u			1		
Podarcis muralis	Mauereidechse	1	V	u			2		



Legende Rote Listen gefährdeter Arten Bayerns (Vögel 2016, Schmetterlinge 2016, Libellen 2017, Säugetiere 2017 alle anderen bewerteten Artengruppen 2003) bzw. Deutschlands (RLD 1996 Pflanzen und 1998/2009 ff. Tiere)

Kategorie	Beschreibung
0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R	Extrem seltene Arten und Arten mit geografischer Restriktion
V	Arten der Vorwarnliste
D	Daten defizitär

Legende Erhaltungszustand in der kontinentalen (EZK) bzw. alpinen Biogeographischen Region (EZA) Deutschlands bzw. Bayerns (Vögel)

Erhaltungszustand	Beschreibung
s	ungünstig/schlecht
u	ungünstig/unzureichend
g	günstig
?	unbekannt

* Die Populationen in Ostdeutschland, Süddeutschland, Nordrhein-Westfalen und Saarland sind bereits in einem günstigen Erhaltungszustand

Legende Erhaltungszustand erweitert (Vögel)

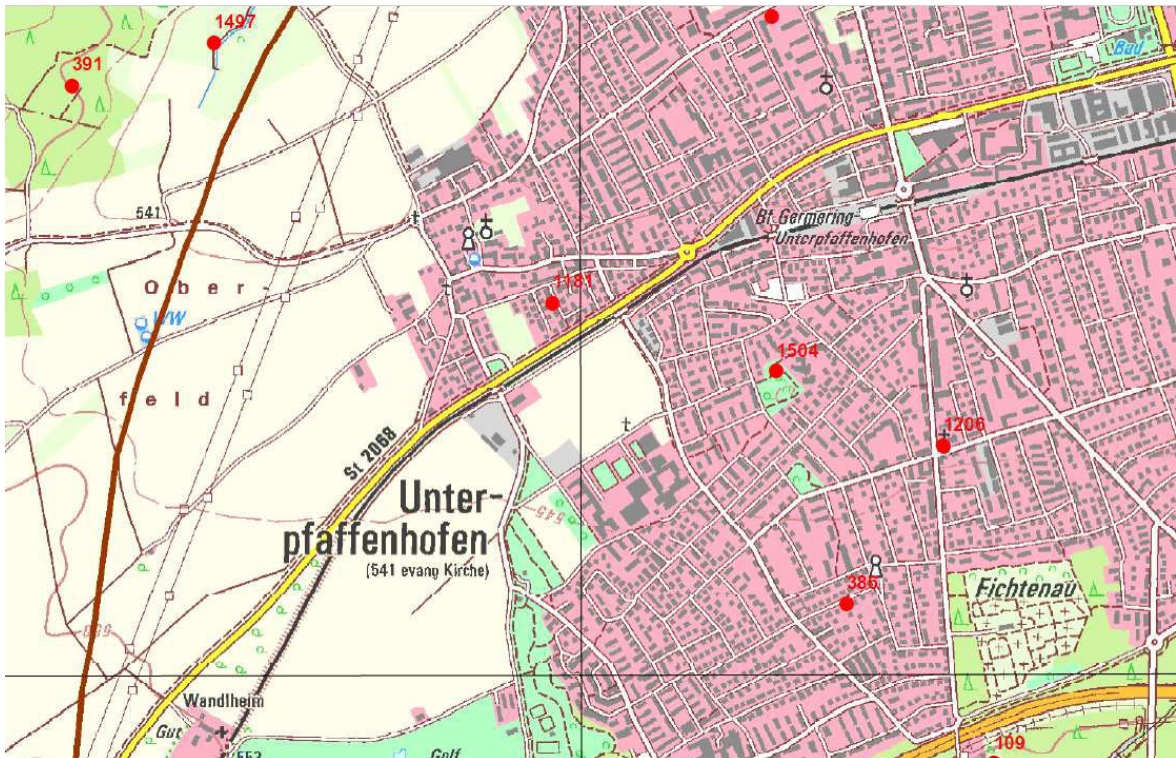
Brut- und Zugstatus	Beschreibung
B	Brutvorkommen
R	Rastvorkommen
D	Durchzügler
S	Sommervorkommen
W	Wintervorkommen

Legende Lebensraum

Lebensraum	Beschreibung
1	Hauptvorkommen
2	Vorkommen
3	potentielles Vorkommen
4	Jagdhabitat



Artenschutzkartierung Bayern (ASK)



TK25 7834	OBN 1181	K P	ERFG 50	GK-RW 4451900	GK-HW 5332270
---------------------	--------------------	---------------	-------------------	-------------------------	-------------------------

Landkreis(e): Fürstentfeldbruck
 (Haupt-)Lebensraumtyp: Sonstiges / ohne Lebensraumangabe (ASK)
 Lagebeschreibung: GERMERING, Einzelbeobachtungen
 Merkmale:
 Vorläufige ObjektNr.: ObjID: 10569

ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Bartfledermäuse (unbestimmt) Myotis mystacinus oder brandti			1	EF	JU	S	26.07.2008	SDS
Bartfledermäuse (unbestimmt) Myotis mystacinus oder brandti			1	EF	DETER.: Kistler Margarete und Ant...	AD	28.07.2012	SDS
Fledermäuse (unbestimmt) Chiroptera			0	YY	DETER.: Frey-Mann Irene	S	23.07.2011	SDS
Fledermäuse (unbestimmt) Chiroptera			0	YY	DETER.: Herden Klaus	S	05.08.2011	SDS
Fledermäuse (unbestimmt) Chiroptera			0	YY	DETER.: Herzog Friederike	S	15.08.2011	SDS
Großer Abendsegler Nyctalus noctula	*	V	1	EF	DETER.: Herzog Friederike	OA	05.05.2008	SDS
Zweifarbflodermmaus Vespertilio murinus			2	D	DETER.: Meier Hans	OA	28.10.2004	SDS
Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus	*	*	1	EF	DETER.: Frey-Mann Irene	TA	28.09.1986	SDS
Zwergfledermaus Pipistrellus pipistrellus	*	*	1	EF	DETER.: Limbrunner Hermann	OA	14.09.2007	SDS
					DETER.: Kistler Margarete und Ant...			

TK25 **OBN** **K** **ERFG** **GK-RW** **GK-HW**
7834 **1206** **P** **4452968** **5331871**

Landkreis(e): Fürstentfeldbruck
(Haupt-)Lebensraumtyp: Kirche
Lagebeschreibung: Unterpfaffenhofen bei Germering , Kirche
Merkmale:
Vorläufige Objektnr.: ObjID: 17914

ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Fledermäuse (unbestimmt) Chiroptera			0	00		S	2003	SDS
						DETER.: Bautsch Andreas		

TK25 **OBN** **K** **ERFG** **GK-RW** **GK-HW**
7834 **1504** **P** **50** **4452512** **5332078**

Landkreis(e): Fürstentfeldbruck
(Haupt-)Lebensraumtyp: Sonstiges / ohne Lebensraumangabe (ASK)
Lagebeschreibung: Germering, Erika-Park, nördlicher Bereich
Merkmale:
Vorläufige Objektnr.:

ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Saatkrähe Corvus frugilegus	*	*	22	C	AD	S	10.04.2015	SDS
					DETER.: Abold Hilde			
Saatkrähe Corvus frugilegus	*	*	58	C	AD	S	04.2016	SDS
					DETER.: Sepp Monika			
Saatkrähe Corvus frugilegus	*	*	56	C	AD	S	04.2017	SDS
					DETER.: Sepp Monika			

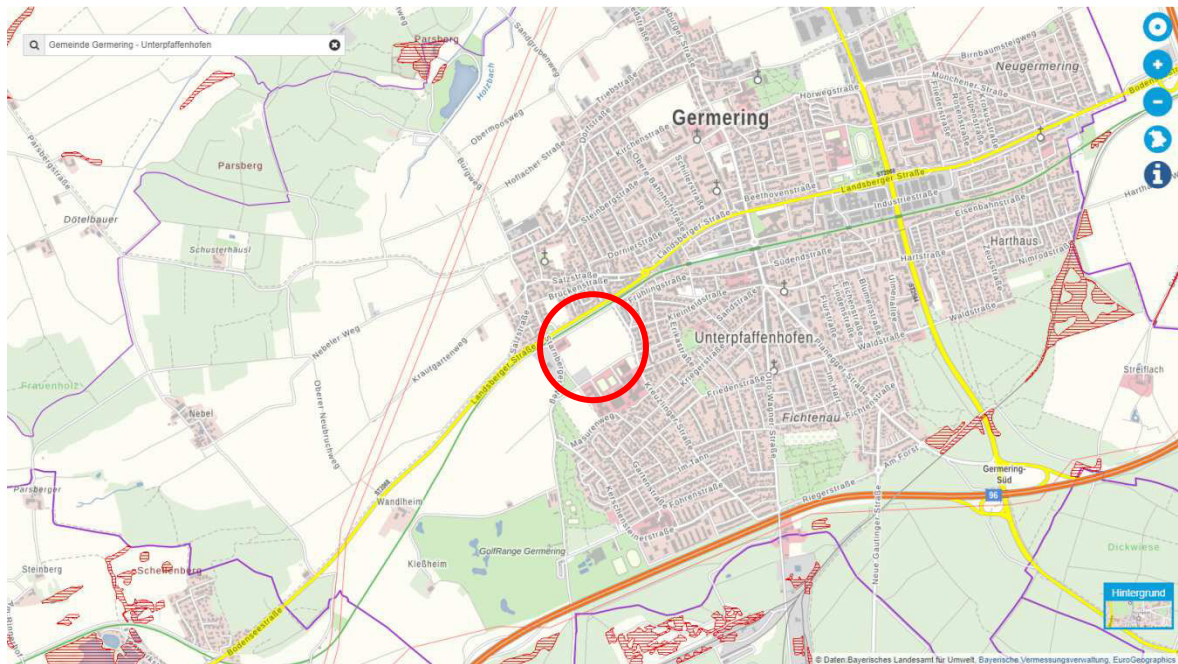
TK25 **OBN** **K** **ERFG** **GK-RW** **GK-HW**
7834 **0386** **P** **4452700** **5331440**

Landkreis(e): Fürstentfeldbruck
(Haupt-)Lebensraumtyp: (Haus-)Garten
Lagebeschreibung: SIEDLUNGSGELAENDE GERMERING ORTSTEIL UNTERPFAFFENHOFEN
Merkmale: Weitere Lebensraumtypen/Ausstattung: Bäume / Feldgehölze / Gebüsche; Park- und Grünanlage
Vorläufige Objektnr.:

ARTNAME	RB	RD	ANZ	STA	NS	NM	DATUM	SI
Meconema thalassinum Gemeine Eichenschrecke	*	*	2		AD	S	08.1998	SDS
					DETER.: Niederbichler Christian			



Biotopkartierung Bayern (Flachland)



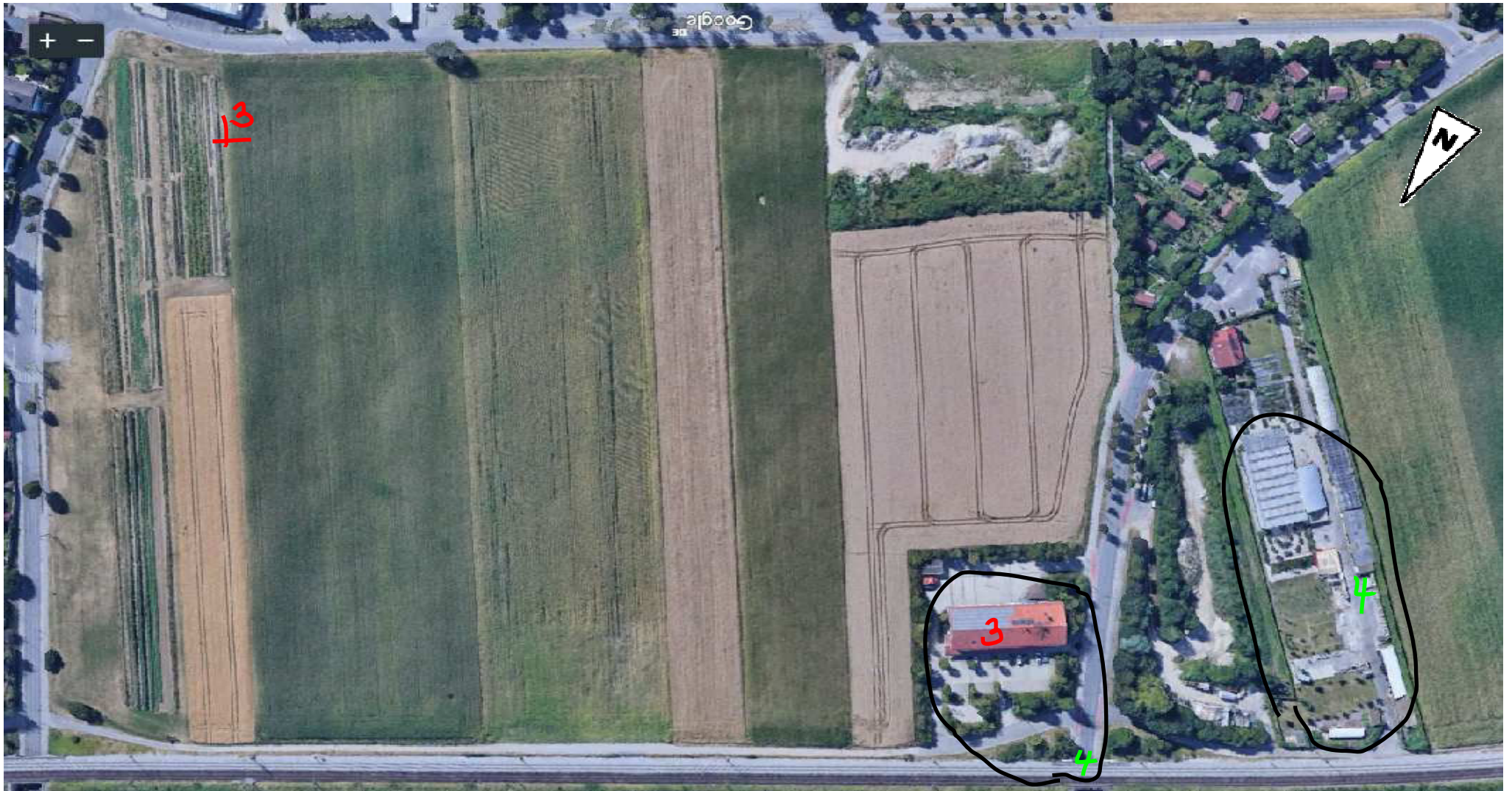
Im Nahbereich keine Biotope

- 7834-0031-001 Halbtrockenrasenreste am Autobahnparkplatz südlich Unterpfaffenhofen-Germering
- 7834-0032-001 An der südöstlichen Landkreisgrenze von FFB gelegene Halbtrockenrasen
- 7834-0032-002 An der südöstlichen Landkreisgrenze von FFB gelegene Halbtrockenrasen
- 7834-0035-002 Hecken und Feldgehölze am Lindbühel
- 7834-0035-003 Hecken und Feldgehölze am Lindbühel
- 7834-0035-004 Hecken und Feldgehölze am Lindbühel
- 7834-0035-005 Hecken und Feldgehölze am Lindbühel
- 7834-0003-001 Sukzessionsfläche in kleiner Kiesentnahmestelle im Nordostteil der bundeseigenen
- 7834-1001-000 Magerer Grasflurstreifen am östlichen Rand des Tanklagers Krailing
- 7834-1004-000 Magere Grünlandbrache an Bahnböschung im Nordosten des Tanklages Krailing
- 7834-0002-003 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-1010-000 Stark verbuschter Magerrasen am Westrand des Tanklagers Krailing
- 7834-0002-007 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-0002-001 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-0002-008 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-1011-000 Magere Grasflur und Halbtrockenrasen am Südwestrand des Tanklagers Krailing
- 7834-0002-005 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-0002-009 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-1009-000 Nährstoffarme Grasflur und wärmeliebender Saum im Südwesten des Tanklagers Krailing
- 7834-1006-000 Magerrasen westlich der Lagergebäude im Norden des Tanklagers Krailing
- 7834-0002-006 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-1002-000 Nährstoffarmer Pionierrasen im Nordosten des Tanklagers Krailing
- 7834-1003-000 Magere Grasfluren und Säume im Nordosten des Tanklagers Krailing
- 7834-1007-000 Artenreiche Magerwiese u. Pionierrmagerrasen am Verwaltungsgebäude des Tanklagers Krailing
- 7834-0002-004 Magere Grasfluren im Norden des ehemaligen Spezialübungsplatzes Krailing
- 7834-1005-000 Pionierrasen und lückige Altgrasflur bei den Lagergebäuden im Norden des Tanklagers Krailing
- 7834-0034-002 Feuchtgebiet am Germeringer See
- 7834-0034-001 Feuchtgebiet am Germeringer See
- 7834-1012-001 Streu- und Nasswiese am Germeringer See

Artkarten für Bauabschnitt 1 und 2



Bachstelze



7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Dohle

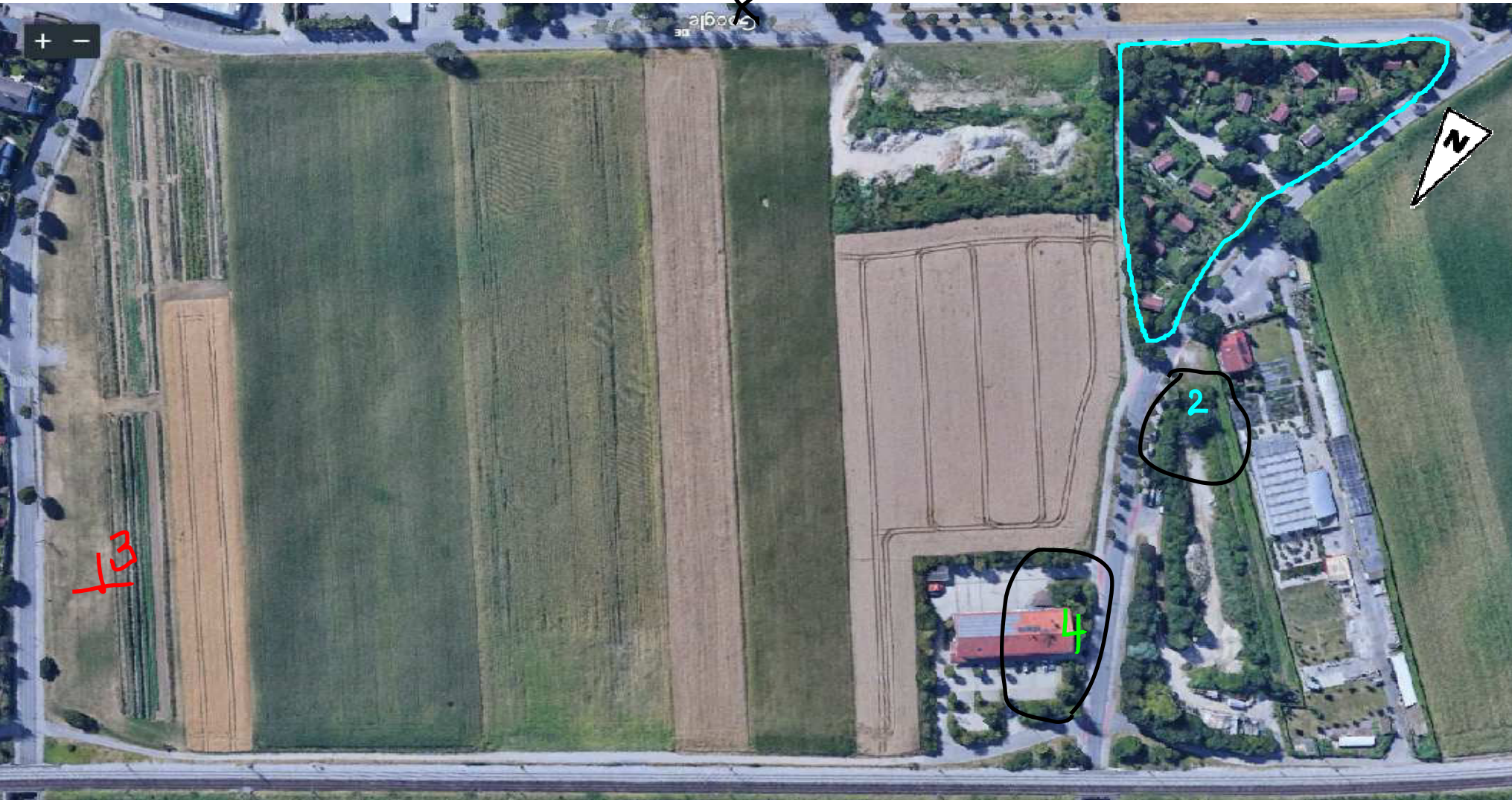


7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Feldsperling

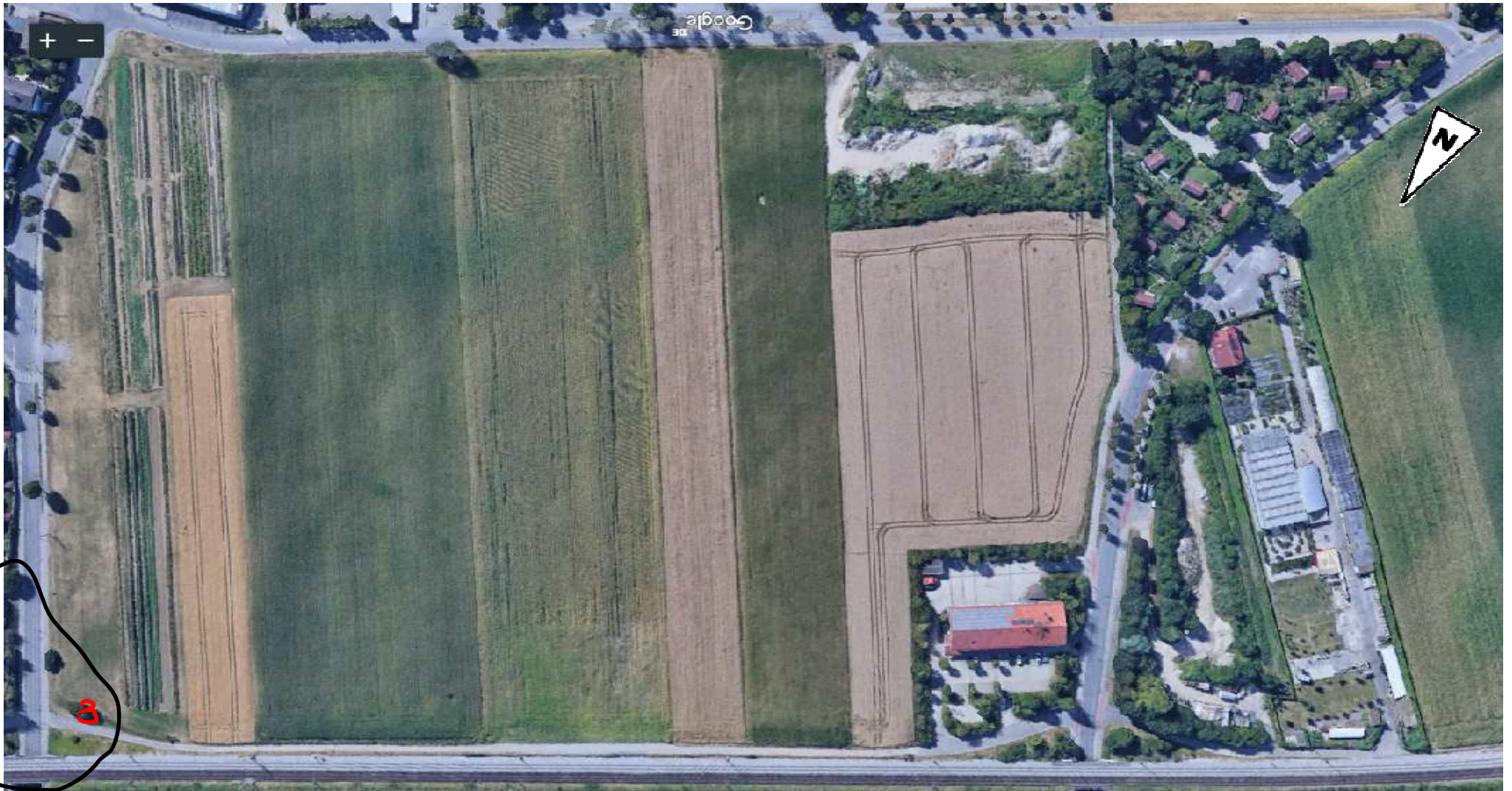


7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Grünfink



7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Rabenkrähe

2

16Ex
Stickroth

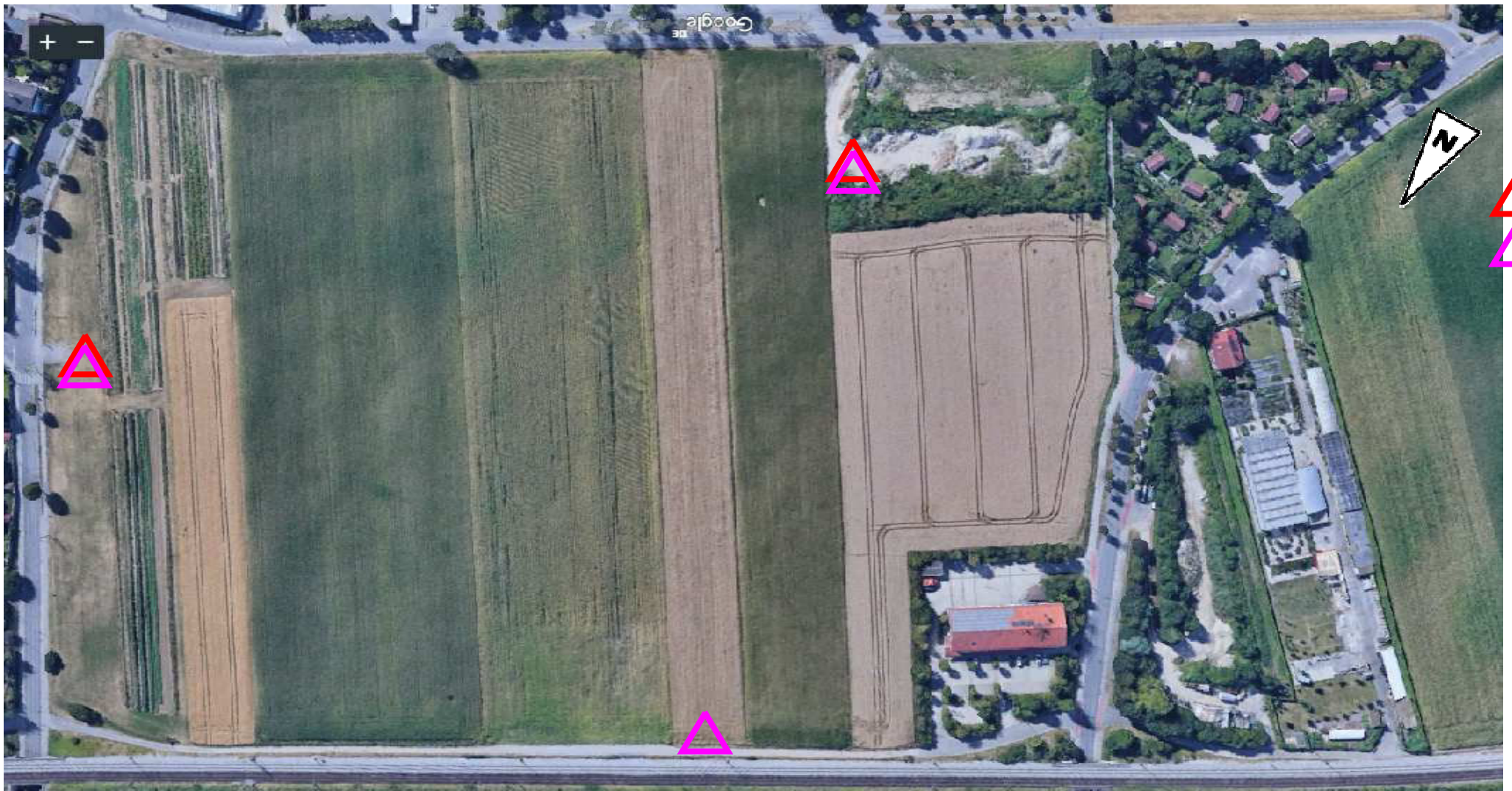


7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Rebhuhn

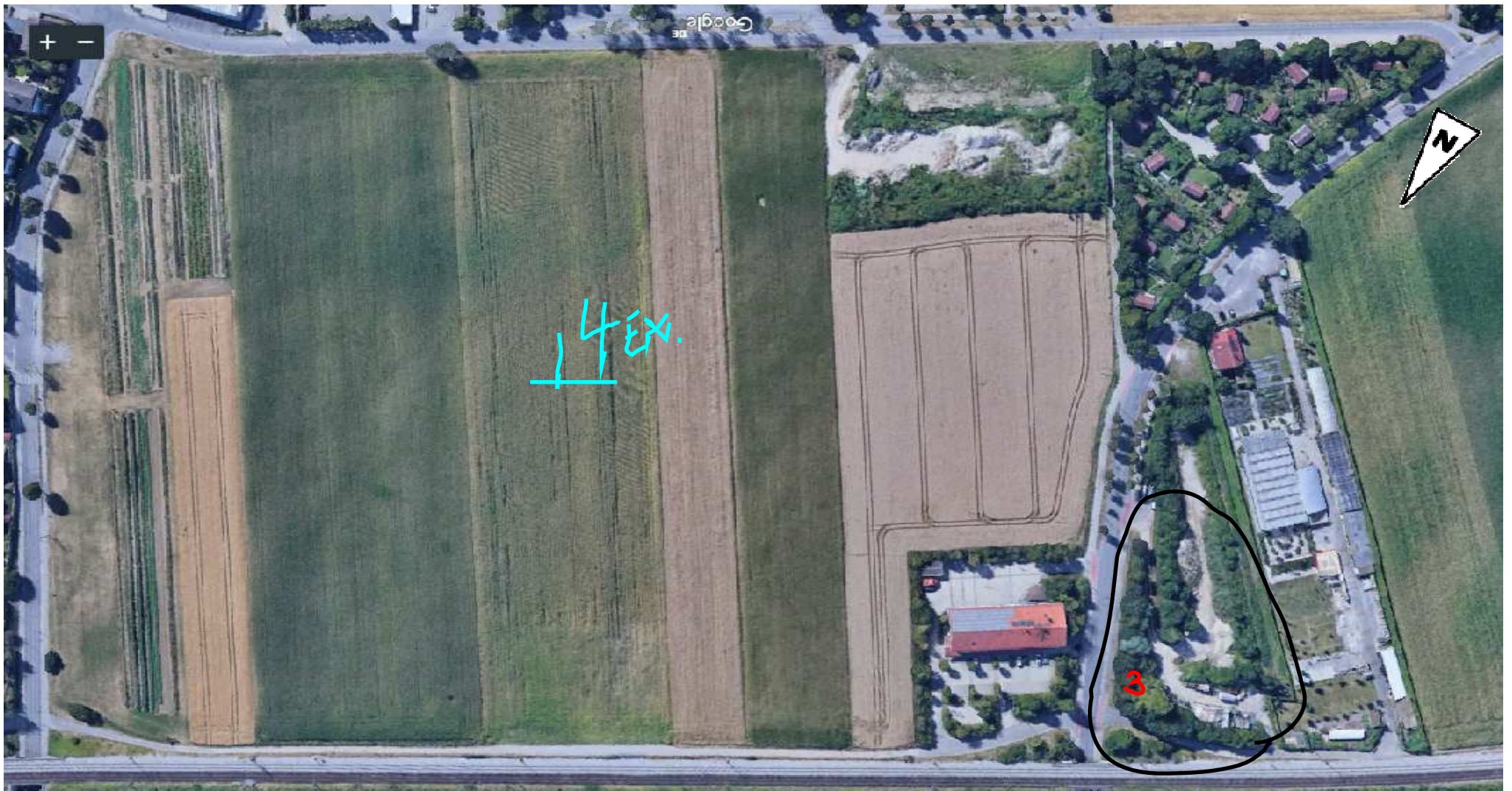


7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Ringeltaube

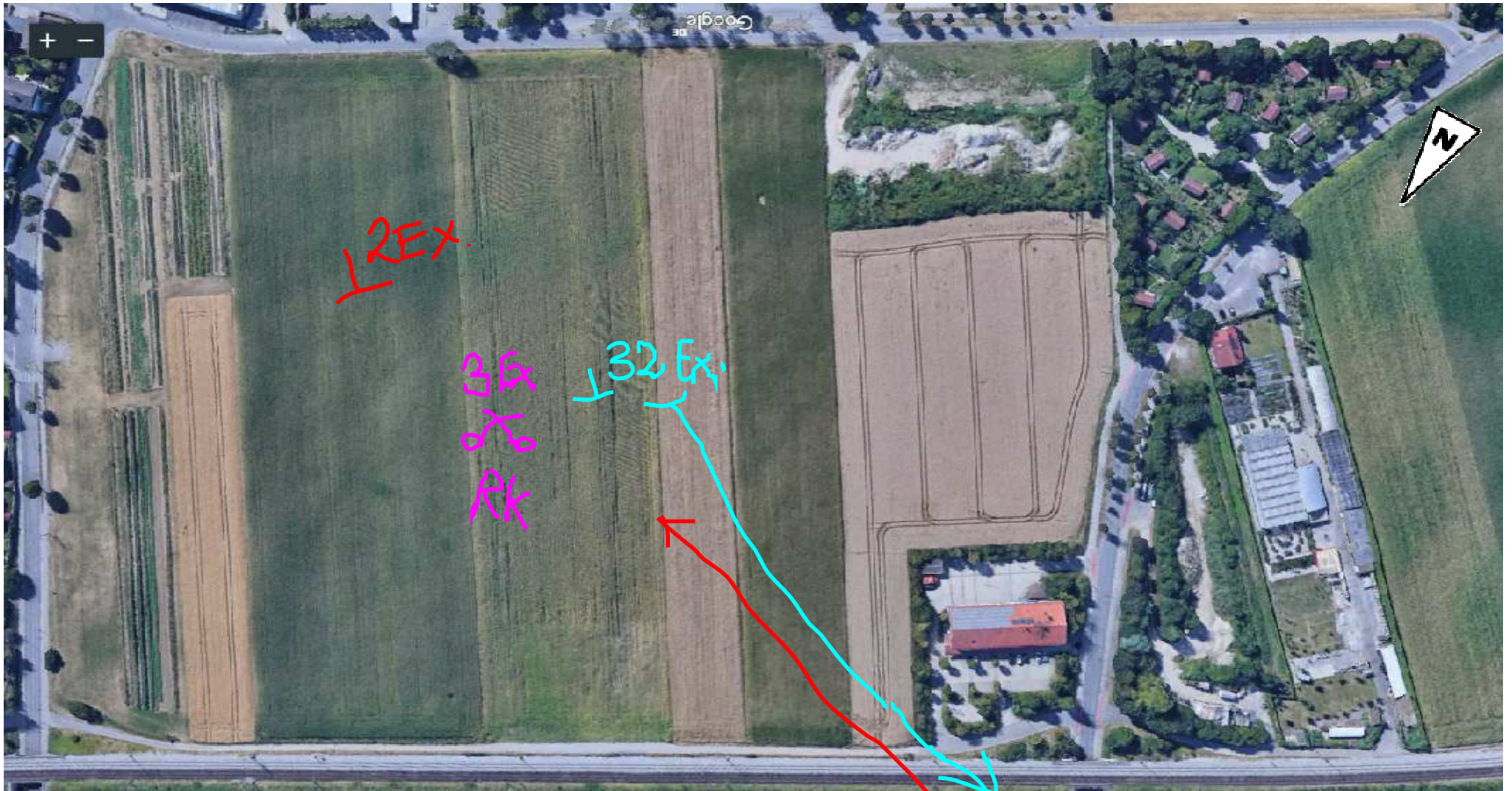


7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Saatkrähe

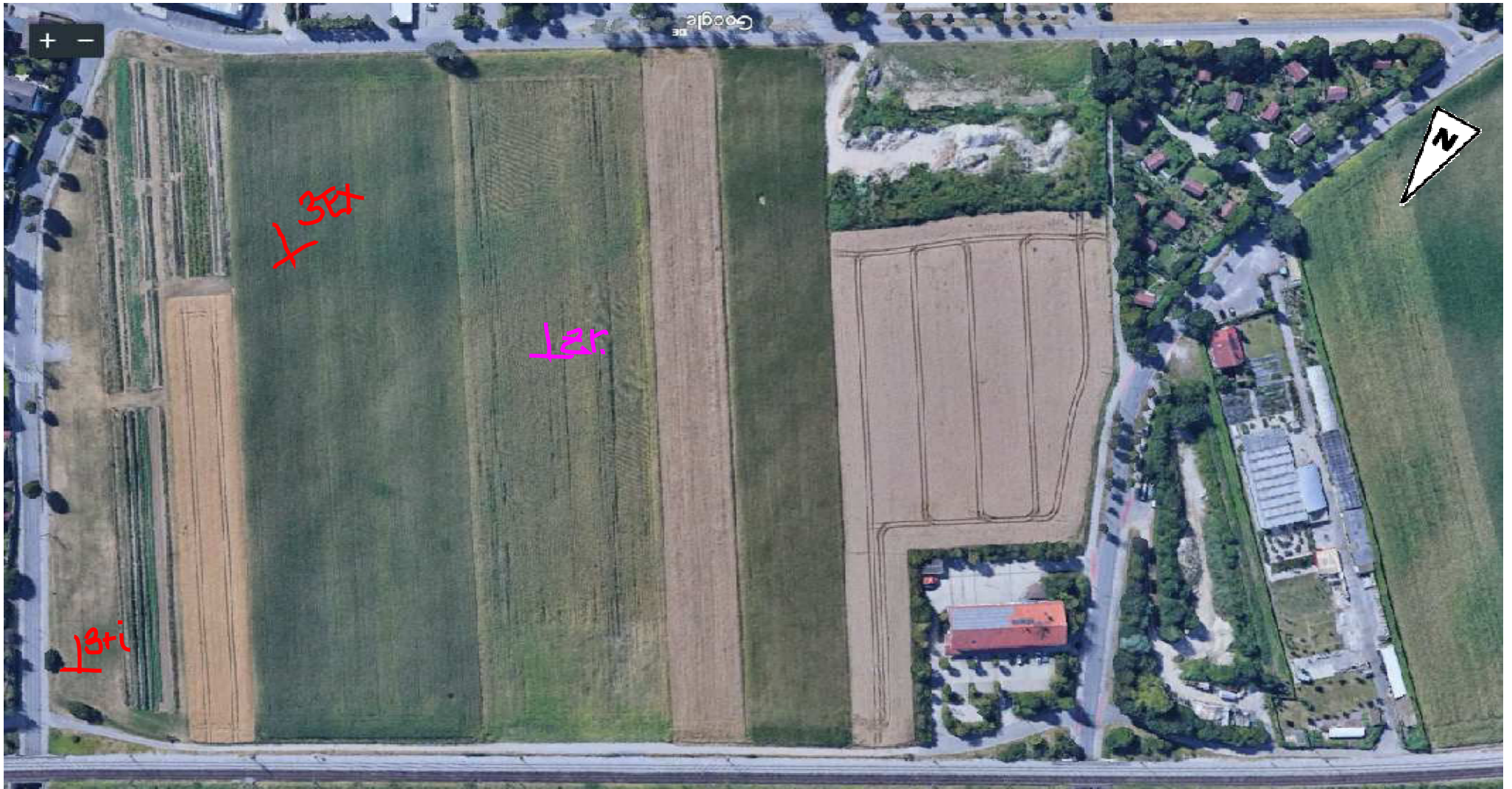


7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Star

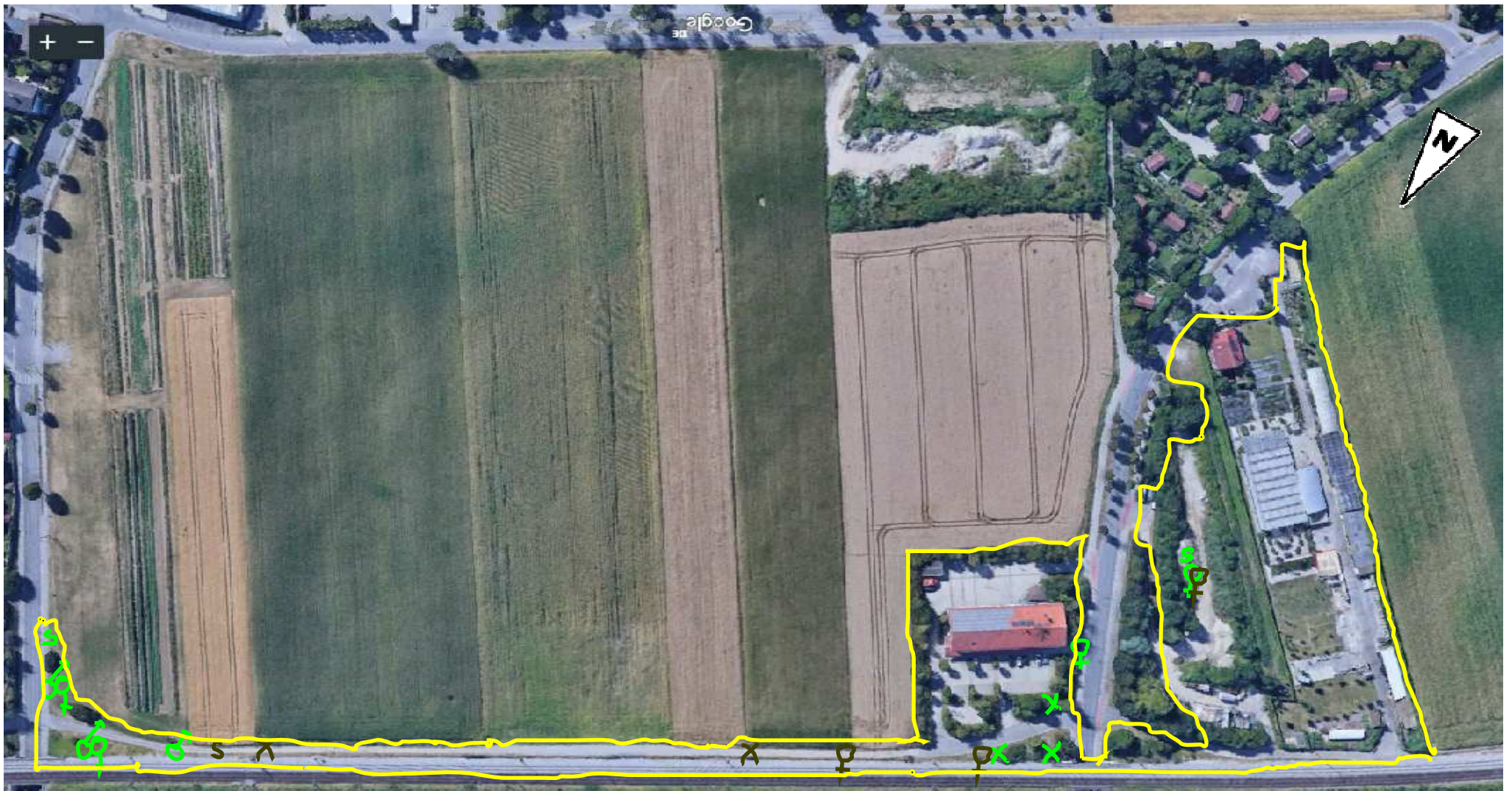


7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de



Zauneidechse



7.12.2018 4.4.2019 12.4.2019 14.5.2019 17.5.2019 17.6.2019 16.07.2019

Büro Dr. H. Stickroth, Sperberweg 4a, 86156 Augsburg, Fon 0821 / 4531664, Fax 0821 / 4531671, Hermann.Stickroth@t-online.de

