



Markt Windorf
Marktplatz 23
94575 Windorf

Bebauungs- und Grünordnungsplan „WA Kapellenfeld“ gem. § 30 Abs. 1 BauGB

Begründung mit Umweltbericht

Vorentwurf
14.12.2021



Pr.Nr. 600008

Verfasser:

EBB  Ingenieurgesellschaft mbH
Michael Burgau Str. 22a
93049 Regensburg

T 0941 / 2004 0
F 0941 / 2004 200

www.ebb-ingenieure.de
ebb@ebb-gmbh.de

INHALT

| | | |
|-----|---|----|
| I | BEGRÜNDUNG | 4 |
| 1 | Allgemeine Angaben | 4 |
| 1.1 | Anlass | 4 |
| 1.2 | Lage und Bestand | 4 |
| 1.3 | Bestandteile der Planung | 4 |
| 2 | Schutzgebiete / geschützte Objekte | 4 |
| 3 | Planungskonzeption | 5 |
| 3.1 | Planungsziele | 5 |
| 3.2 | Bedarfsnachweis | 6 |
| 3.3 | Geplante Nutzung | 8 |
| 3.4 | Erschließung | 8 |
| 3.5 | Ver- und Entsorgung | 8 |
| 3.6 | Altlasten | 10 |
| 3.7 | Immissionen | 10 |
| 3.8 | Grünordnung | 11 |
| 4 | Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung | 11 |
| 4.1 | Bestand | 11 |
| 4.2 | Beschreibung des Eingriffs | 12 |
| 4.3 | Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen | 12 |
| 4.4 | Ermittlung des Kompensationsbedarfs | 12 |
| 4.5 | Ausgleichsmaßnahme | 13 |
| 5 | Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung | 15 |
| 6 | Flächenbilanz | 15 |
| II | UMWELTBERICHT | 17 |
| 1 | Einleitung | 17 |
| 1.1 | Inhalt und Ziel des Bauleitplans | 17 |
| 1.2 | Ziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung | 17 |
| 2 | Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 18 |

| | |
|--|----|
| 2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands | 18 |
| Schutzgut Tiere und Pflanzen | 18 |
| Schutzgut Fläche | 18 |
| Schutzgut Boden | 19 |
| Schutzgut Wasser | 19 |
| Schutzgut Klima und Lufthygiene | 20 |
| Schutzgut Orts- und Landschaftsbild | 20 |
| Schutzgut Mensch | 20 |
| Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 21 |
| 2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung | 22 |
| 2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich | 22 |
| 2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen | 22 |
| 2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich | 22 |
| 2.4 Andere Planungsmöglichkeiten | 23 |
| 3 Zusätzliche Angaben | 23 |
| 3.1 Merkmale des Verfahrens | 23 |
| 3.2 Monitoring | 23 |
| 3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung | 23 |

I BEGRÜNDUNG

1 Allgemeine Angaben

1.1 Anlass

Der Markt Windorf plant am südlichen Ortsrand von Otterskirchen ein Wohngebiet auszuweisen. Das Plangebiet ist im gültigen Flächennutzungsplan bereits teilweise als Allgemeines Wohngebiet und teilweise als Fläche für die Landwirtschaft und Grünfläche dargestellt¹. Die erforderliche Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans wird im Parallelverfahren durchgeführt.

1.2 Lage und Bestand

Das ca. 3,0 ha große Plangebiet umfasst die Grundstücke der Flurnummern 97, 261 (Teilfläche), 262 (Teilfläche), 262/8, 262/9 alle Gemarkung Otterskirchen und liegt auf ca. 410 m.ü.NN auf einem nach Südosten geneigtem Hang mit mäßigem Gefälle mit ca. 5 m Höhenunterschied. Die Fläche wird zurzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Am östlichen Rand des Plangebiets befinden sich Gehölzstrukturen, die im südöstlichen Eck in ein Feuchtbiotop übergehen, das in der amtlichen Biotopkartierung gelistet ist (Biotop-Nr. 7345-0090-001). Das Gelände fällt in diesem Bereich um weitere 7 m bei größerem Gefälle zum Feuchtbiotop hin ab.

Das Plangebiet ist umgeben von

- Wohnbauflächen und Biotopstrukturen im Osten,
- landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Heckenstrukturen im Süden,
- Staatsstraße St 2323 / Vorwaldstraße und Gewerbeflächen im Westen,
- landwirtschaftlich genutzten Flächen und Wohnbauflächen im Norden und Nordosten.

1.3 Bestandteile der Planung

Bestandteile des vorliegenden Bebauungsplans sind:

- Planzeichnung mit zeichnerischen Festsetzungen und Hinweisen, Verfahrensvermerken und Übersichtsplan;
- Textliche Festsetzungen und Hinweise;
- Begründung
- Schalltechnische Untersuchung
- Geotechnischer Bericht

2 Schutzgebiete / geschützte Objekte

Im Plangebiet liegt in der südöstlichen Ecke ein Feuchtbiotop. Nach der Biotopkartierung Bayern (Biotop-Nr. 7345-0090-001) handelt es sich um Gewässer-Begleitgehölze, linear (70 %) bestehend aus Gehölzsaum und Hochstaudenbestand am Otterskirchener Bach sowie feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (30%). Nach Darstellung des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege (BayernViewer-Denkmal) befinden sich im Plangebiet keine Bodendenkmäler.

¹ Flächennutzungsplan Otterskirchen, Deckblatt Nr. 20, Bekanntmachung am 06.03.2017

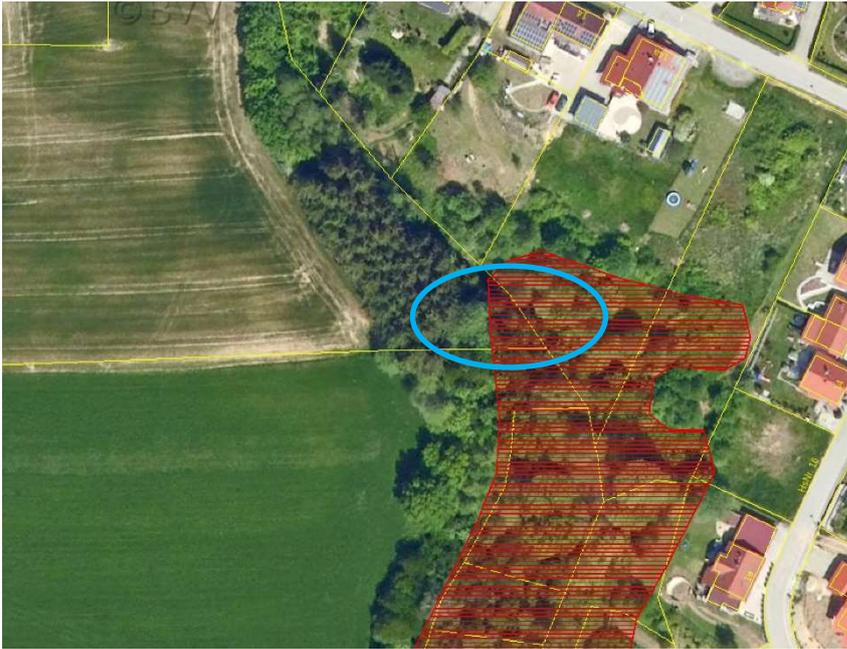


Abbildung 1: Feuchtbiotop (Biotop-Nr. 7345-0090-001) Quelle: BayernAtlas

3 Planungskonzeption

3.1 Planungsziele

Der Markt Windorf gehört gemäß Landesentwicklungsprogramm 2018 (LEP 2018) hinsichtlich der Raumstruktur zum allgemeinen ländlichen Raum in der Kreisregion Passau mit besonderem Handlungsbedarf².

Im Regionalplan³ der Region Donau-Wald (2008) liegt der Markt Windorf auf der Entwicklungsachse Straubing-Deggendorf/Plattling-Passau. Die Entfernung zum nächstgelegenen Mittelzentrum Vilshofen an der Donau beträgt ca. 5 Kilometer von Otterskirchen aus ca. 12 km; Oberzentrum ist die Stadt Passau in rund 20 km Entfernung (15 km von Otterskirchen).

Im Regionalplan⁴ ist der Markt Windorf als Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung im besonderen Maße gestärkt werden soll gekennzeichnet. Insbesondere der Raum bzw. der Markt mit besonderem Entwicklungsbedarf ist vom Rückgang von Bevölkerung und Erwerbspersonen, von der Abwanderung junger Menschen, der Alterung und einer wirtschaftlich schwierigen Situation gekennzeichnet und bedarf daher einer besonderen Unterstützung.

Im gültigen Flächennutzungsplan des Marktes Windorf sind in Otterskirchen ca. 1,3 ha des Plangebiets bereits als Allgemeines Wohngebiet dargestellt. Durch die Realisierung einer ringförmigen Erschließung wird Flächenverbrauch durch Wendeanlagen vermieden und es werden durch die beidseitige Bebauung möglichst viele Parzellen über die geplante Erschließungsstraße erschlossen.

Die restlichen ca. 1,7 ha der Planfläche, die bisher als Landwirtschaftliche Fläche und Grünfläche dargestellt sind, sind im Flächennutzungsplan im Parallelverfahren in ein Allgemeines Wohngebiet zu ändern.

² LEP 2018, Grundlagen und Herausforderungen der räumlichen Entwicklung und Ordnung Bayerns

³ Regionalplan Region Donau-Wald (12), Karte zur Raumstruktur, 08.04.2008

⁴ Regionalplan Region Donau-Wald (12), Karte zur Raumstruktur, 08.04.2008

Bevölkerungsentwicklung

Vom Bayerischen Landesamt für Statistik Landesamt sind im Rahmen einer demographischen Untersuchung⁵ landesweit Bevölkerungsvorausrechnungen erstellt worden. Für den Markt Windorf wurde folgende Bevölkerungsentwicklung prognostiziert:

Jahr 2020⁶: 4.925 Personen

Jahr 2033 (Prognose): 5.020 Personen

Daraus ergibt sich ein Bevölkerungswachstum für den Zeitraum von 14 Jahren von ca. 95 Personen.

Wohnbauflächenbedarf

Unter Berücksichtigung einer Belegungsdichte von 2,2 Personen⁷ pro Haushalt (Wohneinheit (WE)) und einem durchschnittlichen Flächenbedarf von ca. 408 m² pro Einwohner⁸ (= 24 Einwohner/ha) ergibt sich folgende Nettowohnbaufläche für den prognostizierten Einwohnerzuwachs in den nächsten 10 Jahren:

Zuwachs von 95 Einwohnern x 408 m² = ca. 3,9 ha.

Bedingt durch den demographischen Wandel ist davon auszugehen, dass die durchschnittliche Anzahl von Personen pro Wohneinheit in den nächsten Jahren weiter sinken wird. Bei Berücksichtigung dieser als „Auflockerungsbedarf“ bezeichneten Komponente hin zu 2,15 Personen pro Wohneinheit (WE) ergibt sich folgende Nettowohnbaufläche: ca. 4,0 ha.

Daraus ergibt sich eine Bruttobaufläche⁹ (Nettowohnbaufläche zzgl. 25% für Erschließung, öffentliche Grünflächen, Flächen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser) von rund 4,9 ha.

Darüber hinaus ist auch im Bereich der bestehenden Bebauung von einem zunehmenden Auflockerungsbedarf auszugehen. Unter Berücksichtigung des Auflockerungsbedarfs (Entwicklung zu 2,15 Personen pro WE) errechnet sich ein zusätzlicher Bedarf von rund 97 Wohneinheiten (4.925 Einwohner/2,1 Personen pro WE – 4.925 Einwohner/2,2 Personen pro WE). Dies entspricht einem zusätzlichen Nettowohnflächenbedarf von 3,7 ha (97 WE x 2,15 Personen pro WE x 408 m²). Daraus ergibt sich eine zusätzliche Bruttobaufläche (Nettowohnbaufläche zzgl. 25% für Erschließung, öffentliche Grünflächen, Flächen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser) von ca. 4,7 ha.

Der gesamte Wohnbauflächenbedarf beträgt somit:

| | |
|---|-----|
| Bruttowohnbauflächenbedarf aufgrund der Bevölkerungsentwicklung unter Berücksichtigung des Auflockerungsbedarfs in ha | 4,9 |
| Bruttowohnbauflächenbedarf aufgrund des Auflockerungsbedarfs der bestehenden Haushalte in ha | 4,7 |
| ∑ in ha | 9,6 |

Der ermittelte Wohnbauflächenbedarf beträgt für den Planungszeitraum bis 2033 rund 9,6 ha.

⁵ Demographie-Spiegel für Bayern Berechnungen für den Markt Windorf bis 2033, hrsg. im August 2021

⁶ Statistik kommunal, Markt Windorf, Bevölkerungsstand 31.03.2020

⁷ Ermittelt aus Bevölkerungszahl und Wohnungen des Markt Windorf (Bayerisches Landesamt für Statistik 2021)

⁸ Ermittelt aus Wohnbaufläche / Gemische Fläche und Bevölkerung des Markt Windorf (Bayerisches Landesamt für Statistik 2021)

⁹ Die Bruttowohnbaufläche ergibt sich aus der Nettowohnbaufläche zzgl. 25% für Erschließung, öffentliche Grünflächen und Flächen zur Rückhaltung von Niederschlagswasser.

Baulücken

Im Gemeindebereich Windorf sind derzeit nur noch wenige Grundstücke zum Verkauf angeboten. Die vorhandenen Baulücken befinden sich in privater Hand und stehen nicht zum Verkauf. Die vorhandenen Wohngebiete in Otterskirchen sind fast vollständig bebaut.

Baulandreserven im Flächennutzungsplan

Flächen, die im gültigen Flächennutzungsplan des Marktes Windorf als Wohnbebauung ausgewiesen sind, stehen derzeit nicht für die Umsetzung zur Verfügung. Seitens der Gemeinde wird die Herausnahme der Flächen aus dem Flächennutzungsplan geprüft. Daher ist zur Befriedigung der Nachfrage an Baugrundstücken die Ausweisung von neuen Gebieten notwendig

Nachfrage

Mit der Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans reagiert der Markt Windorf auf die aktuelle Nachfrage nach Wohnbauland und sichert damit ein entsprechendes Angebot im Gemeindegebiet. Die Nachfrage an Wohnbauland und Wohnraum in Otterskirchen übersteigt bereits jetzt die Anzahl der zur Verfügung stehenden Parzellen des vorliegenden Bebauungsplans.

3.3 Geplante Nutzung

Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) nach § 4 BauNVO ausgewiesen.

Folgende baulichen Strukturen sind geplant:

- 28 Einzelhäuser mit jeweils max. 2 Wohneinheiten;
- 3 Doppelhäuser mit jeweils max. 1 Wohneinheit;
- 1 Mehrfamilienhaus mit max. 6 Wohneinheiten;

3.4 Erschließung

Das Baugebiet wird über die Vorwaldstraße (Staatsstraße 2323) erschlossen und ist über zwei Einmündungen angebunden. Im Nordosten des Plangebiets wird eine neue Gehwegverbindung zur Schreinerstraße geschaffen.

Die innere Erschließung erfolgt über zwei ringförmige Erschließungsstraßen mit einer Breite von 4,50 m sowie einem begleitenden, 1,50 m breitem Gehweg.

3.5 Ver- und Entsorgung

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung erfolgt über den Zweckverband Abfallwirtschaft Donau-Wald.

Energieversorgung

Die Stromversorgung wird über den Ausbau des örtlichen Leitungsnetzes sichergestellt. Die derzeit noch bestehende 20 kV-Freileitung der Bayernwerk AG wird zurückgebaut.

Telekommunikation

Die Telekommunikationsanbindung ist durch die Erweiterung der bestehenden Netze möglich.

Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über das örtliche Leitungsnetz. Entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung ist für das Vorhaben eine Löschwassermenge von 96 m³/h für die Dauer von 2 Stunden ausreichend.

Schmutzwasserentsorgung

Das Planungsgebiet liegt im Einzugsbereich der Abwasseranlage Otterskirchen. Das Schmutzwasser des Plangebiets wird über Freispiegelkanäle im Trennsystem an den öffentlichen Schmutzwasserkanal der zentralen Abwasseranlage im Bereich der Vorwaldstraße angeschlossen. Die Einleitpunkte liegen jeweils im Bereich der Einmündungen ins Baugebiet.

Niederschlagswasser

Das Niederschlagswasser der öffentlichen Verkehrsflächen wird dem, im östlichen Teil des Plangebiets geplanten Regenrückhaltebecken über einen neu zu errichtenden Niederschlagswasserkanal zugeführt. Der gedrosselte Überlauf der Becken entwässert in das östlich verlaufende Otterskirchener Bächlein. Die erforderliche wasserrechtliche Genehmigung wird im Zuge der Erschließungsplanung eingeholt. Die Konkretisierung der Niederschlagswasserentsorgung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung.

Zur Entlastung des Niederschlagswasserkanals und zur Minderung der Abflussspitzen wird empfohlen das Niederschlagswasser der privaten Flächen auf den jeweiligen Grundstücken in Retentionszisternen zu sammeln und über einen Überlauf gedrosselt in den öffentlichen Niederschlagswasserkanal abzugeben.

Das Niederschlagswasser darf nicht auf fremden oder öffentlichen Grund umgeleitet werden.

Die Auswertung der ingenieurgeologischen Karte von Bayern M = 1:25.000 hat ergeben, dass in ungestörten und unverwitterten Zustand guter Baugrund ansteht mit einer wechselnd mächtigen Verwitterungszone, oft mit Blöcken oder Festgesteinen, z.T. sind Setzungsunterschiede möglich. Die Tragfähigkeit des Baugrunds wird als hoch bis sehr hoch, teils mittel eingestuft. Beim Baugrundtyp handelt es sich um harte, metamorphe Festgesteine, die oberflächlich oft zu Lockergesteinen verwittert sind, z.B. Gneis, überdeckt oder wechselnd mit Verwitterungsgrus.

Gemäß Baugrundgutachten¹⁰ ist im Untersuchungsgebiet überwiegend mit Gneisen bzw. Diatexiten sowie diese überlagernden Zersatzböden und Verwitterungsdeckschichten zu rechnen. Im östlichen Erkundungsbereich ist ein Übergang zu den polygenetischen, pleistozänen bis holozänen Talfüllungen zu erwarten

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der Fläche ist mit einer bis zu mehreren Dezimeter mächtigen Ackerbodenauflage bzw. Mutterbodenauflage (Homogenbereich O) zu rechnen.

Aufgrund der Lage im kristallinen Grundgebirge ist von keinem einheitlichen Grundwasserstand, jedoch von unterschiedlich stark laufenden Schicht- und Kluftwasserhorizonten sowie ggf. mit Quellen zu rechnen.

Jahreszeitlich bedingt ist aufgrund der örtlichen Geomorphologie und der Hanglage im flächenhaften Anschnitt mit unterschiedlich stark zulaufenden Oberflächen- und Niederschlagswässern, sowie weiteren Schicht-/ Kluftwasserhorizonten, welche quellartig zu Tage treten können, zu rechnen.

Der bei den Felderkundungen angetroffene Untergrund kann nach den derzeitigen Erkenntnissen in drei Bodenschichten eingeteilt werden:

¹⁰ Geotechnischer Bericht/Gutachten Nr. 21181906 zum Bauvorhaben WA Kapellenfeld in Otterskirchen, Institut IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, den 30.08.2021

Bodenschicht 1 – bindige Deckschicht / Talfüllungen

Bodenschicht 2 – Zersatzsande

Bodenschicht 3 – Fels (Gneis/Diatexit)

Nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 kann unbedenkliches und tolerierbares Niederschlagswasser entwässerungstechnisch in einem relevanten Versickerungsbereich mit einem kf-Wert im Bereich von $1 \cdot 10^{-3}$ bis $1 \cdot 10^{-6}$ m/s versickert werden. Sind die kf-Werte kleiner als $1 \cdot 10^{-6}$ m/s, stauen die Versickerungsanlagen lange ein, wobei dann anaerobe Verhältnisse in der ungesättigten Zone auftreten können, die das Rückhalte- und Umwandlungsvermögen ungünstig beeinflussen können.

Die erkundeten Böden der Bodenschichten 1 weisen überwiegend deutlich geringere Durchlässigkeitsbeiwerte als $1 \cdot 10^{-6}$ m/s auf, weshalb eine Versickerung in dieser Bodenschicht nicht möglich ist.

Die erkundeten Böden der Bodenschichten 2 weisen stark unterschiedliche Durchlässigkeitsbeiwerte auf mit dem Risiko, dass ein problemloser Betrieb eventueller Versickerungsanlagen nicht gesichert werden kann. Zudem besteht das Risiko, dass in Abhängigkeit der Klüftigkeit der Bodenschicht 3 die Wässer unkontrolliert dem Unterhang zulaufen und dort Schäden an Nachbargrundstücken/- Gebäuden auftreten.

Das anfallende Oberflächen- und Niederschlagswasser sollte daher in einem Regenrückhaltebecken gesammelt werden. Nach den derzeitigen Erkenntnissen wird deshalb von einer Versickerung abgeraten.

Die Nutzung des Niederschlagswassers ist möglich und ausdrücklich erwünscht. Entsprechend dem DWA-A/M 102 Merkblatt ist bei der Bebauung neuer Gebiete nachzuweisen, dass der Regenwasserhaushalt nicht nachteilig verändert wird.

Im Rahmen des Bauantrags sind entsprechende Nachweise zu ggf. geplanten Versickerungsanlagen vorzulegen. Die privaten Versickerungsanlagen sind zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion durch einen fachkundigen Dritten regelmäßig zu überprüfen.

3.6 Altlasten

Laut Altlastenkataster gibt es innerhalb des Plangebiets keine Verdachtsflächen.

Gemäß Orientierender Altlastenuntersuchung¹¹ wurden drei Bodenproben im Labor gemäß Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen untersucht. Bei einer untersuchten Probe wurden leicht erhöhte, geogenbedingte Chrom-, Kupfer-, Nickel- und Zinkgehalte festgestellt, weshalb eine Z1.1-Einstufung gegeben ist.

Bei zwei Proben wurden bis auf einen erhöhten pH-Wert keine weiteren erhöhten Parameter festgestellt, woraus eine Z0-Einstufung resultiert.

Sollten im Verlauf der Bauarbeiten Auffälligkeiten bezüglich Verunreinigungen auftreten, sind umgehend die zuständigen Fachstellen des Landratsamtes Passau sowie das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf zu benachrichtigen.

3.7 Immissionen

Landwirtschaft

Aufgrund der räumlichen Entfernung sind von landwirtschaftlichen Betrieben keine Immissionen zu erwarten. Allerdings können auch durch ordnungsgemäße Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen in der Umgebung zeitweise Geruchs-, Staub- und Lärmimmissionen auftreten.

¹⁰ Geotechnischer Bericht/Gutachten Nr. 21181906 zum Bauvorhaben WA Kapellenfeld in Otterskirchen, Institut IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, den 30.08.2021

Schallemissionen

Im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung des Ingenieurbüros EBB Ingenieurgesellschaft mbH wurden die Emissionen der Staatsstraße 2323 sowie der angrenzenden Gewerbebetriebe berechnet und die Schallimmissionsbelastung (Beurteilungspegel) an den relevanten Immissionsorten der geplanten Bebauung rechnerisch ermittelt¹².

Die Berechnungen weisen aus, dass die vorgegebenen Orientierungswerte nach DIN 18005-1 sowie die Immissionsrichtwerte der TA Lärm, an den relevanten Immissionsorten in den Beurteilungszeiträumen tags und nachts bei den Parzellen 1, 18, 27 und 28 überschritten werden.

Mit einer 2,5 m hohe Lärmschutzeinrichtung über GOK entlang der östlichen Grundstücksgrenze werden die Immissionsrichtwerte der TA Lärm sowie die Orientierungswerte der DIN 18005-1 bei den Immissionsorten 1, 18, 27 und 28 im EG eingehalten, wodurch geschützte Außenbereiche geschaffen werden. Für die Obergeschosse der genannten Immissionsorte empfehlen sich passive Lärmschutzmaßnahmen

Die in den textlichen Festsetzungen dargestellten Hinweise bzw. Anforderungen an die Realisierung des Vorhabens sind zu beachten.

3.8 Grünordnung

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Rand von Otterskichen und liegt an einem nach Südosten geneigtem Hang mit mäßigem Gefälle mit ca. 5 m Höhenunterschied. Die Fläche wird zurzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Am östlichen Rand des Plangebiets befinden sich Gehölzstrukturen, die im südöstlichen Eck in ein Feuchtbiotop (Biotop-Nr. 7345-0090-001) übergehen und in die vorliegende Planung integriert und erhalten werden.

Ziel der grünordnerischen Maßnahmen ist die Einbindung des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild. Zur Verwirklichung dieser Ziele sind im Bebauungsplan folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Festsetzung der Pflanzung von Einzelbäumen je angefangener 200 m² Grundstücksfläche;
- Pflanzung einheimischer Laubbäume bzw. Sträucher als Baumhecken entlang der Südseite des Plangebiets;
- Erhaltung der Gehölzstrukturen und des Feuchtbiotops im Osten des Plangebiets;
- Eingrünung der Flächen des Regenrückhaltebeckens durch eine naturnahe Wiesenmischung;
- Rodung des Fichtenwalds in der Steilböschung im Osten des Plangebiet und Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen bzw. Entwicklung durch Sukzession.
- Aufwertung des Laubwalds südlich des Fichtenwalds durch Strukturierungsmaßnahmen, wie z.B. Totholz, Wurzelstöcke, Nistkästen etc.

4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

4.1 Bestand

Das ca. 3,0 ha umfassende Plangebiet befindet sich am südlichen Rand von Otterskirchen. Die nahezu ebene Fläche wird als landwirtschaftliche Fläche genutzt und besitzt am östlichen Rand des Plangebiets befinden sich Gehölzstrukturen, die im südöstlichen Eck in ein Feuchtbiotop (Biotop-Nr. 7345-0090-

¹² Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „WA Kapellenfeld“, EBB Ingenieurgesellschaft mbH, 23.11.2021.

001) übergehen. Hinsichtlich des Landschaftsbilds besitzt das Gebiet aufgrund seiner Lage und seiner Nutzungsstrukturen keine besondere Bedeutung.

In der amtlichen Biotopkartierung ist in der südöstlichen Ecke ein Feuchtbiotop (Biotop-Nr. 7345-0090-001) ausgewiesen. In der Artenschutzkartierung sind für das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung keine Fundorte nachgewiesen. Die naturschutzfachliche Wertigkeit des Plangebietes wird insgesamt als mittel eingeschätzt.

4.2 Beschreibung des Eingriffs

Durch den vorliegenden Bebauungsplan wird eine bisher 29.794 m² große, überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche in ein Allgemeines Wohngebiet mit einer festgesetzten maximalen Grundflächenzahl von 0,35 und einer Geschossflächenzahl von 0,7 zum Entgegenwirken des Siedlungsdrucks umgewandelt.

Insgesamt ergibt sich folgende ausgleichsrelevante Fläche:

| Ermittlung der zur Berechnung des Ausgleichs relevanten Fläche [m ²] | |
|--|--------|
| Geltungsbereich des Bebauungsplans | 29.794 |
| Ortsrandeingrünung / Wald / Biotop / RRB | -4.860 |
| Ausgleichsrelevante Fläche | 24.934 |

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Pflanzung von Einzelbäumen je angefangener 200 m² Grundstücksfläche;
- Ortsrandeingrünung entlang der Südseite des Plangebiets durch die Pflanzung von Baumhecken;
- Die Gehölzstrukturen und das Feuchtbiotops im Osten des Plangebiets werden erhalten.
- Die Flächen des Regenrückhaltebeckens werden durch eine naturnahe Wiesenmischung eingegrünt.
- Der in der Steilböschung liegende Fichtenwald im Osten des Plangebiets wird gerodet und standortgerechte Gehölze angepflanzt bzw. durch Sukzession entwickelt.
- Der Laubwald südlich des Fichtenwalds wird durch Strukturierungsmaßnahmen aufgewertet, wie z.B. Totholz, Wurzelstöcke, Nistkästen etc.

4.4 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Der Ausgangszustand wird bezogen auf die Schutzgüter gemäß Leitfaden¹³ in der folgenden Tabelle bewertet.

| Schutzgüter | Kategorie /unterer (u), mittlerer (m) bzw. oberer (o) Wert |
|-----------------------|--|
| Arten und Lebensräume | II/o |
| Boden | II/o |

¹³ Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen, Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft, Leitfaden, Liste 1a, S. 28

| | |
|-----------------|--|
| Schutzgüter | Kategorie /unterer (u), mittlerer (m) bzw. oberer (o) Wert |
| Wasser | II/u |
| Klima und Luft | II/u |
| Landschaftsbild | II/u |
| ∅ | II/u |

Das Plangebiet wird damit der Kategorie II (Gebiete mit mittlerer Bedeutung) im unteren Bereich zugeordnet. Aufgrund der zu erwartenden niedrigen Grundflächenzahl ergibt sich für die Schwere des Eingriffs der Typ B (niedriger bis mittlerer Versiegelungsgrad).

Damit ergibt sich nach der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren ein Kompensationsfaktor von 0,5 bis 0,8. Es wird aufgrund der in Kap. 3.3 dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ein Kompensationsfaktor von 0,5 festgelegt.

Es ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

| Flächen | Eingriffsfläche [m ²] | ermittelter Kompensationsfaktor | Ausgleichsbedarf [m ²] |
|-----------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Geltungsbereich | 24.934 | 0,5 | 12.467 |

| Flächen | Größe [m ²] | Aufwertungsfaktor | Ausgleichsfläche [m ²] |
|--|-------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Interne Ausgleichsfläche A1: Entwicklung standortgerechter Gehölzsaum | 2.042 | 1,0 | 2.042 |
| Interne Ausgleichsfläche A2: Strukturierungsmaßnahmen Laubwald | 800 | 0,5 | 400 |
| ∑ Ausgleichsfläche intern möglich | | | 2.442 |
| Externe Ausgleichsfläche A3: | 10.009 | | 10.025 |
| ∑ Ausgleichsflächen | | | 12.467 |

4.5 Ausgleichsmaßnahme

Die Umsetzung des ermittelten Kompensationsbedarfs erfolgt außerhalb des Plangebiets (Ausgleichsmaßnahme A). Das dauerhafte Einzäunen der Ausgleichsfläche ist nicht zulässig.

Die Ausgleichsmaßnahme ist durch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit zugunsten des Freistaats Bayern zu sichern.

Ausgleich innerhalb des Bebauungsplanraums auf Teilflächen der Flurnummern 261 und 262 alle Gemarkung Otterskirchen – Ausgleichsmaßnahme A1:

| | |
|--|---|
| Flurnummer, Gemarkung | Teilfläche der Fl.Nrn. 261 und 262, Gmkg. Otterskirchen |
| Ausgangszustand | Fichtenwald |
| Entwicklungsziel: | Standortgerechter Gehölzsaum |
| Maßnahmen: | Der in der Steilböschung liegende Fichtenwald im Osten des Plangebiets wird gerodet und standortgerechte Gehölze angepflanzt. |
| Pflege: | Entwicklung durch Sukzession |
| aufwertbare Fläche | 2.042 m ² |
| Aufwertungsfaktor | 1 |
| anrechenbare Ausgleichsfläche | 2.042 m ² |
| ermittelte Ausgleichsfläche für den vorliegenden Bebauungsplan | 12.467 m ² |

Ausgleich innerhalb des Bebauungsplanraums auf Teilflächen der Flurnummer 262 alle Gemarkung Otterskirchen – Ausgleichsmaßnahme A2:

| | |
|--|--|
| Flurnummer, Gemarkung | Teilfläche der Fl.Nr. 262, Gmkg. Otterskirchen |
| Ausgangszustand | Laubwald |
| Entwicklungsziel: | Der Laubwald wird durch Strukturierungsmaßnahmen aufgewertet. |
| Maßnahmen: | Einbringen von Strukturierungsmaßnahmen, wie z.B. Totholz, Wurzelstöcke, Nistkästen etc. |
| Pflege: | Monitoring |
| aufwertbare Fläche | 400 m ² |
| Aufwertungsfaktor | 1 |
| anrechenbare Ausgleichsfläche | 400 m ² |
| ermittelte Ausgleichsfläche für den vorliegenden Bebauungsplan | 12.467 m ² |

Ausgleich außerhalb des Bebauungsplanraums auf Teilflächen der Flurnummern xxx alle Gemarkung Otterskirchen – Ausgleichsmaßnahme A3: - **Wird nachgereicht** -

| | |
|--|-----------------------|
| Flurnummer, Gemarkung | |
| Ausgangszustand | |
| Entwicklungsziel: | |
| Maßnahmen: | |
| Pflege: | |
| aufwertbare Fläche | 10.025 m ² |
| Aufwertungsfaktor | 1 |
| anrechenbare Ausgleichsfläche | 10.025 m ² |
| ermittelte Ausgleichsfläche für den vorliegenden Bebauungsplan | m ² |

Die Durchführung der Maßnahmen ist im Detail vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

5 Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Der Großteil des Plangebietes hat aufgrund seiner Lage am Ortsrand sowie aufgrund der praktizierten landwirtschaftlichen Nutzung eine eingeschränkte Bedeutung für die Tierwelt und ist für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, Brutvogelarten sowie die restlichen nach BNatSchG streng geschützten Arten ohne besondere Bedeutung.

Im Plangebiet liegt in der südöstlichen Ecke jedoch ein Feuchtbiotop. Nach der Biotopkartierung Bayern (Biotop-Nr. 7345-0090-001) handelt es sich um Gewässer-Begleitgehölze, linear (70 %) bestehend aus Gehölzsaum und Hochstaudenbestand am Otterskirchener Bach sowie feuchte und nasse Hochstaudenfluren, planar bis montan (30%).

Prinzipiell sind auch landwirtschaftlich genutzte Flächen potenzielle Brutplätze für bodenbrütende Vogelarten wie z.B. die Feldlerche. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ist der Bruterfolg auf diesen Flächen allgemein in Frage gestellt. Nach Darstellungen des NABU (Naturschutzbund Deutschland) ist die intensive Landwirtschaft die Hauptursache für den Bestandsrückgang z.B. bei der Feldlerche.

Vergleichbar strukturierte landwirtschaftlich genutzte Flächen sind südlich des Plangebiets in ausreichendem Umfang vorhanden, so dass durch die Ausweisung des Baugebiets keine relevanten Beeinträchtigungen der lokalen Population der Feldlerche zu erwarten ist.

Zur Vermeidung von möglichen Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Vermeidungsmaßnahmen

- Zum Schutz von Fledermäusen und Insekten sind bei allen Außenbeleuchtungen ausschließlich insektenverträgliche Beleuchtungsquellen zu verwenden.
- Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr (01.10.-28.02.) zur Vermeidung von Beeinträchtigungen eventueller Brutplätze.
- Bei Baubeginn muss sichergestellt sein, dass sich keine Brutplätze bodenbrütender Arten auf dem Gelände befinden.
- Die Rodung oder sonstige Beeinträchtigung von Hecken, lebenden Zäunen, Feldgehölzen oder Feldgebüsch ist nur während der Vegetationsruhe von 01. Oktober bis 28./29. Februar zulässig.
- Die Gehölzstrukturen und das Feuchtbiotops im Osten des Plangebiets werden erhalten.
- Der Laubwald südlich des Fichtenwalds wird durch Strukturierungsmaßnahmen aufgewertet, wie z.B. Totholz, Wurzelstöcke, Nistkästen etc.

Insgesamt ist durch das Vorhaben bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme keine verbots-tatbestandmäßige Betroffenheit der geschützten Arten nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) zu erwarten.

6 Flächenbilanz

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Flächenbilanz (gerundet) | [m ²] |
|--------------------------|-------------------|

| | |
|---|---------------|
| Bruttobaufläche (entspricht Geltungsbereich) | 29.794 |
| Nettobaufläche (Summe aller Grundstücke) | 21.007 |
| Öffentliche Verkehrsflächen | 3.516 |
| Zufahrt Fl.Nr. 261 | 115 |
| Fläche für die Regelung des Wasserabflusses (Rückhaltebecken) | 898 |
| öffentliche Grünflächen / Lärmschutz | 296 |
| Ortsrandeingrünung Süd | 565 |
| Entwicklung standortgerechter Gehölzsaum | 2.042 |
| Laubwald | 800 |
| Biotop | 555 |

II UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Inhalt und Ziel des Bauleitplans

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „WA Kapellenfeld“ gem. § 30 Abs. 1 BauGB (Baugesetzbuch) im Regelverfahren beabsichtigt der Markt Windorf am südlichen Ortsrand von Otterskirchen ein Allgemeines Wohngebiet auszuweisen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes und Art der Berücksichtigung

Regional- und Landesplanung

Die für das Vorhaben wesentlichen Ziele der Regional- und Landesplanung sind in Kapitel 3.1 der Begründung dargestellt. Im Landesentwicklungsprogramm und im Regionalplan sind für das Plangebiet keine besonderen Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes benannt.

Allgemeines Ziel des Natur- und Landschaftsschutzes ist die Minimierung der unvermeidlichen Belastungen für die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima, Pflanzen, Tiere bzw. deren jeweilige Lebensräume, die Minimierung der Beeinträchtigungen für das Landschaftsbild sowie für die Kultur- und Sachgüter und der Ausgleich unvermeidlicher Eingriffe im Rahmen des in der Bauleitplanung anzuwendenden Leitfadens des Staatsministeriums Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen in Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“.

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Natur- und Denkmalschutzgesetzen, der Immissionsschutz-, Abfall-, Bodenschutz- und Wassergesetzgebung wurden bei der vorliegenden Planung insbesondere folgende Fachgesetze und einschlägige technischen Normen beachtet:

- Die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz gemäß § 1a BauGB;
- Regelungen des Bayerischen Naturschutzgesetzes bzw. Bundesnaturschutzgesetzes zur Eingriffsregelung und zum speziellen Artenschutz.

Zur Art, wie die Ziele und die Umweltbelange der oben genannten Vorschriften bei der Aufstellung des Bebauungsplans berücksichtigt werden, wird auf die Darstellung bei den jeweiligen Schutzgütern verwiesen.

Berücksichtigung des Umweltschutzes im Rahmen der Planung

Bei der vorliegenden Planung wurden die Grundsätze des Umweltschutzes wie folgt berücksichtigt:

- Durchgrünung des Plangebiets mit Pflanzung von Einzelbäumen je angefangener 200 m² Grundstücksfläche;
- Ortrandeingrünung entlang der Südseite des Plangebiets durch die Pflanzung von Baumhecken;
- Die Gehölzstrukturen und das Feuchtbiotops im Osten des Plangebiets werden erhalten;
- Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers;
- Geplante Schalltechnische Untersuchung.

Sonstige Planungen und Vorgaben des Umweltschutzes / Schutzgebiete

Das im Plangebiet in der südöstlichen Ecke gelegene Feuchtbiotop bleibt erhalten. Die für das Vorhaben wesentlichen Details des Schutzgebietes sind in Kapitel 2 der Begründung dargestellt.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung:

Zur Beschreibung siehe Kap. 4 und 5 der Begründung.

Die Empfindlichkeit der Flächen hinsichtlich des Schutzguts Tiere und Pflanzen wird als „mittel“ bewertet. Das Plangebiet wird zum Großteil landwirtschaftlich intensiv genutzt und weist insgesamt eine geringe biologische Vielfalt auf.

Auswirkungen:

Durch das Vorhaben wird eine am Ortsrand gelegene landwirtschaftlich genutzte Fläche in ein Wohngebiet mit geringem bis mittlerem Versiegelungsgrad umgewandelt. Jedoch grenzt das Plangebiet im Osten an einen Gehölzsaum bestehend überwiegend aus Koniferen. Zudem liegt in der südöstlichen Ecke des Plangebiets ein amtliches Feuchtbiotop des Otterskirchener Bächlein mit einer dementsprechend höheren naturschutzfachlichen Wertigkeit. Durch den Umbau des Fichtenwalds im Osten des Plangebiets in einen standortgerechten Gehölzsaum, der Einbringung von „Ökostrukturen“ wie z.B. Totholz, Wurzelstöcke, Nistkästen sowie durch den Erhalt der Biotopstruktur ist mittelfristig jedoch von einem Ausgleich der naturschutzfachlichen Wertigkeit auszugehen.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind insgesamt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Fläche

Beschreibung:

Die Fläche wird zurzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Am östlichen Rand des Plangebiets befinden sich Gehölzstrukturen, die im südöstlichen Eck in ein Feuchtbiotop übergehen

Westlich des Plangebiets verläuft die Staatsstraße St 2323 mit sich daran westlich anschließenden Gewerbebetrieben.

In südlicher Richtung schließt sich eine als Dauergrünland genutzte Fläche mit heckenartiger Eingrünung an. Nördlich des Plangebiets beginnt das Siedlungsgebiet von Otterskirchen.

Auswirkungen:

Vorhabens bedingt werden durch die Erweiterung ca. 3,0 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche durch Privatgrundstücke und Erschließungsanlagen in Anspruch genommen. Ortsplanerisch wird durch die Erweiterung der südliche Ortsrand unter Ausdehnung in südliche Richtung geschlossen.

Das Plangebiet ist hinsichtlich der Flächeneignung und der Verkehrsanbindung zur Entwicklung eines Wohngebiets geeignet.

Ergebnis:

Für dieses Schutzgut sind insgesamt Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Boden

Beschreibung:

Bei den Böden handelt es sich durchweg um mittelgründige Braunerden mit hohem Lehmanteil und eingeschränkter Sickerfähigkeit. Die Böden im Bereich der geplanten Ausweisung werden landwirtschaftlich intensiv genutzt und besitzen eine hohe natürliche Ertragsfunktion. Die Böden sind durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel belastet.

Die Empfindlichkeit des Schutzguts Boden wird als mittel bewertet.

Auswirkungen:

Der Boden wird im Bereich des Allgemeinen Wohngebiets durch Gebäude und befestigte Flächen überformt.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Boden sind insgesamt Umweltauswirkungen mit mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Wasser

Beschreibung:

Entlang der östlichen Grenze des Plangebiets verläuft mit Fließrichtung Südost das Otterskirchener Bächlein. Jahreszeitlich bedingt ist in Abhängigkeit des freien Wasserspiegels des Otterskirchener Bächlein mit unterschiedlich stark laufenden Grund-/ Schichtwasserhorizonten zu rechnen.

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich von Wasserschutzgebieten oder wassersensiblen Bereichen.

Die Böden weisen eine sehr geringe Sickerfähigkeit auf und besitzen eine hohe Reinigungswirkung¹⁴.

Auswirkungen:

Die Ausweisung von Bauflächen ist aufgrund der Neuversiegelung mit Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts verbunden. Zur Minimierung der Auswirkungen durch die Flächenversiegelung wird das anfallende Niederschlagswasser über die Niederschlagswasserkanalisation dem im Osten des Plangebiets gelegenen Regenrückhaltebecken zu geführt und von dort stark gedrosselt in das Otterskirchener Bächlein abgeleitet. Der natürliche Abfluss im Plangebiet wird durch das geplante Vorhaben nicht wesentlich erhöht.

Ergebnis:

Für das Schutzgut Wasser sind aufgrund der geplanten Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers Umweltauswirkungen mit geringer Erheblichkeit zu erwarten.

¹⁴ Geotechnischer Bericht/Gutachten Nr. 21181906 zum Bauvorhaben WA Kapellenfeld in Otterskirchen, Institut IMH Ingenieurgesellschaft für Bauwesen und Geotechnik mbH, Hengersberg, den 30.08.2021

Schutzgut Klima und Lufthygiene

Beschreibung:

Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich, der klimatisch von mittlerer Bedeutung ist. Kleinklima und Lufthygiene im Plangebiet sind zeitweise durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet.

Auswirkungen:

Aufgrund der Lage und eines relativ geringen Versiegelungsgrades sowie aufgrund der Verminderung der kleinklimatischen Belastungen durch die landwirtschaftliche Nutzung und den geplanten Gehölzpflanzungen sind für Klima und Lufthygiene keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

Ergebnis:

Für das Schutzgut sind geringe Umweltauswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Beschreibung:

Das Orts- und Landschaftsbild im Plangebiet wird im Moment vor allem durch landwirtschaftliche Flächen, der Staatsstraße 2323 mit anschließendem Gewerbegebiet entlang der westlichen Grenze sowie durch den Gehölzsaum und das Otterskirchener Bächlein mit Feuchtbiotop in Troglage entlang der östlichen Grenze geprägt.

In südlicher Richtung schließt sich eine als Dauergrünland genutzte Fläche mit heckenartiger Eingrünung an. Nördlich des Plangebiets beginnt das Siedlungsgebiet von Otterskirchen.

Auswirkungen:

Durch das Plangebiet wird die landschaftsprägende Bebauungsstruktur des sich nördlich anschließenden Siedlungsgebiets von Otterskirchen nach Süden entlang der Staatsstraße 2323 fortgesetzt. Das geplante Allgemeine Wohngebiet besteht überwiegend aus Einfamilienhäusern und fügt sich daher gut in das vorherrschende Landschaftsbild ein.

Ergebnis:

Insgesamt sind für dieses Schutzgut Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Schutzgut Mensch

Beschreibung:

Unmittelbar westlich des Plangebiets liegt die Staatsstraße 2323 sowie zwei Gewerbebetriebe. Nördlich des Plangebietes beginnt das Siedlungsgebiet von Otterskirchen (Allgemeines Wohngebiet). Östlich des Plangebiets befindet sich ein Gehölzsaum und das Otterskirchener Bächlein mit Feuchtbiotop in Troglage. Das Plangebiet an sich ist von geringer Bedeutung für die Naherholung.

Auswirkungen:

Durch die westlich des Plangebiets angrenzende Staatsstraße 2323 sowie den beiden Gewerbebetrieben sind laut schalltechnischer Untersuchung vom 15.10.2021¹⁵ Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 sowie der Immissionsrichtwerte der TA Lärm bei den beiden, am weitesten westlich gelegenen, Parzellen zu erwarten. Mit den festgesetzten aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen werden die Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte jedoch eingehalten und gesunde Wohnverhältnisse geschaffen.

Ergebnis:

Insgesamt ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung:

Im Plangebiet und in der näheren Umgebung befinden sich keine bekannten Bau- oder Bodendenkmäler.

Auswirkungen:

keine

Ergebnis:

Es sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Wechselwirkungen

Die ermittelten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter und Umweltbelange berücksichtigen mögliche Auswirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Darüberhinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen infolge von Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

| Schutzgut | Ergebnis (Erheblichkeit) |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt | mittel |
| Fläche | mittel |
| Boden | mittel |
| Wasser | gering |
| Klima/Luft | gering |
| Landschaft | gering |
| Mensch | gering |
| Kultur- und sonstige Sachgüter | keine |

¹⁵ Schalltechnische Untersuchung Bebauungsplan „WA Kapellenfeld“, EBB Ingenieurgesellschaft mbH, 23.11.2021.

2.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde dem Markt Windorf eine geeignete Fläche für Wohnbebauung verloren gehen, eine Siedlungserweiterung nicht umgesetzt und die steigende und vorhandene Nachfrage nach Wohnbauland nicht befriedigt werden (siehe Kapitel 3.2). Es könnte allerdings eine 3,0 ha große Fläche mittlerer Ertragsfunktion für die landwirtschaftliche Nutzung erhalten werden.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

2.3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der nachteiligen Auswirkungen

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen von potentiell brütenden Vogelarten erfolgt die Baufeldfreimachung im Winterhalbjahr.

Durch den Umbau des Fichtenwalds im Osten des Plangebiets sowie den vollständigen Erhalt der Biotopstruktur ist mittelfristig von einem Ausgleich der naturschutzfachlichen Wertigkeit auszugehen.

Schutzgut Boden

Zur Vermeidung und Verringerung der Beeinträchtigungen ist die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Schutzgut Wasser

Zur Minimierung der Auswirkungen durch die Flächenversiegelung wird das anfallende Niederschlagswasser über die Niederschlagswasserkanalisation dem im Osten des Plangebiets gelegenen Regenrückhaltebecken zu geführt und von dort stark gedrosselt in das Otterskirchener Bächlein abgeleitet.

Schutzgut Klima und Lufthygiene

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen mindern die klimatischen Beeinträchtigungen durch Flächenversiegelung und tragen zur Stabilisierung des Mikroklimas bei.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

Durch die festgesetzte Eingrünung wird das geplante Allgemeine Wohngebiet zukünftig in die Landschaft eingebunden und ein gestalterischer Übergang zwischen Feuchtbiotop und Wohngebiet erreicht.

Schutzgut Mensch

Es sind außer den aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen der schalltechnischen Untersuchung vom 15.10.2021 keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

2.3.2 Maßnahmen zum Ausgleich

Maßnahmen zum Ausgleich sind in Kap. 4.4 der Begründung dargestellt.

2.4 Andere Planungsmöglichkeiten

Der vorliegende Bebauungsplan ist aus dem Deckblatt Nr. 38 des Flächennutzungs- und Landschaftsplan des Marktes Windorf entwickelt. Die im Flächennutzungsplan eingezeichneten Wohnbauflächen in Otterskirchen sind weitestgehend als Wohngebiete umgesetzt und zum Teil schon bebaut. Ortsplanerisch wird durch die Ausweisung der Planfläche als WA-Gebiet der südliche Ortsrand von Otterskirchen geschlossen resp. abgerundet.

Ein vergleichbarer Alternativstandort zur Ausweisung eines zusammenhängenden Wohngebiets ist in Otterskirchen ist nicht verfügbar.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale des Verfahrens

Bestandsaufnahme und Bewertung sind auf Grundlage des derzeit gültigen Flächennutzungsplans, der Angaben des Marktes Windorf sowie einer Ortsbesichtigung durchgeführt.

3.2 Monitoring

Im Rahmen von nachfolgenden Genehmigungsverfahren und Bauvorhaben sind die artenschutzrechtlichen Belange grundsätzlich zu beachten und bei Veränderung der Bestandssituation erneut zu bewerten. Die Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen wird im Rahmen der Erschließung des Baugebietes durchgeführt.

3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit dem vorliegenden Bebauungsplan beabsichtigt der Markt Windorf am südlichen Ortsrand östlich der Staatsstraße 2323 die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes.

Beeinträchtigungen für die Umwelt entstehen insbesondere durch die Bodenversiegelung und Flächenverlust sowie die Belastung durch Lärmemissionen der geplanten Wohnbebauung durch die angrenzende Staatsstraße sowie die westlich bestehenden Gewerbebetriebe.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich wird innerhalb des Plangebiets durch die Entwicklung eines standortgerechten Gehölzsaums durch Sukzession, der Aufwertung des bestehenden Laubwalds durch Strukturierungsmaßnahmen sowie durch Maßnahmen auf Ausgleichsflächen außerhalb des Plangebiets erbracht.