



GEMEINDE LEIBLFING

BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN "AN DER GEIGE II"

BEGRÜNDUNG

Bearbeitungsstand:

Satzungsbeschluss

Datum: 29.03.2021

Auftragnehmer:

**GUT
THANN
HIW
ARCHI
TEKTEN**

Mussinstraße. 7 94327 Bogen
Tel: 09422 8538 - 0
Fax: 09422 8538 - 23
Web: www.gutthann-hiw-architekten.de
bogen@gutthann-hiw-architekten.de

INHALTSVERZEICHNIS

A) Anlass, Ziel und Erfordernis der Planung

B) Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben

1. Landes- und Regionalplanung
2. Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

C) Beschreibung des Planungsgebietes

1. Lage
2. Größe/Topografie
3. Altlasten

D) Konzeption und Ziele der Planung Städtebau / Grünordnung / Immissionsschutz

1. Städtebau/ Grünordnung
2. Umgebung und Infrastruktur
3. Denkmalschutz
4. Immissionsschutz

E) Ver- und Entsorgung

1. Verkehr
2. Abwasserbeseitigung
3. Energieversorgung
4. Trink- und Löschwasserversorgung
5. Abfallentsorgung

F) Grünordnung

1. Einleitung
2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen
3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung
4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen
5. Alternative Planungsmöglichkeiten
6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
7. Maßnahmen zur Überwachung
8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

G) Analgen

1. Bestandsaufnahme und Bewertung
Plan 1:1.000;

A) Anlass, Ziel und Erfordernis der Planung

Die Gemeinde Leiblfing beabsichtigt im südlichen Anschluss an den bestehenden Siedlungsrand von Hailing ein Wohnbaugebiet mit 33 Bauparzellen auszuweisen, um die Funktion des Ortes als Wohnstandort zu stärken und eine Abwanderung, insbesondere junger Familien, zu verhindern.

Ziel der Bauleitplanung ist eine geordnete städtebauliche Entwicklung gem. § 1 Abs. 3 BauGB. Das Plangebiet liegt derzeit noch im Außenbereich. Art und Maß der baulichen Nutzung sollen sich an den angrenzenden Baugebieten orientieren.



Luftbild

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) sind neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Der von der Gemeinde Leiblving gewählte Standort für die Ausweisung eines neuen Wohngebietes befindet sich am östlichen Rand des Ortsteils Hailing und schließt unmittelbar an bestehende Wohnbebauung an (v.a. B-Plan „An der Geige OT Hailing“ & Ortsabrundungssatzung „Hailing“). Insofern entspricht die vorgelegte Planung den Erfordernissen der Raumordnung.

Ferner sollen durch eine vorrangige Innenentwicklung kompakte Siedlungsstrukturen geschaffen (Siedlung der kurzen Wege) und die Funktionsfähigkeit der bestehenden technischen Infrastruktur aufrechterhalten werden (vgl. LEP 3.2 (B)). Im Ortsteil Hailing bestehen derzeit v.a. noch innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Schulbreiten II“ Innenentwicklungspotentiale. Der Bebauungsplan wird jedoch, aufgrund mangelnden Zugriffs auf die betroffenen Grundstücke, wieder aufgehoben werden. Damit die Planungen (Änderung FNP und Aufstellung B-Plan) entsprechen können, wird der Bereich des in Aufhebung befindlichen Bebauungsplanes „Schulbreiten II“ auch aus dem Flächennutzungsplan zurückgenommen.

Schließlich macht der demografische Wandel, hohe Infrastrukturkosten, Anforderungen an die Energieeffizienz und der Klimaschutz eine nachhaltige Siedlungsentwicklung erforderlich. Aus diesem Grund sollen bei Planungsentscheidungen frühzeitig auch die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung sowie die Altersstruktur der Bevölkerung berücksichtigt werden. (vgl. LEP 3.1 ()).

Nach den Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik ist in Leiblving seit Jahren eine steigende Bevölkerungszahl festzustellen. So was beispielsweise im Zeitraum von 2008 bis 2017 ein Bevölkerungszuwachs von rund 6% zu verzeichnen. Auch in Zukunft kann der Bevölkerungsvorausberechnung mit einem Zuwachs gerechnet werden. So wird der Zuwachs von 2017 bis 2033 knapp 11% betragen, was rund 440 Einwohner entspricht. Insofern ist nicht unplausibel, dass in Leiblving ein weiteres Wohngebiet benötigt wird. Aufgrund der abgelaufenen und zu erwartenden Bevölkerungszunahme ist anzunehmen, dass die Planung bedarfsgerecht im Sinne der LEP ist.

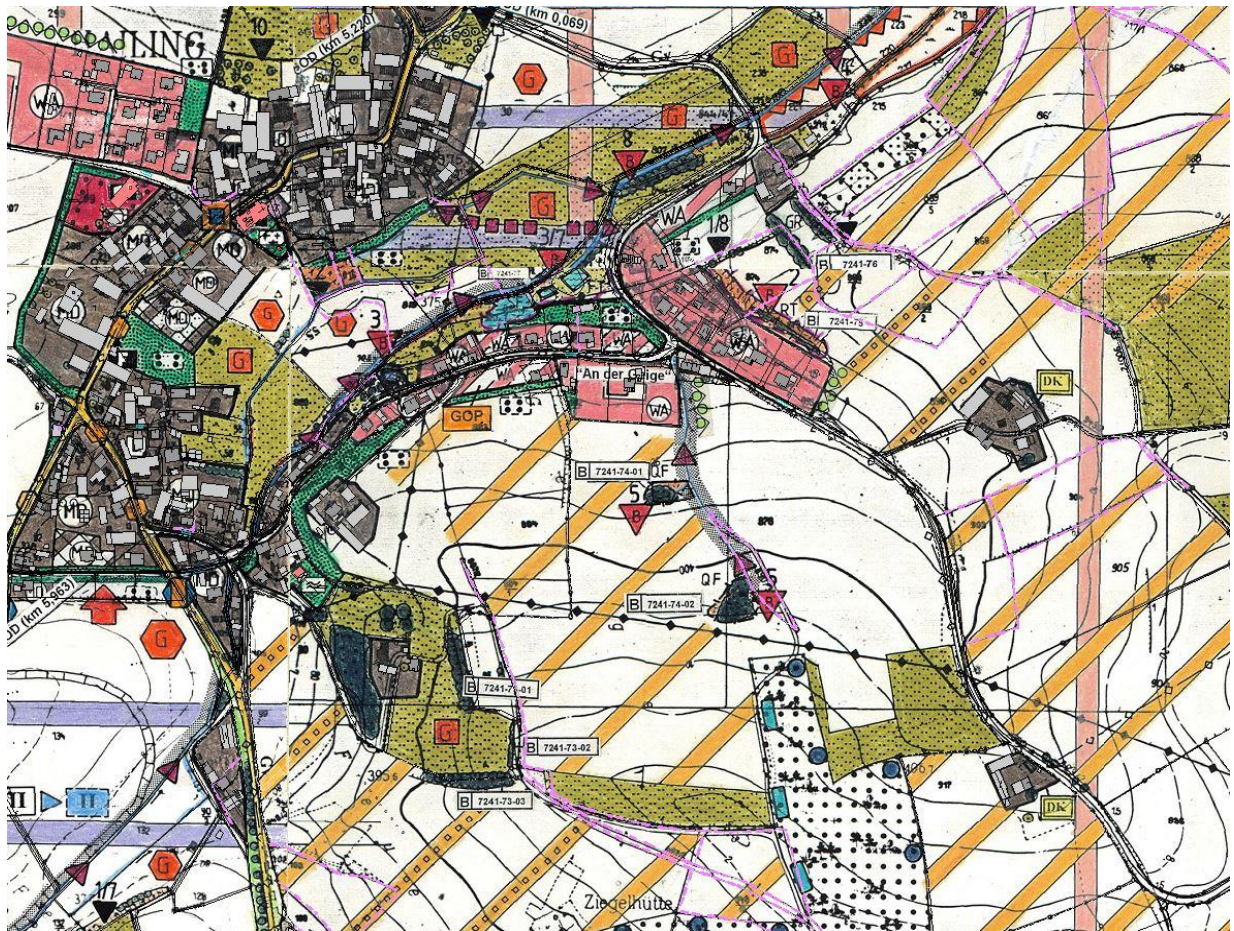
B) Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben

2. Landes- und Regionalplanung

Die Gemeinde Leiblfing ist regionalplanerisch als allgemeiner, ländlicher Raum eingestuft, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll. Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Der Geltungsbereich liegt am Rande des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes.

3. Flächennutzungs- und Landschaftsplanung

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Leiblfing stellt den Planbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes als Fläche für Landwirtschaft (= Außenbereich gem. § 35 BauGB) dar. Der Flächennutzungsplan mit integr. Landschaftsplan wird mittels Deckblatt Nr. 16 geändert.



Ausschnitt rechtswirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan

C) Beschreibung des Plangebietes

1. Lage

Das geplante Baugebiet grenzt im Norden unmittelbar an den bestehenden Ort Hailing an. Die östliche Begrenzung stellt die Gemeindestraße Rauherstraße dar. Im Westen und Süden schließen landwirtschaftliche Flächen an.



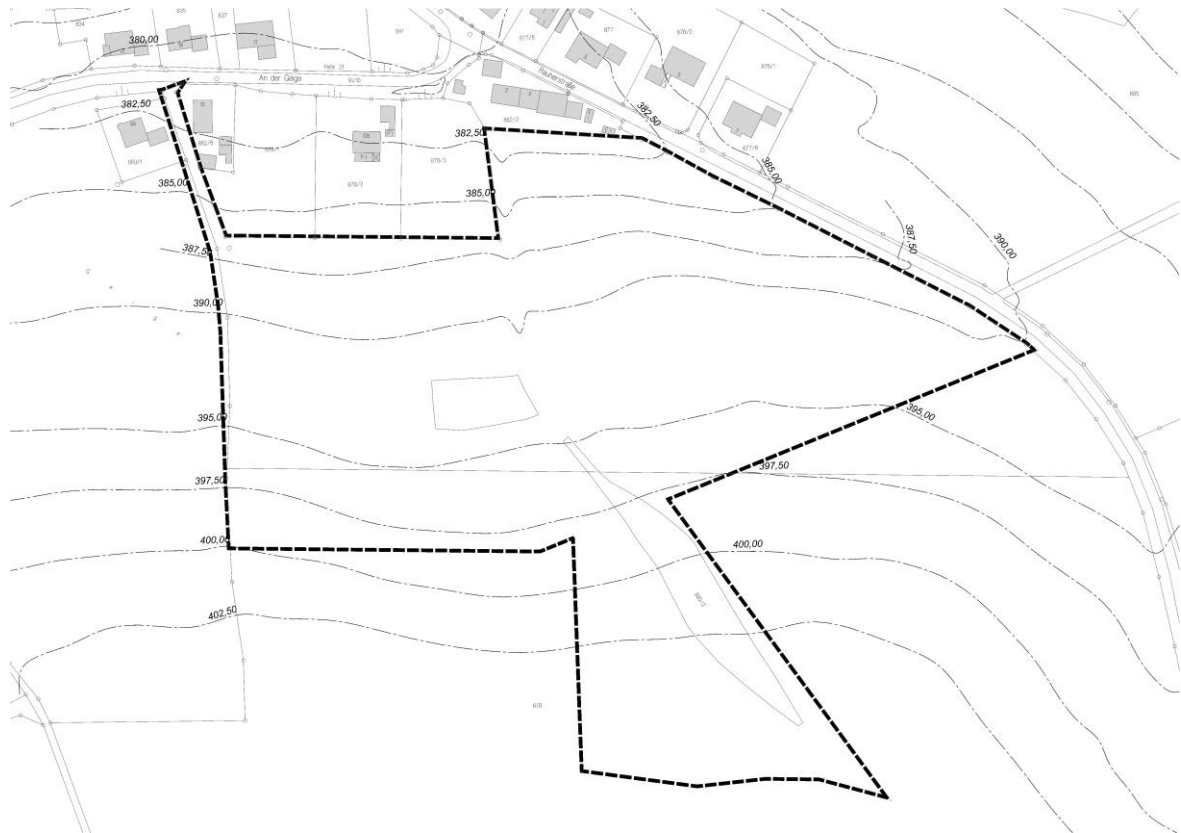
2. Größe/Topografie

Der Geltungsbereich des Baugebietes umfasst eine Fläche von ca. 4,04 ha.

Grünflächen inkl.	
Feldweg	: ca. 0,94 ha
Verkehrsflächen	: ca. 0,59 ha
Nettobauland	: ca. 2,51 ha

Die durchschnittliche Parzellengröße beträgt ca. 763 m².

Das Gelände fällt von Süden nach Norden von ca. 400,00 m ü NHN auf ca. 382,50 m ü NHN.



3. Altlasten

Auf Grund der bisherigen, ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung ist davon auszugehen, dass das Gebiet frei von Altlasten ist.

D) Konzeption und Ziel der Planung

1. Städtebau/Grünordnung

Das geplante Baugebiet „An der Geige II“ wird der in Leiblfing/ Hailing vorherrschenden Nachfrage entsprechend für freistehende Wohngebäude konzipiert.

Die Gebäudestellungen sind frei wählbar und ermöglichen eine optimale Ausrichtung im Hinblick auf Dach-Photovoltaikanlagen.

Allen Wohngebäuden können Frei- und Gartenflächen in attraktiver Südwestlage zugeordnet werden.

Erschlossen wird das Baugebiet von Nordosten über 2 neue Zufahrten von der bestehenden Gemeindestraße „Rauherstraße“ aus, über die Planstraße A mit einer Gesamtbreite von 9,00 m.

Eine zusätzliche untergeordnete Anbindung an den Ort erfolgt Richtung Norden an die bestehende Straße „An der Geige“.

Das bestehende Biotop inmitten des Plangebietes wird erhalten und bildet eine räumliche Trennung von Norden nach Süden durch das Baugebiet.
Das Überfahren dieser wertvollen Grünzone wurde auf eine Überfahrt beschränkt.

Im Südwesten wird der südliche Teil des Baugebietes durch eine Erschließungsstraße mit Wendehammer mit einer Gesamtbreite von 7,50 m erschlossen.

Der bestehende Feldweg in Westen des Baugebietes wird im nördlichen Teil verbreitert und bis zur Parzelle 23 als öffentliche Erschließungsstraße ausgebaut.

2. Umgebung und Infrastruktur

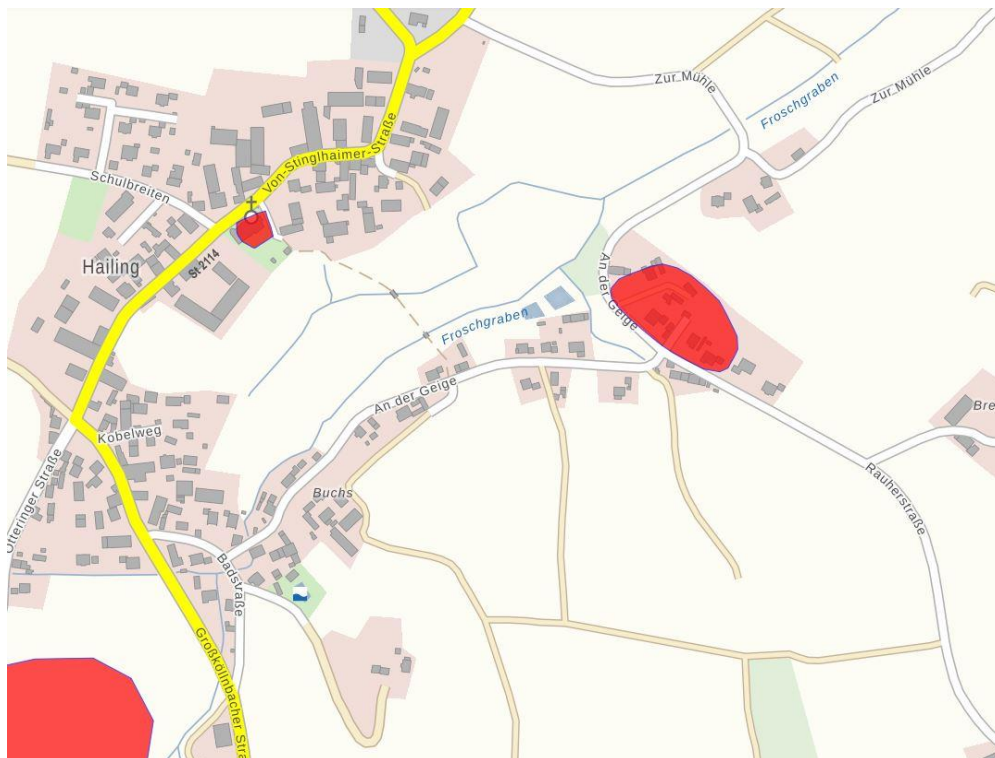
Im näheren baulichen Umgriff befinden sich ausschließlich Wohngebäude und landwirtschaftliche Gebäude bzw. in einem Dorfgebiet zulässige Nutzungen.

3. Denkmalschutz

Archäologische Bodenfunde sind nicht auszuschließen. Daher ist der Oberbodenabtrag im Einvernehmen und unter der fachlichen Aufsicht der Kreisarchäologie des Landkreises Straubing-Bogen bzw. des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege durchzuführen.

Zur Vermeidung unbeobachteter Denkmalzerstörungen ist der Beginn des Oberbodenabtrages - auch für Erschließungsmaßnahmen - rechtzeitig anzuzeigen.

Bodendenkmäler oder Baudenkmäler sind im Plangebiet nach Auskunft des BayernAtlas nicht vorhanden, jedoch in der unmittelbaren Umgebung.



Bodendenkmäler

Nordost:
D-2-7241-0107
Frühmittelalterliches Reihengräberfeld

Nordwest:

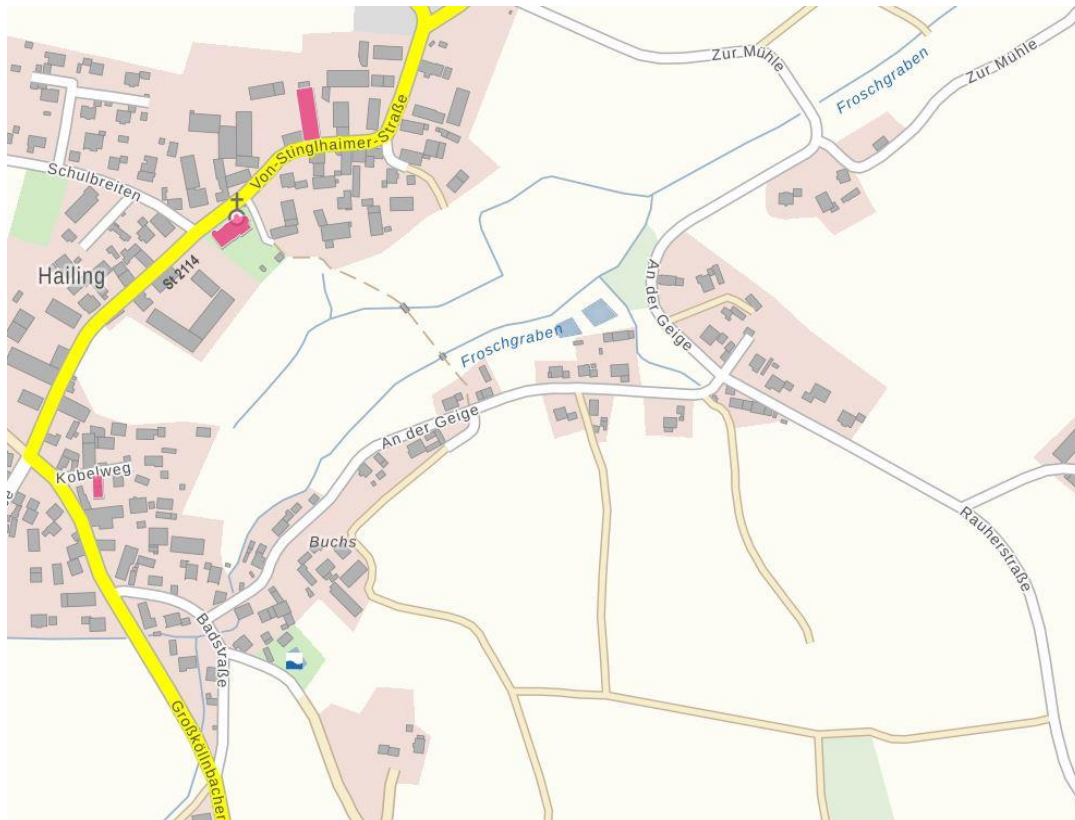
D-2-7241-0228

Untertägige mittelalterliche und frühneuzeitliche Befunde im Bereich der Kath. Filialkirche St. Pauli Bekehrung in Hailing, darunter Spuren von Vorgängerbauten bzw. älteren Bauphasen.

Südwest:

D-2-7241-0108

Siedlung des Neolithikums u.a. der Linear- und Stichbandkeramik, der Gruppe Oberlauterbach und der Münchshöfener Gruppe sowie der Bronze- und Urnenfelderzeit.



Baudenkmäler

Nord:

D-2-78-146-10

Hierzu stattlicher Blockbau-Stadel mit Steilsatteldach, 18./19. Jh.

Nordwest:

D-2-78-146-9

Kath. Filialkirche St. Pauli Bekehrung, einheitlicher Neubau 1913; mit Ausstattung.

Westen:

D-2-78-146-11

Wohnstallhaus eines Vierseithofes, Obergeschoß z. T. offener Blockbau, Kern 18./19. Jh.

4. Immissionsschutz

Durch die Bewirtschaftung angrenzender landwirtschaftlicher Flächen können gelegentlich Staub-, Lärm- oder Geruchsemissionen auftreten.

Im Rahmen einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung wirken sich diese nicht beeinträchtigend auf das Wohnen in dem geplanten Baugebiet aus.

E) Ver- und Entsorgung

1. Verkehr

Das innere Erschließungssystem wird an die bestehende Gemeindestraße Rauherstraße im Osten durch 2 Zufahrten angebunden.

2. Abwasserbeseitigung

Das Abwasser wird im Trennsystem entsorgt. Das Schmutzwasser gelangt über die gemeindliche Abwasseranlage in die Kläranlage.

Das anfallende Niederschlagswasser wird im natürlichen Tiefpunkt in einem neu zu errichtenden Regenrückhaltebecken nördlich im Baugebiet gepuffert und kontrolliert in den Vorfluter abgeleitet.

Es wird empfohlen, das Regenwasser von unverschmutzten Dach- und Hofflächen in privaten Regenwasserzisternen auf den privaten Grundstücken zu sammeln.

3. Energieversorgung

Eine Energieversorgung ist durch die Bayernwerk AG gesichert.

4. Trink- und Löschwasser

Die Versorgung des Gebietes mit Trink- und Löschwasser ist über das Leitungsnetz der gemeindlichen Wasserversorgung gesichert.

5. Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird vom "Zweckverband Abfallwirtschaft Straubing Stadt und Land" übernommen.

F) Grünordnung

1. Einleitung

1.1 Inhalt und Ziele des Bauleitplans

Die Gemeinde Leiblfing plant die Ausweisung eines Wohngebiets am Südostrand von Hailing. Dafür soll der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „An der Geige II“ aufgestellt werden.

Kurzbeschreibung der geplanten Bauentwicklung:

- allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO
- Geltungsbereich: 5,0 ha inkl. Ausgleichsfläche, Schaffung von 33 Bauparzellen á 700-880 m²
- Grundflächenzahl max. 0,35
- max. Wandhöhe: 6,75 m.

Die Erschließung erfolgt über die bestehende Rauherstraße im Osten und einer Anbindung an die Straße „An der Geige“ im Nordwesten.

Grünordnerische Ziele:

Aus grünordnerischer Sicht steht der Erhalt der vorhandenen Biotopflächen im Vordergrund. Zusammen mit der vorgesehenen Ortsrandeingrünung und der Durchgrünung durch Baumpflanzungen entlang der Straßen und in den Bauparzellen wird eine landschaftsgerechte Einbindung des Baugebiets erreicht. Über breite Grünzonen werden vorhandene Biotopflächen vernetzt. Der vorhandene Graben wird naturnah gestaltet und in seiner Verbundfunktion gestärkt. Für betroffenen Bodenbrüter werden Ersatzhabitate entwickelt.

1.2 Wirkfaktoren der Planung

Nachfolgend aufgeführte Merkmale der Planung können durch Einwirkungen geeignet sein, Beeinträchtigungen der schützenswerten Umweltgüter (Umweltauswirkungen) hervorzubringen.

- Entwicklung eines Wohngebiets gemäß den oben genannten Eckpunkten mit entsprechender Versiegelung / Überbauung
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds infolge der Bebauung
- mögliche Belastungen von umgebender Bebauung durch Baubetrieb und Erhöhung des Verkehrsaufkommens
- mögliche Lebensraumverluste und Störwirkungen des Acker- und Wiesenlebensraumes für bodenbrütende Vogelarten der offenen Feldflur
- mögliche Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen
- mögliche Beeinträchtigung der Verbundfunktion des vorhandenen Grabens (z.B. für Amphibien).

1.3 Festlegung des Untersuchungsrahmens

Ein Scoping-Termin zur Festlegung von Untersuchungsumfang, -methode und Detaillierungsgrad hat nicht stattgefunden. Im Rahmen der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung wurden ergänzende Erhebungsgänge für spät brütende Vogelarten angeregt. Der Umweltbericht wird im Hinblick auf die Belastbarkeit der vorliegenden Erhebungen ergänzt (s. Kap. 6). Das Vorgehen in Bezug auf die Ausgleichsmaßnahmen für den Artenschutz wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt abgestimmt.

Der Bearbeitungsbereich umfasst den Auswirkungsbereich der Maßnahme. Aufgrund der umgebenden intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bzw. Bebauung / Straße kann der Untersuchungsbereich für die Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Lebensräume im Wesentlichen auf den Bereich des geplanten Baugebiets beschränkt werden. Hinsichtlich des Landschaftsbilds erfolgte eine Analyse der Landschaftsstruktur im näheren Umfeld. Für bodenbrütende Vogelarten wurde das Bearbeitungsgebiet im Hinblick auf mögliche Störwirkungen erweitert.

Die Geländeerhebungen hinsichtlich der Nutzungen, Vegetations- und Biotopstrukturen wurden im September 2019 durchgeführt. Zusätzlich wurden im Juli 2020 Nutzungen, Vegetations- und Biotopstrukturen der ergänzenden Ausgleichsfläche erfasst.

Bestandsanalyse und Wirkungsabschätzung für die Umweltgüter Boden, Grundwasser, Tierwelt, Kleinklima und Luft erfolgen aufgrund der Auswertung vorhandener Unterlagen und Potentialabschätzungen. Für eine Wirkungsabschätzung im Hinblick auf bodenbrütende Vogelarten wurden im Zeitraum März bis Mai 2020 insgesamt 4 Begehungen durchgeführt.

1.4 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Landes- und Regionalplanung

Die Gemeinde Leibfing ist regionalplanerisch als allgemeiner ländlicher Raum eingestuft. Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung liegen für den Geltungsbereich nicht vor. Der Geltungsbereich liegt außerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets und von naturschutzfachrechtlich hinreichend gesicherten Flächen in der Region Donau-Wald.

Vorbereitende Bauleitplanung

Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde stellt das Vorhabensgebiet überwiegend als Fläche für die Landwirtschaft (Acker) dar. Im Norden grenzen allgemeine Wohngebiete an.

Entlang des Grabens, der das geplante Baugebiet in zwei Teile teilt, sind folgende Darstellung im Flächennutzungsplan enthalten:

- Hellgrüne Kreise: Einbindung bebauter Flächen in das Landschaftsbild durch ortsbildtypische Eingrünung
- blaue Linie: Graben. Erhalt offener Gewässerstrecken und gewässerbegleitender Gehölze, Hochstauden- und Röhrichtsäume
- rotes Dreieck am Graben: Fließgewässerrenaturierung anstreben. Anlage / Ergänzung und Pflege ausreichend breiter Ufergehölz- und Hochstaudensäume. Schaffung wechselnder Uferquerschnitte und Sohlprofile. Erhöhung des Lebensraumangebotes für Tiere und Pflanzen
- QF: Quellbereich, flächig, meist mit Gehölzbestand: Erhalt und Pflege offener und flächiger Quellaustritte. Erhalt / Wiederherstellen nährstoffarmer Wasserverhältnisse

- gepunkteter Bereich entlang des Grabens: Anlage von extensiven Pufferstreifen zur Reduzierung von Stoffausträgen entlang Fließgewässern anstreben. Bei Gewässern III. Ordnung von 5-10 m. Im Einzelfall Erhöhung der Pufferstreifenbreite in Abhängigkeit der Erosionsgefährdung gewässernaher Flächen
- Grüne Fläche: Feldgehölz. Erhalt und Pflege. Vernetzung im Biotopverbund anstreben
- Orange Fläche am Feldgehölz: Ruderalflur, Hochstaudensaum oder Schilfsaum. Feuchtfläche. Erhalt und unregelmäßige Pflege. Entwicklung ausreichend breiter Ufersäume an Fließgewässern
- Biotop laut Biotopkartierung Bayern mit amtlicher Nummer mit Maßnahmenvorschlag: Extensivierung im Umgriff von Quellen / Quellbereichen. Rückbau von Quellfassungen.

Westlich des Grabens liegt eine Überschreitung des tolerierbaren Bodenabtrages bei ackerbaulicher Nutzung (orange Schraffur) vor. Hier sollen gemäß dem Flächennutzungsplan Maßnahmen zur Erosionsminderung angestrebt werden, z.B. Beibehaltung bestehender Grünlandnutzung, Konturnutzung, Hanglängenverkürzung durch Grünlandstreifen, Mulchsaat, Zwischenfruchtanbau, Stoppelbrache.

Der Flächennutzungsplan wird im Parallelverfahren durch Deckblatt Nr. 16 geändert.

Arten- und Biotopschutzprogramm für den Landkreis Straubing-Bogen (ABSP)

Der Vorhabensbereich liegt in keinem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Im Kartenteil sind für den Vorhabensbereich und dessen Umfeld folgende Ziele formuliert:

- Sicherung und Optimierung der Lebensraumqualität von Mittelgebirgsflüssen und -bächen nördlich der Donau, die durch ihre Naturnähe und/oder ihre Artausstattung besonders bedeutsam sind.
- Neuschaffung von mageren Ranken und Rainen, Magerwiesen, Wald- und Hecken säumen ausgehend von Restbeständen an Mager- und Trockenstandorten.
- Erhalt und Optimierung lokal bedeutsamer Hecken, Gebüsche und Feldgehölze als Lebensräume und Trittsteinbiotope, Verbund untereinander sowie mit Waldrändern.
- Erhalt und weiterer Aufbau standortheimischer, stabiler Waldbestände; Sicherung des Laubwaldanteils, Erhöhung des Laubholzanteils in Nadelwäldern, Erhöhung des Erntealters.
- Optimierung, Verbund und Neuanlage von Kleinstrukturen (Waldinseln, Feldgehölze, Hecken, Waldränder, Saumstrukturen u.a.) in verarmten landwirtschaftlich genutzten Gebieten im südlichen Landkreis; Ausübung einer umweltverträglichen, Ressourcen schonenden landwirtschaftlichen Nutzung.

Waldfunktionskarte (Oberforstdirektion Regensburg 1992)

Die Waldfunktionskarte enthält für den Vorhabensbereich keine relevanten Darstellungen.

Schutzgebiete, amtliche Biotopkartierung, geschützte Flächen

Der Vorhabensbereich liegt in keinem Schutzgebiet.

Folgende Fläche der amtlichen Biotopkartierung Bayern sind im Vorhabensbereich vorhanden:

- 7241-1027-000: Grauweiden-Feuchtgebüsch südöstlich bei Hailing
- 7241-1028-000: Grauweiden-Feuchtgebüsch südöstlich bei Hailing.
- Im Weiteren Umgriff befinden sich folgende Biotopflächen:
- 7241-0073-001: Gehölzstrukturen auf Hügelkrone und Hangkante südlich Hailing

- 7241-0075-001: Alte Trockenabbauböschungen am südöstlichen Ortsrand von Hailing
- 7241-0076-001: Zwei lineare Gehölzstrukturen bei Einzelgehöft östlich von Hailing
- 7241-0077-001: Feuchtbiotopkomplex am Hailing Bach im östl. Ortsbereich von Hailing
- 7241-1026-000: Feuchtkomplex in Hailing.

Die gemäß § 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG gesetzlich geschützten Bestände im Bereich der biotopkartierten Flächen liegen nach Anpassung der Planung nicht im Eingriffsbereich des Vorhabens. Weitere gesetzlich geschützte Flächen sind im Vorhabensbereich nicht vorhanden.

2. Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Naturräumliche Situation

Naturraum, Geologie, Relief

Der Planungsbereich liegt in der naturräumlichen Haupteinheit (nach Ssymank) Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten sowie in der Naturraum-Einheit (nach Meynen/Schmithüsen et al.) Donau- Isar-Hügelland. Der Naturraum wird durch die tertiären Ablagerungsmassen der Alpen aufgebaut. Dabei handelt es sich um Kiese, Sande, Tone und Mergel der oberen Süßwassermolasse. Das Bodenausgangsgestein im Vorhabensbereich bildet Sand, z.T. kiesig, untergeordnet mit Mergel- und Tonlagen. Es herrschen fast ausschließlich Braunerdeböden aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) vor. Im Bereich der Rauherstraße liegt fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium) vor.

Der Planungsbereich liegt in nach Norden abfallendem Gelände auf einer Höhe von ca. 382-400 m ü. NHN.

Potenziell-natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation wird vom Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald; örtlich mit Waldziest-Eschen-Hainbuchenwald gebildet.

Klima

Das Klima ist trocken bis mäßig feucht. Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 7,5 Grad Celsius bei einer jährlichen Niederschlagsmenge von 700 mm (ABSP, 2007).

2.2 Schutzgutbezogene Bestandsanalyse und -bewertung

Nachfolgend werden die Zustände der Schutzgüter für die Umweltprüfung sowie eventuelle Wechselwirkungen beschrieben und bewertet. Für die Schutzgüter der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB erfolgt die Zustandsbewertung der betroffenen Flächen nach dem einschlägigen Bayerischen Leitfaden in drei Stufen.

Die erfassten Nutzungen und Biotopstrukturen sowie die faunistischen Nachweise sind in beigefügtem Bestandsplan dargestellt.

2.2.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Beschreibung:

Der überwiegende Anteil des geplanten Wohngebietes wird derzeit als Ackerfläche genutzt. Entlang der Rauherstraße im Osten befinden sich ein Streifen artenarmes Grünland und ein Straßengraben mit nährstoffreicher Gras-/Krautflur.

Im Westen verläuft ein Grünweg, der im Norden in einen Asphaltweg übergeht. Im Nordteil des Grünweg grenzt ein Ranken mit nährstoffreicher Gras-/Krautflur an.

Ein Grünstreifen aus einer artenarmen Wiese mit einem Graben (z.T. nur periodisch wasserführend) trennt das geplante Baugebiet in eine westliche und östliche Hälfte. Im Nordteil des Grabens stockt ein lockeres, baumreiches Gewässerbegleitgehölz sowie weitere Einzelbäume und Sträucher. Auf mittlerer Höhe des Grabens befindet sich ein gesetzlich geschütztes Biotop aus Weidengebüsch und Sumpfbüsch mit eingelagerter Hangsickerquelle.

Im oberen Teil des Grabens (im Süden) befindet sich ein weiteres gesetzlich geschütztes Biotop (Weidengebüsch mit Quellbereich).

Im Hinblick auf Vorkommen streng geschützter Arten ist im Acker- und Wiesenbereich eine Nutzung durch Vögel der Agrarlandschaft und wiesenbrütende Arten möglich. Aufgrund der Bestandssituation wurden Erhebungen zu bodenbrütenden Vogelarten der offenen Feldflur bei geeigneter Witterung durchgeführt. Der Untersuchungsbereich ist in nachfolgender Karte dargestellt (Geltungsbereich geplantes Wohngebiet und 100m-Wirkraumkorridor; der Wirkraum endet im Norden an der bestehenden Bebauung, da hier mögliche Vorhabenswirkungen gegenüber den bestehenden Störwirkungen der Bebauung vernachlässigbar sind).

In der folgenden Tabelle sind alle Termine und die jeweiligen Beobachtungsergebnisse aufgeführt.

Datum	26.03.20	03.04.20	27.04.20	18.05.20
Uhrzeit	06:10-07:10	06:40-07:40	06:10-07:10	05:25-06:25
Witterung	Trocken, ca. 0,5°C, leichter-mäßiger Wind	Trocken, ca. -1°C, windstill	Trocken, ca. 8°C, windstill	Trocken, ca. 5°C, windstill
Bodenbrüter	kein Nachweis	Feldlerche im und außerhalb Wirkraum	kein Nachweis	Feldlerche im Wirkraum

Der Untersuchungsbereich ist in nachfolgender Karte dargestellt (Geltungsbereich geplantes Wohngebiet und 100m-Wirkraumkorridor; der Wirkraum endet im Norden an der bestehenden Bebauung, da hier mögliche Vorhabenswirkungen gegenüber den bestehenden Störwirkungen der Bebauung vernachlässigbar sind). Für die Ermittlung der Feldlerchenreviere wurden die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (Südbeck et al) angewendet. Die Revierabgrenzung erfolgte entsprechend diesen methodischen Vorgaben.

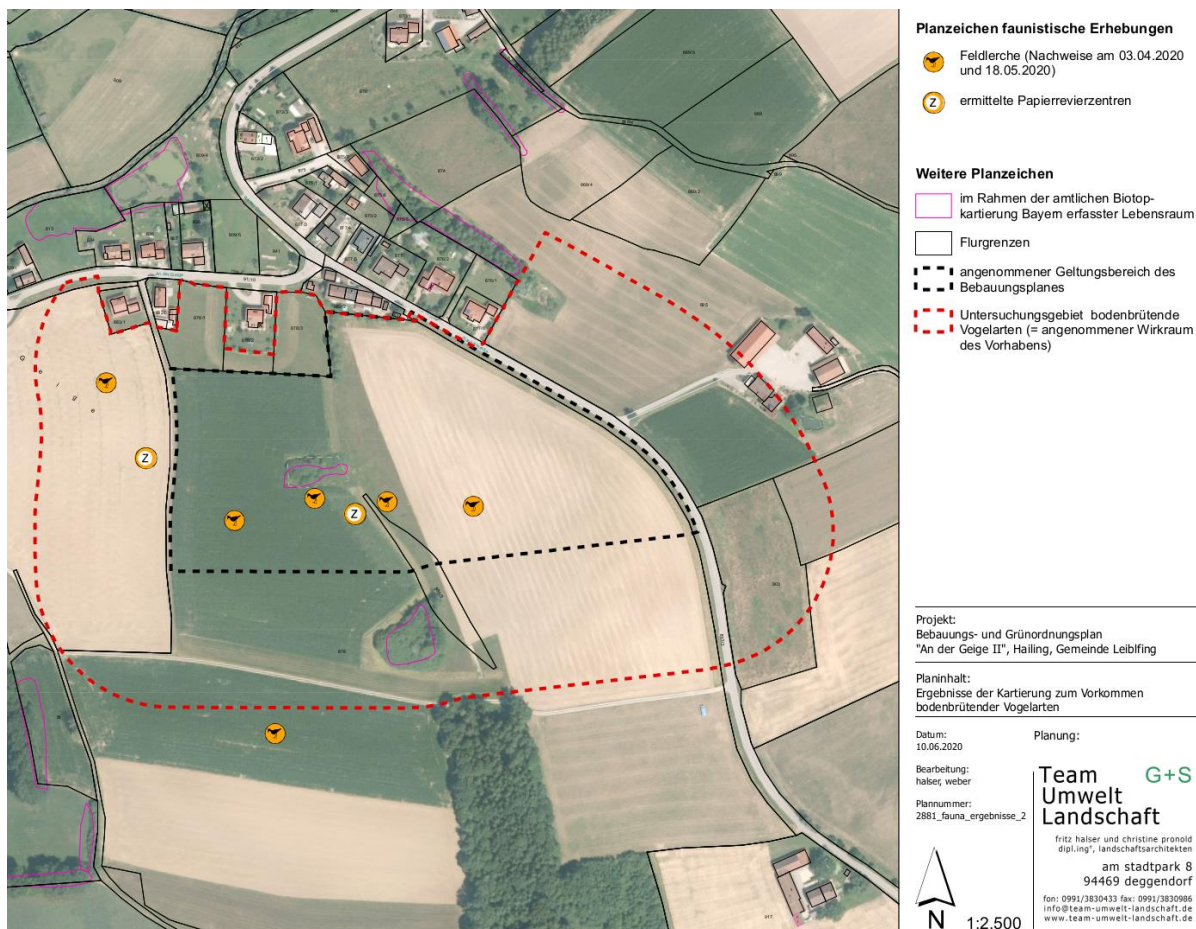


Abbildung 1: Ergebnisse der Kartierung zum Vorkommen bodenbrütender Vogelarten (Darstellung verkleinert).

Insgesamt handelt es sich damit um ein Gebiet von geringer bis hoher Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume.

Funktionen im Sinne des Biotopverbunds konzentrieren sich auf die zentrale Grabenachse.

Im Vorhabensbereich liegen keine Stillgewässer. Der Graben dient möglicherweise als Wanderkorridor für Amphibien. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde waren keine Erhebungen notwendig.

Auswirkungen:

Die bauliche Inanspruchnahme beschränkt sich überwiegend auf Bereiche mit geringer Bedeutung für Arten und Lebensräume (s. Kap. 2.3 Gesamtbewertung, Eingriffsermittlung).

Im Wirkraum des Vorhabens wurden zwei Feldlerchenreviere erfasst. Somit ist eine Reproduktion im Wirkraum des Vorhabens derzeit wahrscheinlich. Der ermittelte Feldlerchenlebensraum ist als Bereich mit hoher Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume einzustufen.

Bei Durchführung der Baumaßnahme muss von dem Verlust von zwei Feldlerchenrevieren ausgegangen werden. Bei einer Realisierung des Vorhabens sind Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) erforderlich (s. Kap. 4 und textl. Festsetzungen).

Lagebedingt sind nachteilige Auswirkungen auf den Biotopverbund nicht zu erwarten. Die zentrale Grabenachse inkl. der gesetzlich geschützten Gehölzgruppen wird von der Bebauung freigehalten und als Ausgleichsfläche entwickelt. Es erfolgt lediglich eine Querung durch eine Straße.

Um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG für Amphibien ausschließen zu können, werden Vermeidungsmaßnahmen notwendig (s. Kap. 4 und textl. Festsetzungen).

Insgesamt ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.2 Schutzgut Boden

Beschreibung:

Laut Darstellung im Umweltatlas Bayern herrschen im Vorhabensbereich fast ausschließlich Braunerdeböden aus Schluff bis Schluffton (Lösslehm) vor. Im Bereich der Rauherstraße liegt fast ausschließlich Kolluvisol aus Schluff bis Lehm (Kolluvium) vor. Die natürliche Ertragsfähigkeit der Böden ist hoch.

Standortpotenzial für natürliche Vegetation: Überwiegend ist der Standort carbonatfrei mit mittlerem Wasserspeichervermögen. Im Osten zur Rauherstraße hin ist aufgrund des anderen Bodentyps das Wasserspeichervermögen hoch.

Das Rückhaltevermögen der Böden für verschiedene Schwermetalle ist hoch bis sehr hoch. Bezüglich dem Wasserrückhaltevermögen bei Starkniederschlägen sind im Plangebiet keine bodenkundlichen Karten verfügbar. (Quelle: UmweltAtlas Bayern Boden 2021)

Altlasten sind gemäß Altlastenkataster des Landkreises im Vorhabensbereich nicht bekannt. Es handelt sich insgesamt gemäß Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung um Ackerflächen und anthropogen überprägte Grünlandflächen und damit um Flächen von geringer bis mittlerer Bedeutung für das Schutzgut Boden.

Aufgrund der siedlungsgünstigen Lage und nahe gelegener Bodendenkmäler ist mit dem Vorhandensein obertätig nicht mehr sichtbarer Bodendenkmäler im Vorhabensbereich zu rechnen (mögliche Funktion Bodenarchiv).

Auswirkungen:

Vorhabensbedingt ist im Gebäude- und Erschließungsbereich mit Überbauung / Versiegelung und damit mit einem weitgehenden Verlust der Bodenfunktionen zu rechnen. Durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (Geringe Grundflächenzahl, versickerungsfähiger Belag bei Stellplätzen und Garagenvorplätzen, Vorgaben zu Geländeänderungen, Ausschluss von Streusalz und anderen ätzenden Streustoffen im privaten Bereich, Freihalten eines zentralen Grünzuges) wird der Verlust an Bodenfunktionen minimiert.

Zum Schutz möglicher Bodendenkmäler siehe Kapitel 2.2.6.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.3 Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Der Vorhabensbereich wird von einem in Süd-Nord-Richtung verlaufenden Graben geteilt. Im Südteil war der Graben zum Erfassungszeitpunkt trocken. Im Zentrum des Vorhabens befindet sich eine Hang-Sickerquelle mit angeschlossenen Graben, der in Richtung des größeren Grabens verläuft. Ab diesem Zufluss ist der größere Graben vermutlich dauerhaft wasserführend (1,5 m eingetieft, Sohlbreite 0,5 m, hohes Längsgefälle).

Trinkwasser- oder Heilquellenschutzgebiete sind nicht vorhanden (Bayernatlas).

Das geplante Baugebiet liegt nicht in Hochwassergefahrenflächen. Der Vorhabensbereich liegt jedoch randlich im wassersensiblen Bereich des Reißinger Bachs (siehe nachfolgende Abbildung).



Abbildung 2: Darstellung des wassersensiblen Bereichs bei Hailing (bayernatlas, Abfrage September 2019)

Auswirkungen:

Durch Überbauung / Versiegelung geht die Versickerungsfunktion der betroffenen Flächen (= Flächen mittlerer Bedeutung) verloren. Die Versickerungsrate sinkt bei gleichzeitig erhöhtem Oberflächenabfluss. Zur Minimierung von Abflussbeschleunigungen ist die Anlage einer Regenrückhalteeinrichtung vorgesehen. Zum Abfangen von Hangwasser wird im Bereich der öffentlichen Randeingrünung eine Grünmulde vorgesehen.

Der Graben wird naturnah umgestaltet, was die Wertigkeit als Lebensraum verbessert und den Abfluss verlangsamt.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.4 Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung:

Das Vorhaben befindet sich im Offenland nahe einem locker bebauten Siedlungsbereich, daher ist die Kaltluftproduktion als hoch einzustufen (Fachbeitrag zum Landschaftsrahmenplan Region 12). Kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen sind im Geltungsbereich nicht gegeben (Gebiet mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Klima und Luft).

Auswirkungen:

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Randeingrünung und weitgehendes Freihalten des vorhandenen Gewässerkorridors sind keine signifikanten Auswirkungen auf das Kleinklima zu erwarten.

2.2.5 Schutzgut Landschaftsbild

Beschreibung:

Im Süden, im Zentrum und im Nordosten des Vorhabensbereiches befinden sich raumwirksame Grünstrukturen. Es handelt sich um einen bisherigen Ortsrandbereich mit teilweise vorhandenen Eingrünungsstrukturen und damit um ein Gebiet mit mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.

Das Baugebiet ist von Westen, Norden und Osten einsehbar, wobei die Einsehbarkeit durch vorhandene Bebauung und Gehölze überwiegend auf den Mittel- und Nahbereich beschränkt ist. Von der Rauherstraße im Osten besteht eine Sichtachse zur Filialkirche St. Pauli Bekehrung in Hailing (Baudenkmal, siehe Kap. 2.2.6).

Auswirkungen:

Durch Maßnahmen der Eingrünung und Durchgrünung und Erhalt der bestehenden Gehölze wird eine landschaftsgerechte Einbindung der geplanten Bebauung erreicht. Die vorhandene Grabenachse wird durch naturnahe Gestaltung optisch aufgewertet.

Die Sichtachse zur Kirche wird nicht erheblich beeinträchtigt.

Es ergeben sich Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

2.2.6 Kultur- und Sachgüter

Beschreibung:

Im Vorhabensgebiet befinden sich keine bekannten Boden- oder Baudenkmäler (BayernAtlas 06.2020). Nördlich angrenzend im Bereich bestehender Bebauung liegt ein Bodendenkmal vor (D-2-7241-0107: Frühmittelalterliches Reihengräberfeld).

Aufgrund der siedlungsgünstigen Lage und nahe gelegener Bodendenkmäler ist nach Einschätzung der Unteren Denkmalschutzbehörde mit dem Vorhandensein obertätig nicht mehr sichtbarer Bodendenkmäler im Vorhabengebiet zu rechnen.

Es besteht eine Blickbeziehung vom Vorhabensbereich zum Baudenkmal St. Pauli Bekehrung (D-2-78-146-9: Kath. Filialkirche St. Pauli Bekehrung, einheitlicher Neubau 1913; mit Ausstattung).

Auswirkungen:

In Bezug auf Bodendenkmäler sind die einschlägigen Gesetze zu beachten. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, diese gemäß Art. 8 BayDSchG unverzüglich den Unteren Denkmalschutzbehörden oder dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Darüber hinaus sind Bodeneingriffe jeder Art (vgl. Art 1 Abs. 1 und 2 BayDschG) genehmigungspflichtig nach Art. 7 BayDschG und daher unbedingt im Einzelfall mit der Kreisarchäologie Straubing-Bogen oder dem Bayer. Landesamt für Denkmalpflege abzustimmen.

Ein frühzeitiger bauvorgreifender Oberbodenabtrag zur Untersuchung des mutmaßlichen Bodendenkmals soll durchgeführt werden.

Die Sichtachse zum Baudenkmal wird nicht erheblich beeinträchtigt.

2.2.7 Mensch

Beschreibung:

Von Nordosten bis Nordwesten des geplanten Vorhabens erstreckt sich entlang der Rauherstraße und der Straße An der Geige bereits ein Wohngebiet. Das geplante Wohngebiet kann direkt über diese Straßen erschlossen werden.

Auswirkungen:

Unmittelbare Störwirkungen auf angrenzende Wohngebiete sind aufgrund der Umfeldnutzung und der geplanten Erschließung nicht zu erwarten.

2.2.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen, die über die schutzgutspezifischen Betrachtungen hinausgehen sind nicht bekannt / werden nicht berührt.

2.3 Gesamtbewertung, Eingriffsermittlung

Als Grundlage für die Eingriffsbewertung werden die erfassten und betroffenen Bestandstypen hinsichtlich ihrer Biotopwertigkeit unterschieden. Die Einstufung erfolgt gemäß dem Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, 2003).

Erläuterung Wertstufen:

- I = Gebiet geringer Bedeutung - = unterer Wert
 II = Gebiet mittlerer Bedeutung + = oberer Wert
 III = Gebiet hoher Bedeutung.

Bestandstyp	Fläche in m ²	Arten und Lebensräume	Boden	Wasser	Klima und Luft	Landschaftsbild	gesamt	Kompensationsfaktor	Kompensationsbedarf in m ²
Weg asphaltiert	128	I-	I-	I+	I+	II-	I	0,0	0
Grünweg	706	I+	I+	II-	I+	II-	I	0,2	141
Garten strukturarm	24	I+	II-	II-	I+	II-	II	0,5	12
Acker, Felderchenlebensraum	13.208	III	I+	II-	I+	II-	II	0,5	6.604
Acker	15.692	I+	I+	II-	I+	II-	I	0,2	3.138
Wiese artenarm, Felderchenlebensraum	962	III	II-	II-	I+	II-	II	0,5	481
Wiese artenarm	2.440	I+	II-	II-	I+	II-	II	0,5	1.220
Straßengraben mit nährstoffreicher Gras-/Krautflur	217	I+	II-	II-	I+	II-	II	0,5	109
Ranken mit nährstoffreicher Gras-/Krautflur	90	I+	II-	II-	I+	II-	II	0,5	45
Gras-/Krautflur mit u.a. Goldrute	11	I+	II-	II-	I+	II-	II	0,5	6
Kompensationsbedarf gesamt									11.756

Der Vorhabensbereich wird als Gebiet mit geringer bis mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild eingestuft. Es ist von einem geringen bis mittleren Versiegelungsgrad auszugehen (GRZ ≤ 0,35). Damit ergibt sich eine Zuordnung in das Feld BI bzw. BII der Leitfadenmatrix (Spanne des Kompensationsfaktors 0,2 – 0,5 bzw. 0,5 – 0,8).

Unter Berücksichtigung der festgelegten Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung (u.a. breite Randeingrünung, Freihalten der zentralen Grabenachse, vgl. nachfolgende Kapitel) wird als Kompensationsfaktor jeweils der untere Wert der Spanne gewählt (0,2 bzw. 0,5). Damit ergibt sich ein Kompensationsbedarf von **11.756 m²**.

3. Umweltprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtrealisierung des Baugebiets am geplanten Standort ist von einer Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung auszugehen.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

4.1 Vermeidung und Verringerung

Schutzgut Arten und Lebensräume

- Erhalt der biologischen Durchlässigkeit durch Ausschluss durchgehender Zaunsockel und weitgehendes Freihalten des zentralen Gewässerkorridors sowie Vorgaben bei der Querung des Gewässers durch die Straße
- Sicherung einer Minstdurchgrünung durch Pflanzfestsetzungen und Festsetzungen zum Gehölzerhalt, Ausschluss landschaftsfremder Gehölze
- Eingrünung zur freien Landschaft durch eine 3-reihige Hecke mit geringem Baumanteil (um die Kulissenwirkung gering zu halten)
- Festsetzung einer insektenschonenden Außenbeleuchtung
- Vorgaben zur Baufeldfreimachung bzw. zur Vergrämung, um Artenschutzkonflikte im Hinblick auf bodenbrütende Vogelarten zu vermeiden
- Um die Durchgängigkeit des Gewässers zu gewährleisten, ist die Querung des Gewässers durch die Straße amphibienfreundliche zu gestalten als Durchlass mit beidseitiger terrestrischer Berme; der Durchlass ist vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen und außerhalb der Abendstunden und der Dämmerung zu errichten
- Während der Bauphase der Erschließung wird, beidseitig der Straße im Bereich des Grabendurchlasses ein Amphibienzaun errichtet, um eine Wanderung von Amphibien über die Straße zu verhindern, indem die Tiere durch den Durchlass gelenkt werden (siehe folgende Abbildung)



- Die Grabenrenaturierung erfolgt ab Spätsommer außerhalb der Hauptwanderungszeit von Amphibien

Schutzgut Boden und Wasser

- Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Zufahrten und Stellplätzen für PKWs
- weitgehendes Freihalten des zentralen Gewässerkorridors, Vorgaben bei der Querung des Gewässers durch die Straße

Schutzgut Klima

- weitgehendes Freihalten des zentralen Gewässerkorridors

Schutzgut Orts- Landschaftsbild

- weitgehendes Freihalten des zentralen Gewässerkorridors
- Festsetzung von Eingrünungsstrukturen
- Vorgaben zur Geländegestaltung

4.2 CEF-Maßnahmen

Es ist von einem Verlust von zwei Feldlerchenrevieren auszugehen. Als Ausgleich ist die Anlage von insgesamt 16 Feldlerchenfenstern (je mind. 20 m²) und 0,4 ha Blüh- oder Brachestreifen vorgesehen (Detailvorgaben siehe textliche Festsetzung „CEF-Maßnahmen Feldlerche“).

Die bereits erfolgte Sicherung von 6 Feldlerchenfenstern und 0,2 ha Blühstreifen für 2021 ist nach Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde annehmbar. Für 2022 ist dann der volle Umfang an festgesetzten CEF-Maßnahmen zu stellen. Der für ein Jahr reduzierte Maßnahmenumfang wird aufgrund der räumlichen Nähe der CEF-Maßnahmen zum Eingriffsort als noch vertretbar eingestuft.



Abbildung 1: Lage der CEF-Flächen für 2021 (rote Stecknadeln kennzeichnen die Flurstücke, grau umrahmt ist der Eingriffsort).

Es werden entsprechende Verträge zwischen Gemeinde und Landwirten geschlossen. Die Sicherung erfolgt durch institutionelle Sicherung (inkl. Dokumentation) über den Landschaftspflegeverband Straubing-Bogen (Schuldrechtliche Vereinbarung).

4.3 Eingriffskompensation

Der ermittelte Kompensationsbedarf von **11.756 m²** wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erbracht (Flurstücke Nr. 878/0 (Teilfläche) und 890/3 Gemarkung Hailing). Die vorhandene Grabenachse wird als zentraler Grünzug innerhalb des Baugebietes und mit Fortsetzung nach Süden aufgewertet.

Der Graben wird naturnah umgestaltet. Dabei wird die rechtsseitige Uferrhene abgetragen und unregelmäßig mit Aufweitungen und kleinen Einstaubereichen gestaltet. Entlang des Gewässers werden Gehölzgruppen gepflanzt. Die Querung des Gewässers durch die Planstraße wird amphibienfreundlich gestaltet (Durchlass mit beidseitiger terrestrischer Berme).

Die vorhandenen Gehölzbiotope werden erhalten und durch moderaten Grabenanstau wieder vernässt.

Die sonstigen Flächen innerhalb des Kompensationsbereiches werden als extensive Wiesen entwickelt. Im Hangbereich wird eine Streuobstwiese mit Obsthochstämmen angelegt.

Folgende Tabelle zeigt die Maßnahmen mit den jeweiligen Anrechnungsfaktoren:

Ausgangszustand	Maßnahme / Zielzustand	Anrech-nungs-faktor	Fläche in m²	anrechen-bare Aus-gleichs-flä- che in m²
lockeres, baumreiches Gewässerbegleitgehölz; Sumpfgewächse (gesetzlich geschützt gem. §30 BNatSchG) mit eingelagerter Hang-Sickerquelle; Weidengebüsch (gesetzlich geschützt gem. Art. 16 BayNatSchG)	Erhalt, Wiedervernässung	0,1	2.349	235
Wiese artenarm; Gras-/Krautflur mit u.a. Goldrute	Bereich der naturnahen Grabengestaltung	1,5	787	1.181
Wiese artenarm; Gras-/Krautflur mit u.a. Goldrute	Entwicklung artenreiche Extensivwiese	0,5	4.013	2.007
Acker	Entwicklung artenreiche Extensivwiese	1,0	2.551	2.551
Wiese artenarm	Entwicklung einer Streuobstwiese	1,0	2.158	2.158
Acker	Entwicklung einer Streuobstwiese	1,5	2.479	3.718
gesamt			14.337	11.850

Es ergibt sich eine anrechenbare Kompensationsfläche von 11.850 m². Damit ist der erforderliche Kompensationsbedarf vollständig erbracht. Die tatsächliche Flächengröße der Ausgleichsfläche beträgt 14.337 m² (Teilfläche Nord 1.123 m², Teilfläche Süd 13.214 m²).

Die notwendigen Maßnahmen sind als Festsetzung im Bebauungs- / Grünordnungsplan fixiert. Es ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan / landschaftsplanerischer Ausführungsplan vorzulegen. Aus diesem gehen insbesondere die Höhenverhältnisse (Aufstauungen), die zu erwartenden Wasserstände, die Breite der Uferaufweitung, die Vernässung der nahen Gehölzbestände und die jeweiligen konkreten Entwicklungsziele hervor. Die Maßnahmen zur Renaturierung des Gewässers sind mit dem Wasserwirtschaftsamt abzustimmen.

Zielbiotope für die Ausgleichsmaßnahmen sind (Biotopdefinition entsprechend der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung):

- Weidengebüsch, Gewässerbegleitgehölz: B112-WX00BK
- Sumpfbüsch: B113-WG00BK
- Graben mit naturnaher Entwicklung: F212 im Komplex mit K123
- Mäßig extensiv genutztes, artenreiches Grünland: G212-GU651L
- Streuobstwiese mit extensiv genutztem Grünland: B432.

5. Alternative Planungsmöglichkeiten

Im Laufe des Planungsprozesses wurde die Erschließung des Baugebietes so verändert, dass statt zwei Querungen nur eine Querung der Gewässerachse notwendig ist und Eingriffe in gesetzlich geschützte Gehölzbestände vollständig vermieden werden.

Alternativ zur naturnahen Gestaltung der Grabenachse mit extensiven Wiesen und Anrechnung als Ausgleichsfläche wäre die Entwicklung eines Erholungsbereiches mit Fußweg in Richtung Ortskern denkbar. Aufgrund eingeschränkter Anschlussmöglichkeiten für einen Weg wurde auf diesen verzichtet. Dadurch kann sich eine naturschutzfachlich höhere Wertigkeit der Gewässerachse einstellen.

6. Beschreibung der verwendeten Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Für die Abhandlung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Für die Erfassung der Biotopstrukturen und Nutzungen wurden im September 2019 und ergänzend im Juli 2020 Geländeerhebungen in der Maßstabsgenauigkeit des Bauleitplans durchgeführt. Sie bildeten auch die wesentliche Grundlage für die Bestandsbewertung. Zu bodenbrütenden Vogelarten der offenen Feldflur fanden faunistische Erhebungen im Zeitraum März bis Mai 2020 in den frühen Morgenstunden bei geeigneter Witterung statt.

Die durchgeführten Erhebungen ergeben auch für spät brütende Vogelarten der offenen Feldflur wie die Wiesenschafstelze belastbare Ergebnisse. Zur Erläuterung: Für einen Brutverdacht der Wiesenschafstelze sind zwei Registrierungen im Abstand von mind. 7 Tagen mit revieranzeigendem Verhalten während 3 Kartierdurchgängen innerhalb der Wertungsgrenzen der Art notwendig. Die Wiesenschafstelze ist gemäß den Methodenstandards bereits ab Ende April nachweisbar. Dadurch wurde mit zwei Begehungsterminen die Erfassung der Wiesenschafstelze größtenteils abgedeckt. Auch mit dem einen noch „fehlenden“ Erfassungstermin wäre kein Brutverdacht als Kartierergebnis feststellbar gewesen. Es wäre lediglich eine Brutzeitfeststellung mit einem Nachweis möglich gewesen. Dabei handelt es sich um eine Beobachtung einer Art in einem möglichen Habitat, wobei die Art der Beobachtung nicht ausreicht, um einen Brutverdacht zu begründen. Als Brutbestand werden nur Arten mit dem Status Brutverdacht oder Brutnachweis gewertet. Die durchgeführte Erhebung kommt daher zu dem Ergebnis, dass eine Brut dieser Vogelart im Vorhabensbereich nicht wahrscheinlich war. Untermauert wird das Ergebnis dadurch, dass an anderer Stelle im Gemeindegebiet zur selben Kartierzeit im Jahr 2020 die Wiesenschafstelze mit Brutverdacht bereits nachgewiesen werden konnte. Es wäre also auch mit Sichtungen, während der durchgeführten Erhebungen zu rechnen gewesen, wenn die Art den Vorhabensbereich als Brutrevier nutzen würde.

Weitere faunistischen Erhebungen wurden nicht durchgeführt.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Überwachungsmaßnahmen können sich auf die Entwicklung der Ausgleichsfläche und der Randeingrünung beschränken mit ggf. Anpassung der Flächenpflege. Änderungen zu den festgesetzten Pflegemaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Empfohlen wird eine Prüfung der Vegetationsentwicklung in ca. 5-jährigen Abständen.

Die notwendige Dokumentation der festgelegten CEF-Maßnahmen für die betroffenen bodenbrütenden Vogelarten erfolgt im Zuge der institutionellen Sicherung. Die Dokumentation legt dar, dass die durchgeführten Maßnahmen nach Inhalt, Umfang und Art den festgesetzten Maßnahmen entsprechen. Die Maßnahmen sind auf einer Karte in geeignetem Maßstab darzustellen. Die sachgerechte Durchführung der Maßnahme (samt Kontrollzeitpunkt) ist seitens des Vertragspartners im Rahmen der institutionellen Sicherung zu bestätigen (Nachweis per Foto).

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der geplanten Baugebietsausweisung wird die Neuschaffung eines allgemeinen Wohngebietes mit 33 Bauparzellen angestrebt. Dabei wird der Bereich des vorhandenen Gewässers von Bebauung und Versiegelung weitgehend freigehalten.

Der ermittelte Kompensationsbedarf wird entlang der Gewässerachse erbracht. Die Planung sieht eine naturnahe Grabengestaltung, Erhalt der Gehölzstrukturen, Entwicklung von Extensivwiesen und Anlage von Streuostwiesen vor. Die Ausgleichsfläche umfasst 14.337 m².

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (Feldlerche, Amphibien) werden vermieden bzw. durch CEF-Maßnahmen (Feldlerche) ausgeglichen.

Das Monitoring sieht eine Überprüfung der Ausgleichsfläche und der Randeingrünung vor.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bewertung der bau-, anlagen- und betriebsbedingten Auswirkungen
Arten und Lebensräume	mittel
Boden	mittel
Wasser	mittel
Klima, Luft	keine
Landschaftsbild	mittel
Kultur- und Sachgüter	keine
Mensch	keine

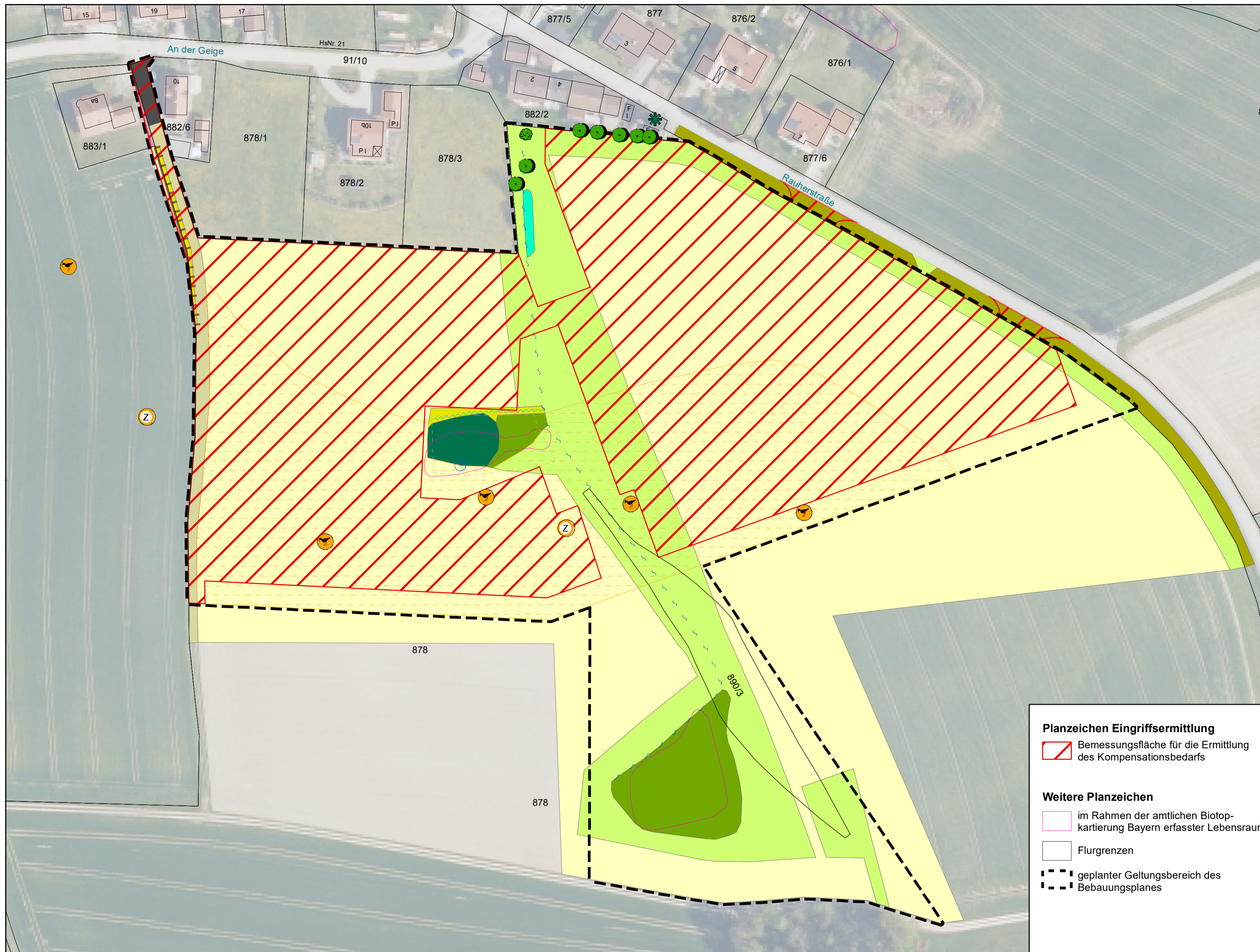
aufgestellt: 29.03.2021

**GUT
THANN
HIW
ARCHI
TEKTEN**

Mussinstraße. 7 94327 Bogen
Tel: 09422 8538 - 0
Fax: 09422 8538 - 23
Web: www.gutthann-hiw-architekten.de
bogen@gutthann-hiw-architekten.de

Team **G+S**
Umwelt
Landschaft

fritz halser und christine pronold
dipl.ing., landschaftsarchitekten
am stadtpark 8
94469 deggendorf
fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
info@team-umwelt-landschaft.de
www.team-umwelt-landschaft.de



- Planzeichen Bestand**
- Weg asphaltiert
 - Grünweg
 - Garten strukturarm
 - Acker
 - Wiese artenarm
 - Straßengraben mit nährstoffreicher Gras-/Krautflur
 - Ranken mit nährstoffreicher Gras-/Krautflur
 - Gras-/Krautflur mit u.a. Goldrute
 - lockeres, baumreiches Gewässerbegleitgehölz
 - Sumpfgewächsbüsch (gesetzlich geschützt gem. §30 BNatSchG) mit eingelagerter Hang-Sickerquelle
 - Weidengebüsch (gesetzlich geschützt gem. Art. 16 BayNatSchG)
 - Laubbaum
 - Nadelbaum
 - Strauchweide
 - Schacht
 - Graben, südlich des Gebüsches nur periodisch wasserführend
 - dauernd wasserführender Graben an Quellbereich

- Planzeichen faunistische Erhebungen**
- Feldlerche (Nachweise am 03.04.2020 und 18.05.2020) innerhalb des Wirkraumes des Vorhabens
 - ermittelte Papierrevierzentren
 - Abgrenzung Feldlerchenlebensraum innerhalb des geplanten Wohngebiets

- Planzeichen Eingriffsermittlung**
- Bemessungsfläche für die Ermittlung des Kompensationsbedarfs
- Weitere Planzeichen**
- im Rahmen der amtlichen Biotopkartierung Bayern erfasster Lebensraum
 - Flurgrenzen
 - geplanter Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Projekt:
 Bebauungs- und Grünordnungsplan
 "An der Geige II", Hailing, Gemeinde Leiblfing

Planinhalt:
 Bestand und Eingriffsermittlung

Datum:
 19.11.2020

Planung:

Bearbeitung:
 halser, weber

Plannummer:
 2881_bestand5

Team G+S Umwelt Landschaft
 fritz halser und christine pronold
 dipl.ing*, landschaftsarchitekten
 am stadtpark 8
 94469 deggendorf
 fon: 0991/3830433 fax: 0991/3830986
 info@team-umwelt-landschaft.de
 www.team-umwelt-landschaft.de

1:1.000