

UMWELTBERICHT

zum

**Bebauungsplan mit
integriertem Grünordnungsplan**

**"Gewerbegebiet Ebensfeld Nord III"
mit 1. Änderung**

vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ebensfeld Nord II“

Markt Ebensfeld

Landkreis Lichtenfels

zum Entwurf vom 24.01.2022

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 1 | BESCHREIBUNG DER INHALTE, DER WICHTIGSTEN ZIELE, DER ÜBERGEORDNETEN PLANVORGABEN UND DER FESTSETZUNGEN DES BAULEITPLANS | 3 |
| 2 | BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLISSLICH PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG | 3 |
| 2.1 | Natürliche Grundlagen, bestehende Nutzungen, naturräumliche Gliederung | 3 |
| 2.2 | Schutzgebiete und schützenswerte Landschaftsteile | 4 |
| 2.3 | Schutzgüter | 5 |
| 2.3.1 | Schutzgut Mensch | 5 |
| 2.3.2 | Schutzgut Flora / Fauna / biologische Vielfalt | 6 |
| 2.3.3 | Schutzgut Boden / Fläche | 7 |
| 2.3.4 | Schutzgut Wasser | 9 |
| 2.3.5 | Schutzgut Klima / Luft | 11 |
| 2.3.6 | Schutzgut Landschaft | 11 |
| 2.3.7 | Schutzgut Kultur- und Sachgüter | 12 |
| 2.3.8 | Wechselwirkungen | 12 |
| 3 | PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG | 12 |
| 4 | MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH EINSCHLISSLICH DER NATURSCHUTZFACHLICHEN EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG | 13 |
| 4.1 | Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter | 13 |
| 4.2 | Ermittlung des Eingriffs sowie des Ausgleichsbedarfs | 15 |
| 4.3 | Ausgleichsflächen und -maßnahmen | 16 |
| 4.4 | Alternative Planungsmöglichkeiten | 16 |
| 5 | BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN | 21 |
| 6 | MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING) | 22 |
| 7 | ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG | 22 |
| ANLAGEN | | |

1 BESCHREIBUNG DER INHALTE, DER WICHTIGSTEN ZIELE, DER ÜBERGEORDNETEN PLANVORGABEN UND DER FESTSETZUNGEN DES BAULEITPLANS

Der Markt Ebensfeld möchte aufgrund vorliegender Anfragen für Gewerbeansiedlungen das im Norden von Ebensfeld bestehende Gewerbegebiet in Richtung Norden erweitern.

Vor diesem Hintergrund hat der Marktgemeinderat von Ebensfeld am 26.01.2021 den Beschluss zur Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplans „Gewerbegebiet Ebensfeld Nord III“ mit integriertem Grünordnungsplan gemäß § 30 BauGB gefasst.

Das Baugebiet wird überwiegend als Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO und in einem nördlichen Teilbereich als Industriegebiet (GI) gemäß § 9 BauNVO ausgewiesen. Die Grundflächenzahlen (GRZ) werden zwischen 0,55 und 0,70 festgesetzt.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) des Marktes Ebensfeld sind die betroffenen Flächen bereits als gewerbliche Bauflächen ausgewiesen. Eine Änderung der vorbereitenden Bauleitplanung ist somit nicht nötig.

Prüfung der UVP-Pflicht:

Gemäß Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG, zuletzt geändert 03.12.2020), Anlage 1 Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“ Nr.18.7.2 besteht für den Bau eines Städtebauprojektes für sonstige bauliche Anlagen, für den im bisherigen Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs ein Bebauungsplan aufgestellt wird, mit einer zulässigen Grundfläche im Sinne des § 19 Absatz 2 der Baunutzungsverordnung oder einer festgesetzten Größe der Grundfläche von insgesamt 20.000 m² bis weniger als 100.000 m² eine Pflicht zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls. Beim vorliegenden Bebauungsplan ergibt sich unter Berücksichtigung der vorgesehenen Verkehrs- und Grünflächen in Verbindung mit den festgesetzten Grundflächenzahlen insgesamt eine überbaubare Grundfläche von 82.182 m², womit für das Bauvorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gem. § 7 Abs. 1 UVPG notwendig wird.

Gemäß § 50 Abs. 1 UVPG entfällt eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung allerdings, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan wie im vorliegenden Fall eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt wird.

Bei den Vorhabenflächen handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Schutzgebiete oder Biotope sind von dem Bauvorhaben nicht betroffen. Insgesamt ist von einer geringen ökologischen Empfindlichkeit des Gebietes bezüglich der durch das Vorhaben zu erwartenden Wirkungen auszugehen.

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen können unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Umweltprüfung ausgeschlossen werden. Eine UVP-Pflicht besteht demnach nicht.

2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN EINSCHLIESSLICH PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

2.1 Natürliche Grundlagen, bestehende Nutzungen, naturräumliche Gliederung

Das Untersuchungsgebiet liegt in der Planungsregion „Oberfranken-West (4)“, im Landkreis Lichtenfels, innerhalb der Marktgemeinde Ebensfeld.

Das Planungsgebiet gehört hinsichtlich der naturräumlichen Gliederung zur Naturraum-Untereinheit „Main-Regnitz-Aue (117-C)“ im Itz-Baunach-Hügelland (117) innerhalb der Naturraum-Haupteinheit „Fränkisches Keuper-Lias-Land (11, D59)“. Der Geltungsbereich liegt am nördlichen

Ortsrand von Ebensfeld, westlich der Staatsstraße St 2197. Nördlich grenzt der Sträublingsbach an den Geltungsbereich an.

Ebensfeld liegt verkehrsgünstig an der Bundesautobahn A 73. Bis zur nächstmöglichen südlichen Anschlussstelle 16 „Ebensfeld“ an die A 73 sind es durch den Ort (Hauptstraße bzw. Bamberger Straße) und weiter über die St 2987 ca. 3 km, bis zur nächstmöglichen nördlichen Anschlussstelle 15 „Bad Staffelstein“ über die St 2197 etwa 4 km. Damit besteht eine sehr gute Anbindung an den überregionalen Verkehr.

Im Bereich der Vorhabenflächen existieren bisher überwiegend Ackerflächen. An der Westgrenze der Fl.-Nr. 1633 besteht eine naturnahe Heckenstruktur. Sie setzt sich überwiegend aus Weißdorn, Hasel, Rotem Hartriegel, Heckenrosen, Gemeinem Schneeball und Schwarzem Holunder zusammen. Der Bestand ist stellenweise lückig.

Im Süden der Fl.-Nr. 1399 wurde versucht, eine „Benjeshecke“ anzulegen. Allerdings wurde hier, anstatt tote Äste bzw. Zweige aufzuschichten, an mehreren Stellen einfach Grüngut (Thujazweige, Topfpflanzen mit Ballen, Rasenschnitt etc.) abgelagert, was für die Funktionalität einer Benjeshecke nicht zielführend ist. Auf der Fl.-Nr. 1633/1 wurde ein naturnahes Rückhaltebecken errichtet, über welches Niederschlagswasser aus den benachbarten Flurstücken 1634 und 1635 versickert wird. Am Randbereich des Versickerungsbeckens hat sich eine Ufervegetation aus einzelnen Weiden, Rohrkolben und Binsen entwickelt.

Der Geltungsbereich wird in Ost-West-Richtung gequert von der bis zur Fa. System befestigten Bayernstraße bzw. ihrer unbefestigten Verlängerung. In Nord-Süd-Richtung verläuft in Verlängerung der Frankenstraße ebenfalls ein unbefestigter Flurweg. Wo benachbarte Ackerflächen nicht durch Wege voneinander getrennt sind, gehen sie ohne nennenswerte Gras-/Krautsäume, Ranken oder Raine fließend ineinander über. Nördlich außerhalb des Geltungsbereiches verläuft der begradigte Sträublingsbach, dessen Ufervegetation von den hohen Nährstoffeinträgen aus der angrenzenden Landwirtschaft bestimmt ist und von Altgras dominiert wird. An den Böschungsbereichen konnte sich stellenweise eine feuchte Hochstaudenflur entwickeln.

Die bisherigen Nutzungen und Grünstrukturen sind in Anlage 1 dargestellt.

2.2 Schutzgebiete und schützenswerte Landschaftsteile

Gemäß Bayerischer Biotopkartierung sind innerhalb des Geltungsbereiches keine amtlich festgesetzten Biotop eingetragenen (Stand Dezember 2021). Eine Überprüfung der Vorhabenflächen ergab, dass dort keine gesetzlich geschützten Biotop nach § 30 BNatSchG i.V. mit Art. 23 BayNatSchG wie z.B. arten- und strukturreiches Dauergrünland oder Streuobstwiesen existieren.

Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, Nationalparke, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile) gemäß §§ 23, 24, 25, 26, 27, 28, und 29 BNatSchG i. V. m. Art. 13, 14 und 15 BayNatSchG sind nicht betroffen. Die Vorhabenfläche liegt nicht innerhalb eines Natura 2000-Gebietes.

Die Vorhabenfläche liegt nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes und gemäß Informationsdienst "Überschwemmungsgefährdete Gebiete" (IÜG) auch nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Gemäß IÜG liegen die nördlichen Teilflächen entlang des Sträublingsbachs allerdings innerhalb von wassersensiblen Bereich.

Fließ- oder Stillgewässer sind innerhalb des Vorhabengebietes nicht vorhanden. Auch Feuchtfleichen bzw. schützenswerte Oberflächengewässer oder damit in Verbindung stehende Vegetation nach § 30 BNatSchG i. V. mit Art. 23 BayNatSchG fehlen.

Das Vorhabengebiet befindet sich gemäß Regionalplan „Oberfranken-West (Region 4)“ nicht innerhalb eines landschaftlichen Vorbehaltsgebietes. Regionale Grünzüge sowie die Ausweisung von Trenngrün sind dort nicht vorgesehen.

Gemäß Arten- und Biotopschutzprogramm des Landkreises Lichtenfels sind durch die Maßnahme keine landesweit, überregional, regional oder lokal bedeutsamen Lebensräume betroffen.

Gemäß Bayerischem Denkmal-Atlas (Stand Dezember 2021) liegen innerhalb der Vorhabenfläche keine Boden- oder Baudenkmäler vor.

2.3 Schutzgüter

Zur Beurteilung von Natur und Landschaft sowie der einzelnen Schutzgüter wurden von der Planungsgruppe Strunz im Januar 2021 eine Bestandsbegehung in Kombination mit einer Luftbilddauswertung sowie eine Analyse vorhandener Fachplanungen durchgeführt. Dabei wurden die aktuelle Nutzung und die Vegetationsbestände erfasst (s. Anlage 1). Anhand der landschaftsökologischen und -gestalterischen Funktionen wird nachfolgend die aktuelle Bedeutung des Gebietes abgeschätzt (s. Anlage 2) und seine Empfindlichkeit gegenüber eventuell nachteiligen Nutzungsänderungen bewertet. Die entsprechenden Beeinträchtigungsintensitäten (s. Anlage 3) werden in Kapitel 4.2 dargelegt.

2.3.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung: Nachfolgend wird die Bedeutung des Vorhabensbereichs als siedlungsnaher Erholungs-, Natur- und Landschaftsraum geprüft. Der Geltungsbereich ist bisher über angrenzende teils befestigte, teils unbefestigte Flur- und Feldwege gut zu erreichen. Entlang der östlichen Geltungsbereichsgrenze verläuft ein Radweg. Der nördlich der Fa. System Richtung Unterneuses führende Flurweg wird im BayernAtlas^{PLUS} als örtlicher Wanderweg geführt. Auch die Himmereichstraße wird gerne von Spaziergängern genutzt. Besondere Ausstattungselemente für die Erholungsnutzung (Sitz-, Ruhegelegenheiten, Aussichtspunkte und dgl.) oder Spiel- und Sportinfrastrukturen sind allerdings nicht vorhanden. Durch die künftige Bebauung werden voraussichtlich vorhandene Blickbeziehungen in östliche Richtung zum Veitsberg (Ansberg) sowie nach Norden Richtung Staffelberg beeinträchtigt.

Das Bebauungsplangebiet liegt (wie bereits unter Kap. 2.1 beschrieben) westlich der Staatsstraße St 2197, angrenzend an bestehendes Gewerbegebiet. Schutzbedürftige Nutzungen sind im künftigen Gewerbegebiet nicht vorgesehen. Die schalltechnische Untersuchung des Ingenieurbüros goritzka akustik, (Dezember 2021; s. Anlage 2 zur Begründung) kommt zu dem Ergebnis, dass mit den festgesetzten Emissionskontingenten die gemäß TA Lärm einzuhaltenden Richtwerte nicht überschritten werden und weitere Schallschutzmaßnahmen nicht erforderlich sind.

Unmittelbar nordwestlich des Plangebietes soll gemäß 10. Flächennutzungsplan-Änderung auf der Flur-Nr. 133, Gmkg. Unterneuses, die Option bestehen, eine Schweinemastanlage zu errichten. Gemäß Mitteilung des Landratsamtes Lichtenfels im Verfahren zur 10. Änderung des Flächennutzungsplanes ist in einer Entfernung von 155 m vom Mittelpunkt des künftigen Stalles eine Geruchseinwirkung zulässig, die einem Dorfgebiet zugemutet werden kann. Daher wird im vorliegenden Bebauungsplan festgesetzt, dass innerhalb dieses Radius' im Baugebiet lediglich Lagerflächen und –gebäude zulässig sind. Die Errichtung von Arbeitsplätzen mit dauerhaftem Personenaufenthalt ist in diesem Bereich unzulässig.

Auswirkung: Siedlungsnaher Erholungsflächen gehen nicht verloren, da die bisherige Nutzung des Vorhabensgebietes als landwirtschaftliche Nutzflächen und die derzeitige Ausstattung als wenig attraktiv für Erholungssuchende einzustufen sind.

Ein Zugang zur freien Landschaft bleibt weiterhin möglich. Die randlich verlaufenden Flurwege sowie der Radweg im Osten bleiben erhalten und stehen auch weiterhin z.B. für Spaziergänger oder Radfahrer zur Verfügung.

Mit der Festlegung von Emissionskontingenten zur Tag- und Nachtzeit wird sichergestellt, dass keine unzulässigen Lärmbelastungen in benachbarten Siedlungsflächen auftreten.

Während der Bauphase ist tagsüber grundsätzlich von einer temporär erhöhten Lärmentwicklung und Beeinträchtigungen durch Staub und Abgase (besonders bei trockener Witterung) auszugehen.

Ergebnis: Aufgrund seiner Ausstattung ist der Geltungsbereich bezüglich einer freiflächenbezogenen Erholung von untergeordneter Relevanz. Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind bau-, anlage- und betriebsbedingt voraussichtlich mittlere Auswirkungen zu erwarten.

2.3.2 Schutzgut Flora / Fauna / biologische Vielfalt

Beschreibung: Zur Einschätzung der Lebensraumverhältnisse wurde im Januar 2021 durch die Planungsgruppe Strunz eine Begehung des Geltungsbereiches durchgeführt. Das Bebauungsplangebiet wurde bisher überwiegend landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Als einzige erwähnenswerte Gehölzstruktur existiert an der westlichen Flurstücksgrenze der Fl.-Nr. 1633 eine naturnahe Hecke.

Die bisherigen Ackerflächen spielen unter Berücksichtigung von Ausstattung, Lage und dem mit der derzeitigen Nutzung verbundenen, hohen Nährstoffeintrag als Lebensraum für Flora und Fauna eine geringe Rolle. Bei der Heckenstruktur auf der Fl.-Nr. 1633 ist von einer mittleren Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt auszugehen.

Die offenen Bereiche erfüllen vermutlich gewisse Funktionen als Nahrungsbiotop (für Greifvögel, Kleinsäuger etc.). Im Geltungsbereich vorhandene sowie benachbarte Gehölze (z.B. westlich des Bebauungsplangebietes entlang des Sträublingbachs) dienen ggf. auch als Sing- und Jagdwarten sowie als Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Bezüglich der heutigen großräumigen, potenziellen natürlichen Vegetation liegen die Vorhabenflächen im Bereich des Flattergras-Buchenwaldes im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald.

Für die Region „Oberfranken-West (4)“ liegt ein Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) vor. Bezüglich des Schutzgutes „Arten und Lebensräume“ stuft das LEK die aktuelle Lebensraumqualität der Vorhabenbereiche als überwiegend gering ein.

Gemäß ABSP des Landkreises Lichtenfels (Stand Oktober 1995) sind durch die Maßnahme keine landesweit, überregional, regional oder lokal bedeutsamen Lebensräume betroffen.

Um sicherzustellen, dass durch das Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden, wurde von der Marktgemeinde das Büro OPUS (Bayreuth) mit der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung beauftragt.

In Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde wurden in diesem Zusammenhang vom Dipl. Biologen Karsten Gees Bestandserfassungen zu den Artengruppen Reptilien, Amphibien und Brutvögel durchgeführt (s. Kartierbericht, Anlage 4). Die Kartierungen fanden im Jahr 2021 von Mitte März bis Ende August statt und bildeten die Grundlage des Erläuterungsberichts zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung des Büro OPUS (Anlage 5).

Als Ergebnis der Kartierungen wurde hinsichtlich der Artengruppe Säugetiere festgestellt, dass im Untersuchungsgebiet keine geeigneten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse (Bäume mit Baumhöhlen, Gebäude etc.) existieren. Es ist anzunehmen, dass Fledermäuse das Gebiet als Jagdhabitat und hierbei die vorhandene Hecke als Leitstruktur nutzen. Für die sonstigen saP-relevanten Säugetierarten (Biber, Wildkatze und Haselmaus) ist im Untersuchungsgebiet kein geeigneter Lebensraum vorhanden.

Was Reptilien betrifft, so konnte im Zuge der Bestandserfassung nur ein Zauneidechsenmännchen außerhalb des Vorhabengebiets am südöstlichen Rand des Regenversickerungsbeckens

nachgewiesen werden. Da im Untersuchungsgebiet selbst keine Zauneidechsen nachgewiesen werden konnten, wird davon ausgegangen, dass sich durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf potenziell vorkommende Individuen ergeben. Auch für die sonstigen saP-relevanten Reptilien sind keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden.

Im Vorhabengebiet selbst sind auch keine geeigneten Lebensräume für Amphibien vorhanden. Das an das Vorhabensgebiet angrenzende Regenversickerungsbecken ist als mögliches Laichgewässer einzustufen. Im Rahmen der Bestandserhebung wurden jedoch keine saP-relevanten Amphibien vorgefunden.

Grundsätzlich wurden in der saP alle Vogelarten berücksichtigt. Weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch das Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt, wurden im Vorfeld abgeschichtet.

Im Untersuchungsraum oder im direkten Umfeld wurden folgende relevanten europäischen Vogelarten also Brutvögel bzw. potenzielle Brutvögel nachgewiesen: Bluthänfling, Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer, Wiesenschafstelze, Rebhuhn (Nachweise jeweils im Untersuchungsgebiet) Kiebitz und Nachtigall (Nachweise jeweils im nahen Umfeld des Untersuchungsgebietes). Besonders hervorzuheben ist der Nachweis der Feldlerche mit insgesamt 5 Brutrevieren.

Als Konsequenz der Betroffenheit oben genannter Vogelarten wurden entsprechende Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen in die textlichen Festsetzungen aufgenommen.

Details zu den erfolgten Kartierungen (wie z.B. Kartiermethodik, Kartiertermine, Fundpunkte) können dem Kartierbericht (Gees, Anlage 4) und dem Erläuterungsbericht zur saP (OPUS, Anlage 5) entnommen werden.

Auswirkung: Baubedingte Flächeninanspruchnahme kann in gewissem Umfang zur temporären Schädigung oder Zerstörung von Vegetationsbeständen führen. Durch den Baustellenlärm und Erschütterungen während der Bauphase ist zudem mit einer vorübergehenden Störung von Tierarten zu rechnen, welche ggf. die benachbarten Acker- und Wiesenflächen als Lebensraum nutzen. Auf diese Lebensräume wirken derzeit allerdings bereits Vorbelastungen durch den Verkehr der Staatsstraße und das bestehende Gewerbegebiet.

Anlagebedingt führt die Überbauung von landwirtschaftlichen Flächen zu einer Verringerung der Lebensräume dort vorkommender Arten. Diesen stehen im weiteren Umfeld jedoch geeignete Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung. Es ist eine umfangreiche Ein- und Durchgrünung des Bauungsplangebietes vorgesehen, welche die Auswirkungen der Bebauung teilweise reduziert. Da hier der neue Ortsrand entsteht erfolgt durch diese Eingrünung eine Einbindung der gewerblichen Baumasse in die freie Feldflur. Die Qualität der bestehenden und der innerhalb des künftigen Gewerbegebietes entstehenden Lebensraumstrukturen ist aus naturschutzfachlicher Sicht als gering zu bezeichnen. Auf den randlichen Grün- und Ausgleichsflächen können neue Lebensräume von mittlerer bis hoher Wertigkeit entstehen.

Ergebnis: Aufgrund der bestehenden, überwiegend geringen bis mittleren Bedeutung des Plangebietes für Arten und Lebensräume ist eine mittlere Eingriffsschwere anzunehmen. Im Hinblick auf das Schutzgut spielt der Geltungsbereich als Trittsteinbiotop bzw. als Areal für die Biotopvernetzung keine besondere Rolle. Bau- und anlagebedingt sind mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten, betriebsbedingt unter Berücksichtigung der im Kapitel 4 beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen geringe.

2.3.3 Schutzgut Boden / Fläche

Beschreibung: Laut Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000, BayernAtlasPLUS) ist im Vorhabengebiet vorherrschend Braunerde aus (kiesführendem) Sand bis Sandlehm bzw. aus Lehm bis Ton (Terrassenablagerung) anzutreffen. Im Bereich um den Sträublingsbach besteht ein Bodenkomplex

aus Gleye und anderen grundwasserbeeinflussten Böden, meist aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm.

Gemäß der Geologischen Karte von Bayern (M 1:25.000, BayernAtlas^{PLUS}) befindet sich das geplante Baugebiet größtenteils innerhalb von ober- und mittelpleistozänem Flussschotter aus Kies (wechselnd sandig, steinig). Im Bereich des Sträublingsbachs liegt eine polygenetische Talfüllung (pleistozän bis holozän) aus Lehm oder Sand (z. T. kiesig) vor.

Im Zuge des Neubaus des benachbarten Betriebsgeländes der Fa. Systeam wurden durch die TÜV Rheinland LGA Bautechnik GmbH eine Baugrunduntersuchung sowie die erforderlichen Laborversuche durchgeführt. Einige der hierbei durchgeführten Baugrundaufschlüsse lagen bereits innerhalb des nun geplanten Bebauungsplangebietes „GE Ebensfeld Nord III“.

Im Zuge dieser Baugrunderkundungen wurde festgestellt, dass die Grundwasserverhältnisse auf dem Baugelände insgesamt sehr uneinheitlich sind. Die eigentliche wasserführende Schicht ist der sandige, schwach steinige Kies, der in unterschiedlichen Tiefen unter der Geländeoberkante (GOK) ansteht. Die über dem Kies anstehenden Böden (Sande, schluffige und stark schluffige Sande, Schluffe sowie Tone) weisen eine sehr unterschiedliche Durchlässigkeit gegenüber Wasser auf. Sie wirken deshalb teilweise als Stauer gegenüber versickerndem Wasser und bilden einzelne nicht zusammenhängende Schichtwasserhorizonte aus.

Um die Baugrundverhältnisse innerhalb des geplanten „GE Ebensfeld Nord III“ und damit auch die Möglichkeit einer Versickerung des anfallenden Niederschlags eindeutig zu klären, hat die Gemeinde ein entsprechendes Bodengutachten beim Ingenieurbüro Gartiser, Germann & Piewak (GGP) in Auftrag geben (Mai 2021, Anlage 1 zur Begründung).

Von GGP wurden zur Erkundung des Untergrundes insgesamt 7 Kleinrammbohrungen im Bereich der geplanten Maßnahmen durchgeführt. Die vorgefundenen Böden können in 6 Schichten untergliedert werden.

Abseits der Wirtschaftswege ist das Untersuchungsgebiet mit einer 0,2 – 0,3 m mächtigen Schicht aus sandigem und schluffigem Oberboden bedeckt (Schicht 1). Im Bereich der RKS 3 wurden darunter bis ca. 1,8 m u. GOK Auffüllungen aus schluffigen, tonigen und schwach kiesigen Sanden mit geringen Anteilen an Ziegelbruch und Kohleresten angetroffen (Schicht 2). Unterhalb dieser Auffüllungen und im Bereich der übrigen Aufschlüsse liegt eine Wechsellagerung fluviatiler Ablagerungen aus grobkörnigen Sanden und Kiesen (Schicht 3), feinkörnigen Sanden und Kiesen (Schicht 4) und feinkörnigen Tonen (Schicht 5) vor. Im Bereich der RKS 5 und 6 wurden als zusätzliche Schicht 6 ab Tiefen von 2,0 m und 4,0 m u. GOK Tone der Felsverwitterung des Lias aufgeschlossen.

Weitere Details wie z.B. die Schichtenprofile können dem Untersuchungsbericht in Anlage 1 zur Begründung entnommen werden. Aufgrund der wechselnden Bodenbedingungen wird in jedem Fall ein gesondertes Baugrundgutachten für jedes einzelne Bauvorhaben erforderlich.

Aussagen zu den im Zuge der Baugrunduntersuchung vorgefundenen Grundwasserständen und der Versickerungsfähigkeit des Untergrundes werden im nachfolgenden Schutzgut Wasser in Kap. 2.3.4 thematisiert.

Laut LEK „Oberfranken-West“ gehört die landwirtschaftlich genutzte Fläche des Geltungsbereiches zum landwirtschaftlichen Erzeugungsgebiet 7.2 „Oberfränkisches Hügelland“. Dieses Erzeugungsgebiet ist das flächenmäßig bedeutendste Erzeugungsgebiet der Region Oberfranken-West. Das Ertragspotenzial wird dort als gering bis mittel eingestuft, was an dem mäßig kühlen bis kühlen Klima und der meist geringen Ertragsfähigkeit des Bodens liegt.

Das Rückhaltevermögen für sorbierbare und nicht sorbierbare Stoffe wird gemäß LEK für das Vorhabengebiet als überwiegend mittel eingestuft.

Gefährdete, seltene, schützenswerte, natürliche Böden (z. B. sehr nährstoffarme Böden, Torfe usw.) oder Böden mit besonderer Biotopentwicklungs- bzw. Archivfunktion liegen nicht vor.

Altlastenverdachtsflächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes oder belastete Böden sind nicht bekannt.

Die betroffenen Flächen werden derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Gemäß Bodenschätzung handelt es sich bei den betroffenen Ackerböden um Lehm sowie um schwach bis stark lehmigen Sand der Zustandsstufen 3, 4 und 5 (Zustand der geringen bis mittleren Ertragsfähigkeit). Die Ackerzahl liegt zwischen 32 und 63 (von 100) und ist somit insgesamt als durchschnittlich zu bewerten.

Gemäß Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Stand Dezember 2020) sind im Planungsgebiet keine Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler eingetragen.

Auswirkung: Durch die Baumaßnahmen werden Flächen zur Nahrungsmittelerzeugung dem Produktionsprozess entzogen und einer neuen Nutzung (Gewerbegebiet, Verkehrsflächen) zugeführt.

Sollten im Zuge der Bauarbeiten wider Erwarten archäologisch relevante Beobachtungen oder Funde (u. a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.) gemacht werden, sind diese gemäß Art. 8 Abs. 1 DSchG grundsätzlich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.

Wird im Rahmen anstehender Arbeiten unerwarteterweise belasteter Boden vorgefunden, der durch seine Beschaffenheit (Fremdbestandteile, Verfärbung, Geruch) einen Altlastenverdacht vermuten lässt, sind die Erdarbeiten sofort einzustellen. Das Landratsamt ist dann umgehend zu verständigen.

Baubedingt wird es durch das Befahren mit Baustellenfahrzeugen sowie durch die Nutzung von Freiflächen für die Baustelleneinrichtung, als Lagerflächen oder zum Abstellen von Baumaschinen zu Bodenverdichtungen kommen. Zudem besteht während der Bauphase verstärkt die Gefahr, dass Schmierstoffe oder andere bodenbelastende Stoffe in den Boden gelangen könnten. Durch das Abschieben und Zwischenlagern von Oberboden werden Flächenanteile verändert. Durch die Anlage von Gebäuden, Stellplätzen, Zufahrten etc. werden Flächen dauerhaft versiegelt.

Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen partiell reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen. Ein Ausgleich der beanspruchten Fläche erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis: Flächenversiegelung, Abtrag, Umlagerung und Verdichtung stellen Beeinträchtigungen dar, die zum Verlust der Filter-, Lebensraum- und Nutzungsfunktion des Bodens führen. Im Hinblick auf das Schutzgut Boden sind bau- und anlagebedingt bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen mittlere Umweltauswirkungen, betriebsbedingt Auswirkungen von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.3.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung: Ortspezifische Kenntnisse über die Grundwasserfließrichtung liegen nicht vor. Im Rahmen der Bodenuntersuchungen für das Betriebsgelände der benachbarten Fa. System wurden sehr uneinheitliche Grundwasserverhältnisse vorgefunden. Teilweise wurde Schichtenwasser angetroffen. Bezüglich der Grundwasserfließrichtung darf im großräumigen Überblick voraussichtlich von einer Strömung in westliche Richtung zum Main hin ausgegangen werden. Das LEK attestiert der Vorhabenfläche eine überwiegend geringe, relative Grundwasserneubildungsrate.

Es besteht keine besondere Bedeutung des Planungsgebietes für die Gewinnung von Trink- und Brauchwasser. Quellen oder oberflächlich sichtbare Schichtwasseraustritte sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Der Eingriffsbereich liegt nicht innerhalb eines festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebietes. Still- oder Fließgewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Besondere Feuchtvegetation existiert dort nicht.

Nördlich und westlich des Geltungsbereiches verläuft der Sträublingsbach als Gewässer 3. Ordnung. Gemäß Gewässerstrukturkartierung 2017 ist er in den nördlich und westlich des Bebauungsplangebietes verlaufenden Teilabschnitten als stark, sehr stark bzw. vollständig verändertes Fließgewässer einzustufen und somit als naturfern zu bezeichnen.

Gemäß Angabe der Gemeinde wurde zur Ermittlung des Überschwemmungsbereiches des Sträublingsbachs 2011 durch die Sydro Consult GmbH ein hydraulisches Abflussgutachten erstellt. Demnach finden beidseits des Gewässers Ausuferungen statt. Die Ausuferungslinie ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde dargestellt. Soll die Fläche südlich des Baches von Ausuferungen freigehalten werden, reicht gemäß Abflussgutachten eine reine Vergrößerung der Durchlässe nicht aus, sondern es muss der Abflussquerschnitt des Baches angepasst werden. Daher beabsichtigt die Gemeinde in enger Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt eine Renaturierung des Gewässers.

Ziel ist die Verschiebung des im Flächennutzungsplan dargestellten Überschwemmungsbereiches an den nördlichen Rand des geplanten Gewerbegebietes, da die derzeitige Ausdehnung der Überschwemmungslinie eine Bebauung großer Teilflächen des Gebietes nicht zulassen würde.

Daher wurde das Büro OPUS mit der Erarbeitung einer Renaturierungsplanung für den Sträublingsbachs beauftragt. Mittels hydraulischer Berechnungen wurde dann von der Sydro Consult GmbH geprüft, ob durch die geplante Renaturierung des Sträublingsbachs die vom Bebauungsplan betroffenen Flächen südlich bzw. östlich des Baches frei von Ausuferungen bei HQ100 gehalten werden können.

In Kombination mit einer Vergrößerung der Durchlässe kann demnach durch die Renaturierungsmaßnahmen eine deutliche Reduzierung der Überflutungsfläche HQ100 innerhalb des geplanten Gewerbegebietes erreicht werden. Im Norden des Geltungsbereiches kommt es demnach lediglich noch in den dafür vorgesehenen Flächen für den Hochwasserschutz am Sträublingsbach (Flutmulde) zu Überflutungen sowie im Westen des Geltungsbereiches entlang der Himmelreichstraße. Um die Wirkung der Renaturierungsmaßnahmen bei kleineren Abflüssen zu untersuchen wurde zusätzlich der Lastfall HQ2 simuliert und ausgewertet. Die Überflutung beschränkt sich dann auf die „Flutmulde“ im Bereich des Sträublingbachs. Details können dem Hydraulik-Bericht (Sydro Consult GmbH, November 2021) in Anlage 3 der Begründung entnommen werden.

Im Rahmen der vom Ingenieurbüro Gartiser, Germann & Piewak durchgeführten Baugrunduntersuchung (Anlage 1 zur Begründung) wurde Grundwasser nach Bohrende in unterschiedlichen Höhen ab 0,75 – 3,15 m u. GOK angetroffen. Während und nach niederschlagsreichen Perioden ist mit höheren Wasserspiegeln und oberhalb schwach durchlässiger Schichten mit Staunässe und Sickerwasser zu rechnen. Noch Präzisere Aussagen über den jeweiligen Verlauf des Grundwasserstandes können allerdings nur nach langfristigen Grundwasserstandsmessungen erfolgen.

Eine Versickerung ist gemäß Baugrundgutachten grundsätzlich in den Sanden und Kiesen der Bodenschicht 3 möglich. Die Versickerungsebene muss also zuverlässig in die Schicht 3 einbinden. Eine Abnahme der Versickerungsebene durch einen Fachgutachter ist wegen der wechselnden Baugrundverhältnisse zwingend erforderlich. Aufgrund der stark wechselnden Untergrundverhältnisse mit teils sehr schwach durchlässigen Böden und der teils hohen Grundwasserstände ist eine Versickerung von Niederschlagswässern nur im Bereich Rammkernsondierung RKS 3 grundsätzlich als möglich anzusehen. Die Möglichkeit einer Versickerung in diesem Bereich wird aufgrund der Lage am „Hochpunkt“ des Geländes jedoch nur bedingt zu realisieren sein.

Da eine Bemessung der vorgesehenen Geländemulden als Versickerungsanlage aufgrund der stark wechselnden Untergrundverhältnisse und der somit nicht kalkulierbaren Versickerungsrate nicht möglich ist, erfolgt wie oben bereits beschrieben eine Pufferung/Rückhaltung und gedroselte Abgabe an die Vorflut.

Auswirkungen: Auf der überplanten Fläche wird durch die neue Versiegelung der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert.

Daher wird die Grundwasserneubildungsrate gegenüber dem Status quo verringert. Aufgrund der gewählten Nutzungsform kann eine Grundwasserverunreinigung ausgeschlossen werden.

Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss an das für das bestehende Gewerbegebiet bereits vorhandene Versorgungsnetz der Gemeinde. Die Abwasserentsorgung erfolgt im Trennsystem. Die Schmutzwässer werden hierbei an einen der bestehenden Schmutzwasserkanäle angeschlossen, der örtlichen Kläranlage zugeführt und entsorgt.

Alle auf den Bauflächen anfallenden Regenwässer werden separat auf den Grundstücken gesammelt, ggf. vorgereinigt, gepuffert und gedrosselt an die Vorflut abgegeben. Die innergebietlichen, auf Privatgrund vorgesehenen Rückhalteanlagen werden naturnah gestaltet und im Plan als „Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserablaufes“ mit zusätzlicher Umgrenzung als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzt.

Ergebnis: Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser) sind anlagebedingt unter Berücksichtigung der reduzierten Grundwasserneubildung (durch Verringerung der Versickerungsrate) mittlere Umweltauswirkungen, bau- und betriebsbedingt geringe Erheblichkeiten zu erwarten.

2.3.5 Schutzgut Klima / Luft

Beschreibung: Durchschnittlich liegen die Jahresmitteltemperaturen im Itz-Baunach-Hügelland bei ca. 7-8 C, die mittleren Jahresniederschlagssummen bei ca. 650 - 700 mm.

Der Geltungsbereich befindet sich laut LEK Oberfranken-West nicht im Bereich von Frischluft- bzw. Kaltlufttransportwegen. Sie liegen gleichfalls nicht innerhalb potenzieller Frischluftentstehungsgebiete (z. B. Waldflächen). Er liegt jedoch in einem Gebiet mit hoher Kaltluftproduktionsfunktion sowie in einem Bereich mit Kaltluftgefährdung und hoher Inversionsgefährdung.

Auswirkungen: Der untersuchte Bereich spielt gegenwärtig eine gewisse Rolle als bioklimatischer Ausgleichsraum zur Kaltluftproduktion, allerdings nicht als Transportweg. Auswirkungen des künftigen Baugebietes durch mögliche Barriereeffekte neu errichteter Baukörper sind daher nicht zu erwarten. Die zunehmende Versiegelung von Bodenflächen führt tendenziell zu einem Verlust der Kaltluftproduktionsfunktion sowie zu Temperaturerhöhungen innerhalb der betrachteten Flächen aufgrund größerer Aufheizung und Rückstrahlung. Hieraus resultierende Auswirkungen auf das Kleinklima sind lokal definiert und kleinflächig begrenzt. Das Vorhaben wird das Kraftfahrzeugaufkommen und damit die Abgas- und Feinstaubbelastung am Ort erhöhen.

Ergebnis: Aufgrund des notwendigen Baumaschineneinsatzes ist insbesondere bei trockenen Witterungsverhältnissen baubedingt temporär mit mittleren Erheblichkeiten zu rechnen (v. a. Staubentwicklung). Die vom künftigen Baugebiet ausgehenden anlagebedingten Auswirkungen sind als gering bis mittel, die betriebsbedingten als gering zu bezeichnen.

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung: Eine Zuordnung zu bestehender Bebauung ist gewährleistet. Es entsteht kein neuer Siedlungsansatz. Natürliche, landschaftsbildprägende Oberflächenformen oder Elemente (z. B. markante Kuppen, Einschnitte) liegen im Geltungsbereich nicht vor. Die ästhetische Funktion (Vielfalt, Eigenart, Schönheit) des Areals ist aufgrund seiner bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung als vergleichsweise geringwertig einzustufen. Der Geltungsbereich spielt im derzeitigen Zustand eine geringe Rolle für das Landschaftserleben und die Erholung (s. auch Kapitel 2.3.1). Historische Landnutzungsformen oder kulturhistorisch bedeutsame Bauformen sind nicht

vorhanden. Blickbeziehungen nach Osten bzw. Nordosten Richtung Veitsberg (Ansberg) und Stafelberg werden voraussichtlich durch die künftige Bebauung beeinträchtigt.

Auswirkungen: Die bestehende, vergleichsweise geringe Struktur- und Ausstattungsvielfalt im Gelände wird durch die Ausweisung des Gewerbegebietes und der Verkehrsflächen weiter reduziert. Aufgrund der Lage am Ortsrandbereich ist das Untersuchungsgebiet als verhältnismäßig empfindlicher Raum gegenüber visuellen Beeinträchtigungen zu bezeichnen. Durch umfangreiche Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen erfolgt eine optische Einbindung der Bauflächen. Durch das südlich bzw. südöstlich angrenzende Gewerbegebiet bestehen bereits optische Vorbelastungen innerhalb des Vorhabenbereiches.

Ergebnis: Baubedingt sind mittlere Eingriffe in das Landschaftsbild zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingt ergeben sich unter Berücksichtigung der sehr umfangreichen grünordnerischen Maßnahmen (z. B. Randeingrünung des Baugebietes), welche die optischen Auswirkungen in gewissem Maß minimieren können, mittlere bis hohe Erheblichkeiten.

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung: Innerhalb des Geltungsbereiches sind gemäß Denkmal-Atlas des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Stand Dezember 2021) keine Kultur-, Bau- oder Bodendenkmäler bekannt.

Westlich außerhalb des Geltungsbereiches am Sträublingsbach befinden sich zwei Bildstöcke aus Sandstein von 1710 (Denkmal-Nr. 4-78-120-21). Ein weiterer Bildstock von 1693 befindet sich östlich des Vorhabengebietes auf der gegenüber liegenden Straßenseite (Denkmal-Nr. 4-78-120-246). Alle drei Bildstöcke werden durch das Baugebiet nicht beeinträchtigt.

Auswirkung: Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht mit Auswirkungen zu rechnen. Sollten im Zuge der Bauarbeiten wider Erwarten archäologisch relevante Beobachtungen oder Funde (u. a. Bodenverfärbungen, Holzreste, Mauern, Metallgegenstände, Steingeräte, Scherben, Knochen usw.) gemacht werden, sind diese gemäß Art. 8 Abs. 1 DSchG grundsätzlich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden. Auswirkungen auf das Schutzgut können dann nicht ausgeschlossen werden und es muss mit Bauzeitenverlängerung, Sondierungsgrabungen usw. gerechnet werden.

Ergebnis: Bezüglich des Schutzgutes Kultur- und sonstige Sachgüter sind keine bau-, anlage- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen anzunehmen.

2.3.8 Wechselwirkungen

Vor allem die Schutzgüter Boden und Wasser stehen in engem Zusammenhang miteinander hinsichtlich Versickerung, Verdunstung, Grundwasserneubildung etc. Gleiches gilt z. B. für die Schutzgüter Landschaftsbild und Mensch (Einfluss Landschaftsbild auf Erholungswert) oder Flora / Fauna und Landschaftsbild bzw. Mensch (Einfluss Vegetation auf Landschaftserleben). Die entsprechenden Auswirkungen wurden bereits unter den einzelnen Schutzgütern behandelt. Unter Berücksichtigung der Maßnahmenart ist eine nachhaltige Verschlechterung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern nicht zu erwarten.

3 PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei einem Verzicht auf die Maßnahme würden die bisherigen Ackerflächen voraussichtlich weiterhin landwirtschaftlich genutzt. Nur bei Verzicht auf jede Form der Nutzung (weder

Aufrechterhaltung des Status quo noch Bebauung) würde sich in der Gesamtzusammenschau der Umweltzustand wesentlich verbessern. Die Flächen unterlägen dabei der natürlichen Sukzession. Landschafts- bzw. Ortsbild blieben unbeeinträchtigt. Naturschutzfachlich würden die Flächen aufgrund ihrer Ausstattung und vorbelasteten Lage in direkter Nachbarschaft zur Staatsstraße und bestehendem Gewerbegebiet voraussichtlich dennoch nur eine geringe bis mittlere Rolle spielen.

4 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH EINSCHLIESSLICH DER NATURSCHUTZFACHLICHEN EINGRIFFS-REGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG

4.1 Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen bezogen auf die Schutzgüter

SCHUTZGUT MENSCH: Die ungehinderte Erreichbarkeit zur offenen Landschaft hin bleibt gewährleistet. Das Vorhaben führt unter Berücksichtigung der festgesetzten Emissionskontingente zu keiner unzulässigen Lärmbelastung. Weitergehende Schallschutzmaßnahmen werden nicht notwendig.

SCHUTZGUT FAUNA / FLORA: Zur Randeingrünung des Baugebietes sind umfangreiche Gehölzpflanzungen festgesetzt. Im Norden, Süden und Westen des Geltungsbereiches ist die Anpflanzung von Einzelgehölzen und Heckenstrukturen mit gebietseigenen Gehölzen vorgesehen. Im Osten erfolgt entlang des Radweges in Anlehnung an den südlichen Bestand die Anlage einer Lindenreihe sowie die Pflanzung einiger zusätzlicher Heckenstrukturen. Durch diese Neupflanzungen werden in gewissem Umfang Lebensräume für gehölzbrütende Vogelarten geschaffen. Angaben zu standortgerechten, gebietseigenen Gehölzen können den textlichen Festsetzungen entnommen werden. Damit soll die Verwendung von gebietsfremden Arten und von Koniferen vermieden werden.

Zur weiteren Begrünung erfolgt auf den randlichen Grün- und Ausgleichsflächen die Ansaat von extensiven Wiesenflächen mit einer gebietseigenen Regiosaatgutmischung. Details z.B. zu Kräuteranteil und zu verwendendem Ursprungsgebiet können den textlichen Festsetzungen entnommen werden.

Die am westlichen Randbereich der Fl.-Nr. 1633 bestehenden Gehölze werden bis auf die Herstellung einer Zufahrt erhalten und als Randeingrünung in das Bebauungsplankonzept integriert. Vorhandene Lücken im Bestand werden ergänzt. Zu erhaltende Gehölze werden vor Beginn der Bauarbeiten durch geeignete Maßnahmen (z.B. Absperrung entlang des Saumes mit Bauzaun, Anbringen eines Stammschutzes etc.) vor jeglicher Beeinträchtigung geschützt. Nach Durchführung der Baumaßnahme wird die Absperrung wieder entfernt. Die „Richtlinie für die Anlage von Straßen - Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen“ (RAS-LP4) und DIN 18920 werden beachtet (vgl. saP Kap.3.1, Maßnahme 3 V).

Zur zusätzlichen Eingrünung der Gebäude sind für die Bürogebäude Maßnahmen zur Dachbegrünung festgesetzt. Die Fassaden werden mit Kletterpflanzen begrünt.

Bei großflächigen Glas- oder Metallflächen ab einer Fläche von 2 m² werden Maßnahmen zum Schutz vor Vogelkollisionen ergriffen (z. B. Verwendung von Siebdruckglas oder Folienmarkierungen). Es wird auf einen niedrigen Reflexionsgrad geachtet.

Rodungsarbeiten und Maßnahmen zur Baufeldräumung erfolgen außerhalb der Vogelbrutzeit, also nur von Oktober bis Februar (vgl. saP Kap.3.1, Maßnahmen 2.1 V und 2.2 V).

Um Tötungen von Insekten durch Anlockungseffekte normaler Leuchtmittel zu vermeiden, werden zur Beleuchtung der Außenanlage insektenschonende und energiesparende Beleuchtungsmittel ohne UV-Anteil im Lichtspektrum eingesetzt.

Um eine Durchlässigkeit für die Fauna (insbesondere Klein- und Mittelsäuger) weiter zu gewährleisten, wird bei den Zäunen ein Bodenabstand von mindestens 15 cm eingehalten.

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Konflikten muss während der gesamten Baumaßnahmen eine Umweltbaubegleitung erfolgen, welche u.a. die vorgesehenen Schutzmaßnahmen kontrolliert bzw. bei Bedarf anpasst, bei artenschutzrelevante Themen an Bauberatungen teilnimmt, die Gemeinde bei neuen artenschutzrechtlich relevanten Fakten informiert usw. (vgl. saP Kap.3.1, Maßnahmen 1 V).

Zusätzlich zu den oben aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung sind gemäß saP folgende CEF-Maßnahmen, also Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichmaßnahmen) notwendig (Details siehe Kap. 4.3):

- CEF 1: Pflanzung und Entwicklung von naturnahen Hecken
- CEF 2: Maßnahmen für bodenbrütende Vogelarten

SCHUTZGUT BODEN: Innerhalb der Baufelder werden nur die Haupt-Verkehrsflächen versiegelt. Überall, wo es mit dem Nutzungszweck vereinbar ist (z.B. im Bereich von Stellplätzen, Wegen etc.), werden wasserdurchlässige Beläge verwendet. Dies unterstützt in geringem Umfang auch die Grundwasserneubildung. Die Bau-, Lager-, Fahr- und Erschließungsflächen werden auf das notwendige Minimum begrenzt.

Entsprechend dem Bodenschutzgesetz sind schädliche Bodenveränderungen, die bekannt oder verursacht werden, der zuständigen Behörde (Landratsamt) mitzuteilen.

Zum Schutz der Ressource Boden ist im Textteil zum Bebauungsplan der Hinweis enthalten, dass anfallender Oberboden vor Baubeginn abzutragen und vor Ort in Mieten zu lagern ist. Er wird bevorzugt im Bereich von Gehölzpflanzflächen wieder eingebracht oder extern als Oberboden wiederverwendet.

SCHUTZGUT WASSER: Zur Verhinderung von Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind Maßnahmen zur Vermeidung einer reduzierten Grundwasserneubildung im Gebiet festgesetzt (Verwendung offenporiger, wasserdurchlässiger Beläge, wo mit Nutzungszweck vereinbar).

Hinsichtlich der Dachgestaltung werden für Bürogebäude Maßnahmen zur Dachbegrünung festgesetzt. Durch Dachbegrünung lassen sich zumindest teilweise die notwendigen Flächenversiegelungen kompensieren, die Wasserrückhaltung in der Fläche verbessern und Flächenabflusswerte reduzieren. Die Begrünung erfolgt mindestens als Extensivbegrünung (z. B. Sedum-Gras-Kraut-Begrünung). Zur zusätzlichen Erhöhung der Verdunstungsrate wird eine Fassadenbegrünung vorgesehen.

Das anfallende Regenwasser darf in Zisternen gefasst und als Brauchwasser (z. B. Toilettenspülung, Pflanzenbewässerung) verwendet werden. Der Nutzung von Regenwasser als Brauchwasser sollte Vorrang vor der Einleitung in das Kanalsystem gegeben werden.

SCHUTZGUT KLIMA: Durch die Festsetzung von Gehölzpflanzungen, Ansaatflächen und Maßnahmen der Dach- und Fassadenbegrünung sowie durch die Reduzierung vollständig versiegelter Flächen soll die Rückstrahlung und damit verbunden eine Temperaturerhöhung innerhalb des Gebietes reduziert werden. Gleichzeitig dienen die Begrünungsmaßnahmen in gewissem Umfang als Luftfilter zur Bindung von Staubpartikeln und Feinstäuben.

SCHUTZGUT LANDSCHAFTS-/ SIEDLUNGSBILD: Zur Verringerung negativer Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild sind von Nord nach Süd gestaffelte Bauhöhen vorgegeben. Zur Fassadengestaltung werden Farben und Materialien ausgeschlossen, welche eine grelle, blendende oder reflektierende Wirkung haben. Zur besseren landschaftlichen Einbindung ist eine umfangreiche Randeingrünung (Bäume, Hecken, Wiesenflächen) des Baugebietes vorgesehen.

4.2 Ermittlung des Eingriffs sowie des Ausgleichsbedarfs

Der vorliegende Bebauungsplan erfüllt nicht die Voraussetzung für die Anwendung des vereinfachten Vorgehens (entsprechend der Checkliste des Bayerischen Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“). Ein Ausgleich ist erforderlich.

Die Schwere des Eingriffs und in Abhängigkeit davon die Dimension des Ausgleiches wird gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ nach dem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad eingestuft. Wegen der Grundflächenzahlen zwischen 0,55 und 0,70 ist den überplanten Bereichen ein hoher Versiegelungs- und Nutzungsgrad zugeordnet. Gemäß Leitfaden fällt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes damit unter den Typ A.

Gemäß Einschätzung vor Ort sowie in Abgleich mit dem Leitfaden sind die Flächen als anthropogen beeinflusste Lebensraumbereiche / Biotoptypen zu bezeichnen.

In Kombination mit den festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden folgende Ausgleichsfaktoren herangezogen:

- Für unbefestigte Feldwege und intensiv gepflegtes Verkehrsgrün: Faktor 0,2 (Kategorie I)
- Für Ackerflächen/-brachen, wegbegleitende, verhältnismäßig artenarme und nährstoffreiche Gras-/Krautfluren, Grünwege und eine Ruderalfläche (mit Benjeshecke und Grüngutablagerungen): Faktor 0,4 (Kategorie I)
- Für ein Siedlungsgehölz (naturnahe Hecke): Faktor 0,8 (Kategorie II)

Wo die ackerbegleitenden Säume sehr schmal (ca. < 0,5m) und artenarm ausgebildet waren, wurden sie nicht separat erfasst, sondern den angrenzenden Ackerflächen zugeordnet.

Überlagert man die Bedeutung des Plangebietes vor dem Eingriff mit der Eingriffsschwere, so ergeben sich die Beeinträchtigungsintensitäten (s. Anlage 3). Diesen Beeinträchtigungsintensitäten lassen sich Kompensationsfaktoren zuordnen, welche die Höhe des erforderlichen Ausgleichsbedarfs bestimmen.

Die nachfolgende Tabelle macht die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs nachvollziehbar:

| Eingriffsschwere | Kompensationsfaktor | Eingriffsfläche in ha | Ausgleichsbedarf in ha |
|------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| Kategorie A I | 0,2 | 0,2511 | 0,0502 |
| Kategorie A I | 0,4 | 11,4508 | 4,5803 |
| Kategorie A II | 0,8 | 0,0116 | 0,0093 |
| Summe | | | <u>4,6398</u> |

In die Bilanzierung, insbesondere in die Wahl der Kompensationsfaktoren, wurde einbezogen, dass innerhalb des Geltungsbereiches umfangreiche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen sind, welche den Eingriff mindern. So erfolgen beispielsweise umfassende Randeingrünungen, eine innere Durchgrünung der gewerblichen Bauflächen (Stellplatzeingrünung mit Hochstämmen, Fassadenbegrünung, Dachbegrünung), die naturnahe Gestaltung der Rückhalteflächen sowie die Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen, in Bereichen wo es mit dem Nutzungszweck vereinbar ist.

Bei einer Gesamteingriffsfläche von 11,7135 ha ergibt sich somit ein Ausgleichsbedarf von 4,6398 ha.

Die Kompensation des Eingriffs ist in Punkt 4.3 beschrieben.

4.3 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Durch den baulichen Eingriff werden Ausgleichsflächen in einer Größenordnung von 4,6398 ha (46.398 m²) erforderlich. Der Ausgleichsbedarf wird teils intern, teils extern erbracht.

Als interne Ausgleichsflächen werden Teilflächen der Fl.-Nrn. 175, 176, 1398, 1399, 1400, 1402, 1403, 1404 und 1633 mit folgenden Flächengrößen herangezogen:

| Flur-Nr. | Teilfläche der internen Ausgleichsflächen |
|--|---|
| 175 | 191 m ² |
| 176 | 10.615 m ² |
| 1398 | 925 m ² |
| 1399 | 2.345 m ² |
| 1400 | 1.793 m ² |
| 1402 | 7.643 m ² |
| 1403 | 384 m ² |
| 1404 | 8.611 m ² |
| 1633 | 2.314 m ² |
| Summe interner Ausgleich: <u>34.821 m²</u> | |

Interne Ausgleichsflächen öffentlich:

Gemäß Entwurfsplanung des Büros Opus (Stand Dezember 2020) zum „Umsetzungskonzept Flusswasserkörper 2_F103 - Linksseitige Zuflüsse des Main von Einmündung des Weiherbaches bis Einmündung des Güßbaches“ sind für den Bereich des Sträublingsbaches vorrangig folgende Hydromorphologische Maßnahmen vorzusehen:

- Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung
- Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
- Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage oder Reaktivierung)
- Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln
- Hochstaudenflur/Röhricht herstellen oder entwickeln
- Primäraue naturnah entwickeln

In Anlehnung an diese Zielformulierungen beabsichtigt die Gemeinde in enger Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt den naturnahen Ausbau des Sträublingsbaches. Auf den am Nordrand des Baugebietes festgesetzten *öffentlichen Ausgleichflächen* (Teilflächen der Fl.-Nrn. 175, 176, 1402, 1403, 1404) erfolgen daher darauf abgestimmte Aufwertungsmaßnahmen.

Die zwischenzeitlich vorliegende Renaturierungsplanung des Büros Opus sieht für die nördlich an das Vorhabengebiet angrenzende Fläche des bisherigen Bachgrundstücks (außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans) einen ca. 4 m Pufferstreifen vor, auf dem die Einsaat einer artenreichen Hochstaudenflur sowie eine gruppenweise Initialpflanzung mit Sträuchern erfolgen.

Direkt südlich an diesen Pufferstreifen schließt sich innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes künftig eine ca. 16 m breite „Flutmulde“ an, in der der Sträublingsbach mit einem leicht mäandrierenden Verlauf eingebettet wird. Zur Strukturaneicherung sollen in den Uferbereichen des neu angelegten Bachlaufs Wurzelstöcke und Störsteine eingebracht werden.

Die an den Gewässerlauf angrenzenden wechselfeuchten Bereiche können sich durch Sukzession je nach Feuchte des Untergrundes zu feuchten Hochstaudenfluren, Nasswiesen und/oder Röhrichten entwickeln. Als Initialpflanzungen sollen Soden aus den bestehenden Hochstaudenfluren des Böschungsbereichs des alten Bachlaufs verpflanzt werden.

Am südlichen Uferstrand des künftigen Bachlaufs ist ca. alle 15 m die Pflanzung von Kopfweiden (z.B. aus Silber- und Korbweiden) und weiteren standortangepassten Arten (z. B. Schwarz-Erle, Frühblühende Traubenkirsche) vorgesehen. Dazwischen erfolgen am Uferbereich vereinzelt und kleinräumig Initialpflanzungen von standortgerechtem Auengebüsch (z. B. mit Weidenstecklingen oder Weiden-Faschinen). Durch diese Pflanzungen soll neben der Strukturanreicherung auch eine Abschirmung des Uferbereichs vom Gewerbegebiet erreicht werden.

Der an das Gewerbegebiet angrenzende ca. 4 m breite südliche Pufferstreifen wird (analog dem nördlichen Streifen) durch Einsaat und gruppenweise Initialpflanzungen mit Sträuchern zu einer lückigen Hecke entwickelt. Die Einsaat der Hochstaudenflur erfolgt mit gebietseigenem Regiosaatgut des Ursprungsgebietes 12 „Fränkisches Hügelland“ mit einem Kräuteranteil von mind. 50 %.

Zur Verhinderung einer Verbuschung wird im Abstand von zwei bis fünf Jahren zwischen Mitte September und Februar eine Mahd vorgenommen, wobei etwa ein Drittel der Fläche nicht bearbeitet wird (abschnittsweises/wechelseitiges Mähen), um Rückzugsräume für die Tierwelt zu erhalten. Das Mähgut wird nach ca. 1-2 Tagen abtransportiert, um Düngeeffekte zu vermeiden und damit Kleintiere genügend Zeit zum Abwandern haben. Zur weiteren Schonung der Tierwelt werden die Mäharbeiten mit hoch eingestellten Mähbalken (mind. 12 cm) durchgeführt und es dürfen keine Schlegelmähwerke verwendet werden.

Interne Ausgleichsflächen privat:

Auf den südlich an den Renaturierungsbereich angrenzenden *privaten Ausgleichsflächen* (Teilflächen der Fl.-Nrn. 175, 176, 1402, 1404) sowie den weiteren zur Schaffung von Rückhalteräumen vorgesehenen *privaten Ausgleichsflächen* im übrigen Geltungsbereich (Teilflächen der Fl.-Nrn. 1399, 1400, 1402 und 1633) erfolgt die Anlage naturnaher Rückhaltermulden in Erdbauweise. Auf jegliche Versiegelung wird dort verzichtet. Durch abwechslungsreiche Sohlbreiten, wechselnde Böschungsneigung und Schaffung von Bereichen mit temporärer Wasserführung soll auch hier die Entwicklung von Feuchtvegetation wie z.B. Mädesüßhochstaudenfluren und Röhrichtbereichen ermöglicht werden.

Zur weiteren Strukturanreicherung werden sowohl im Renaturierungsbereich des Sträublingsbaches als auch am Uferbereich der Rückhaltermulden Wurzelstöcke eingebracht. Aufgrund der Gefahr von Überschwemmung, sind diese durch Weidenstangen vor dem Abschwemmen zu sichern.

Die Böschungsbereiche der Rückhaltermulden können der Selbstbegrünung durch Sukzession überlassen werden. In allen übrigen Bereichen der Ausgleichsflächen erfolgt die Ansaat von extensiven Wiesenflächen mit einer gebietseigenen Regiosaatgutmischung des Ursprungsgebietes 12 „Fränkisches Hügelland“ mit einem Kräuteranteil von mind. 30%. Sofern das festgesetzte Regiosaatgut nicht mit vollem Artenspektrum verfügbar ist, kann zunächst eine „Rumpfmischung“ mit den verfügbaren Arten eingesät und fehlende Arten in Form einer Nachsaat eingebracht werden. Alternativ ist eine Mahdgutübertragung von geeigneten artenreichen Spenderflächen möglich. Es erfolgt eine 2-malige Mahd / Jahr mit anschließendem Mähgutabtransport.

Zur weiteren Randeingrünung des Baugebietes erfolgt im Bereich der Versickerungsflächen, im Süden und Südwesten des Geltungsbereiches (Teilflächen der Fl.-Nrn. 1398, 1399 und 1400) die Pflanzung von naturnahen Hecken und einzelnen Laubbäumen. Im Osten des Geltungsbereiches wird auf randlichen Teilflächen der Fl.-Nr.176 als Ergänzung des Bestandes eine Lindenreihe angelegt (Winter-Linde, Mindestqualität: Hochstamm 3xv mB, StU 14-16). Die Winter-Linden werden

analog zum Bestand in einem Abstand von je ca. 20 m voneinander gepflanzt. Zur Strukturaneicherung sind dort zusätzlich einige Heckenstrukturen vorgesehen.

Vorgaben für die internen Ausgleichsflächen (öffentlich und privat):

Da die Genehmigungsplanung für die Renaturierung des Sträublingsbachs noch nicht abgeschlossen ist und die genaue Lage der Rückhaltemulden noch nicht feststeht, können die Standorte der zu pflanzenden Gehölze im Plan noch nicht bindend festgesetzt werden. Im Plan wurde daher ein "schwimmendes Planzeichen" für die dortigen Eingrünungsmaßnahmen aufgenommen.

Alle Pflanzungen werden mit geeigneten Mitteln ausreichend gegen Wildverbiss geschützt (z. B. durch Drahtthosen, Wildverbissmittel, Einzäunung o. ä.). Erfolgt zum Verbisschutz eine Einzäunung, wird diese nach ca. 5 Jahren wieder abgebaut. Während der Dauer der Fertigstellungs- und Entwicklungspflege wird die Pflanzfläche zur Unterdrückung von Unkrautaufwuchs und zur Reduzierung der Verdunstung mit Strohmulch (Dicke ca. 10 cm) abgedeckt. Pflege und Unterhalt werden solange gewährleistet, bis die Pflanzung auch ohne Unterstützung dauerhaft überlebensfähig und somit in ihrem Bestand gesichert ist.

Für alle Pflanzungen wird gebietseigenes Pflanzmaterial des Vorkommensgebiets „5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ verwendet. Sofern nicht anders angegeben werden Arten gemäß Pflanzenlisten der textlichen Festsetzungen vorgeesehen.

Jede Form von Nährstoffeintrag sowie der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Insektiziden ist auf den Ausgleichsflächen untersagt.

Die Gehölzpflanzungen und Ansaaten werden unmittelbar in der an das Bauende folgenden Pflanzperiode umgesetzt. Eine Einzäunung der Ausgleichsflächen ist nicht zulässig, da die Flächig vorrangig den Zielen des Naturschutzes dienen.

Externe Ausgleichsfläche:

Der restliche Ausgleichsbedarf in Höhe von 1,1577 ha (11.577 m²) muss extern erbracht werden. Hierfür wird eine nordöstliche Teilfläche der Fl.-Nr. 197, Gemeinde Ebensfeld, Gemarkung Prächting, herangezogen. Gemäß Maßnahmenkonzept des Büros OPUS, Bayreuth zum privaten Ökokonto Murrmann für den Ortsteil Prächting erfolgte auf der Fl.-Nr. 197 die Aufwertung von intensiv bewirtschafteter Ackerfläche (Kategorie I) in extensiv genutztes Grünland und die zusätzliche Anlage naturnaher Hecken (beide Kategorie II).

Die Aufwertungsmaßnahmen auf dem Flurstück 197 wurden bereits im Frühjahr 2020 durchgeführt, so dass die Fläche zum Zeitpunkt des Eingriffes (frühestens im Frühjahr/Sommer 2022) dann bereits 2 Jahre bestehen. Somit kann bei der Zuweisung zum Bebauungsplan „GE Nord III“ eine Verzinsung von 6% angesetzt werden. Dies entspricht einem Flächenabschlag von 695 m². Für den externen Ausgleichsbedarf von 11.577 m² müssen folglich 10.882 m² herangezogen werden.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen:

CEF 1: Pflanzung und Entwicklung von naturnahen Hecken

Als Ersatz für die teilweise notwendig werdenden Rodungen der im Westen der Fl.-Nr. 1633, Gmkg. Ebensfeld, bestehenden Hecke werden auf einer Teilfläche der Fl.-Nr. 1398 zur Schaffung von Lebensräumen für gehölzbrütende Arten 300 m² naturnahe Hecken neu angepflanzt.

CEF 2: Maßnahmen für bodenbrütende Vogelarten

Da durch das Vorhaben ein Habitatverlust für fünf Brutpaare der Feldlerche, für jeweils ein Brutpaar der Wiesenschafstelze, des Rebhuhns und des Kiebitzes verursacht wird, ist unter

Berücksichtigung der Wirksamkeit der Maßnahmen für die einzelnen Arten ein Ausgleichsbedarf von insgesamt 4,0 ha zu decken.

Zur Schaffung von Ersatzlebensräumen für Rebhuhn, Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze wird (wie bereits für den naturschutzfachlichen Ausgleich) eine Teilfläche die Fl.-Nr. 197, Gemarkung Prächting, als artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche herangezogen. Auf der Artenschutzfläche sind in Abstimmung mit H. Glätzer (LBV Lichtenfels) folgende Maßnahmen vorgesehen bzw. wurden teilweise bereits umgesetzt:

- Pflanzung von Hecken aus autochthonen Gehölzen als Rückzugsort bzw. zur Deckung für Rebhühner, (bereits erfolgt), Anlage von Stein- und Holzhaufen zur Strukturanreicherung, Belassen von Brachestreifen um die Hecken
- Anlage von mindestens 10 Feldlerchenfenstern mit je ca. 20 m² (ca. 3m x 7m) bis spätestens 1. April und vor Baubeginn. Der Aufwuchs wird bis 1. April abgemulcht bzw. gefräst; zwischen 1. April und 15. Juni erfolgt keine Bewirtschaftung
- Belassen von mindestens 2000 m² Altgrasstreifen überjährig auf der Fläche als Rückzugsort für Tiere und als Samenpotential zum Erhalt der Artenvielfalt auf der Fläche. Die Lage ist jährlich wechselnd.
- Ansaat einer artenreichen Wiese mit gebietsheimischen Saatgut und einem Kräuteranteil von mindestens 30% (bereits erfolgt), extensive Nutzung: erster Schnitt nicht vor dem 15. Juni, zweiter Schnitt je nach Aufwuchs, das Mähgut wird abgefahren.
- Für den Kiebitz soll eine Ackerbrache von ca. 6m x 100m entstehen. Die Ackerbrache wird im Herbst umgeackert und brachliegen gelassen. Alternativ kann sie im zeitigen Frühjahr umgeackert und geeggt werden. Bis in den Herbst erfolgt keine Bearbeitung.
- Zusätzlich erfolgt auf der artenreichen, extensiv genutzten Wiesenfläche die Anlage von 5 Sitzwarten für Braunkehlchen. Die Höhe über Gelände beträgt ca. 2 m.

Folgende Abbildung verdeutlicht das zuvor beschriebene Maßnahmenkonzept auf Teilflächen der Fl.-Nr. 197, Gemarkung Prächting:



Maßnahmenkonzept artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche (Quelle: M. Murrmann)

4.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die im FNP im Süden von Ebensfeld ursprünglich ausgewiesenen gewerblichen und gemischten Bauflächen wurden aufgrund der Lage im Überschwemmungsgebiet bereits mit der 11. FNP-Änderung zurückgenommen. Als Ersatz wurden die im Anschluss an das Gewerbegebiet Nord I gelegenen Flächen als Gewerbegebiet ausgewiesen.

Anderweitige Standorte wurden bereits im Zuge der 10. FNP-Änderung überprüft. Hierbei wurden keine vergleichbar geeigneten, ausreichend großen Flächen für gewerbliche Ansiedlungen gefunden. Mit der geplanten Ausweisung gewerblicher Bauflächen im Anschluss an vorhandene Gewerbeflächen wird eine Zersiedlung der Landschaft verhindert und Synergieeffekte durch die bereits vorhandenen günstigen infrastrukturellen Rahmenbedingungen genutzt.

Der Standort bietet neben der Anbindung an die östlich verlaufende Staatsstraße St 2197 auch einen guten Anschluss an die Autobahn A 73 (vgl. Kap. 2.1) und damit auch an den überregionalen Verkehr. Gebiete mit vergleichbar guter Verkehrsanbindung sind nicht vorhanden.

Variationen bieten sich nur geringfügig im Bereich der Freiflächengestaltung (z. B. bei der Anordnung von Gebäuden und Parkplätzen). Dadurch ergeben sich jedoch im Vergleich weder positiv noch negativ divergierende Auswirkungen auf Natur und Landschaft und auch keine mehr flächensparende Alternative.

5 BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN METHODIK UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN UND KENNTNISLÜCKEN

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ. Dabei werden üblicherweise drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB beschränken sich die obigen Ausführungen ausschließlich auf die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen.

Zur Durchführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung sowie für die Beurteilung der Eingriffsregelung und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wurden der Bayerische Leitfaden sowie die Vorgaben und Handlungsempfehlungen der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren und des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz verwendet.

Für die Bearbeitung der Umweltprüfung wurden als weiterführende Gutachten eine Baugrunduntersuchung (IB Gartiser, Germann & Piewak), eine Lärmberechnung (IB Goritzka Akustik) sowie Fauna-Kartierungen (Dipl.-Biologe K. Gees) und die Erstellung einer saP (Büro Opus) vergeben. Als Grundlage der Argumentationskette und des Bewertungsprozesses sowie als Datenquellen wurden Angaben anderer Fachplanungen (Flächennutzungsplan, Regionalplan, Biotopkartierung, Landschaftsentwicklungskonzept usw.) sowie eine Luftbilddauswertung und eine örtliche Bestandserfassung herangezogen.

Die Bewertung der Schutzgüter Boden und Wasser erfolgte auf der Grundlage der Geologischen Karte von Bayern (M 1:25.000, BayernAtlas^{PLUS}), den Ergebnissen des Baugrundgutachtens (Anhang 1 zur Begründung), der Bodenschätzungskarte (BayernAtlas^{PLUS}), mit Hilfe des Informationsdienstes „Überschwemmungsgefährdete Gebiete in Bayern“ des LfU, dem LEK "Oberfranken West", dem Hydraulik-Bericht der Sydro Consult GmbH (Anlage 3 zur Begründung) in Verbindung mit der Renaturierungsplanung des Büro Opus (Anlage 4 zur Begründung) sowie auf Grundlage örtlicher Erhebungen. Darüberhinausgehende Einschätzungen zum Schutzgut „Boden“ basieren auf allgemein gültigen Annahmen und Erfahrungswerten.

Im Hinblick auf die Bewertung der Schutzgüter Klima / Luft wurde das LEK und der Klimaatlas Bayern unter Einbeziehung örtlicher Einschätzungen herangezogen.

Der Betrachtung des Schutzgutes Mensch / Lärm bzw. Mensch / Erholung liegt die örtliche Bestandsaufnahme sowie die schalltechnische Untersuchung zugrunde.

Das Landschaftsbild wurde mit Hilfe des Flächennutzungsplans und des Regionalplans in Kombination mit der örtlichen Bestandsaufnahme und einer Luftbildauswertung bewertet.

Die Ausführungen zu den Schutzgütern Flora / Fauna basieren insbesondere auf der örtlichen Bestandsaufnahme in Kombination mit einer Luftbildauswertung, dem Fauna-Kartierbericht (s. Anlage 4), der saP (s. Anlage 5), dem LEK, der Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern (M 1:500.000, SEIBERT) in Abgleich mit der „Karte der Potenziellen Natürlichen Vegetation Deutschlands“ des Bundesamts für Naturschutz, dem Arten- und Biotopschutzprogramm und dem Bayerischen Fachinformationssystem Naturschutz (FIS-Natur-Online). Vorhandene Informationen bzw. Grundlagendaten aus dem Regionalplan wurden berücksichtigt.

Das Schutzgut Kulturgüter wurde nach einer örtlichen Bestandsaufnahme, nach Prüfung vorhandener Datengrundlagen des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege (Bayerischer Denkmal-Atlas) beurteilt.

6 MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Nach Abschluss der Arbeiten zur Errichtung des Baugebietes ist die Sicherung und Pflege der festgelegten Pflanz- und Grünflächen dauerhaft zu gewährleisten. Ausfälle von Gehölzen sind durch entsprechende Nachpflanzungen zu ersetzen. Die Pflege ist so lange zu sichern, bis die Pflanz- oder Grünflächen eigenständig überlebensfähig sind.

Die Maßnahmen auf der Ausgleichsfläche sind gemäß den formulierten Aufwertungszielen und -maßnahmen auszuführen. Ihre Entwicklung ist regelmäßig zu überprüfen. Für Extensivwiesen wird hierfür nach ca. 3 Jahren eine Kontrolle der Artendeckung empfohlen, welche dann alle 5 bis 10 Jahre wiederholt werden sollte. Für die Gehölze sollte nach ca. 5 bis 10 Jahren eine Sichtkontrolle erfolgen.

7 ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Der Bebauungsplan dient - vor dem Hintergrund vorliegender Anfragen für konkrete Gewerbeansiedlungen - einer Erweiterung des im Norden von Ebensfeld bestehenden Gewerbegebietes in Richtung Norden.

Für die Errichtung des Gewerbegebietes und der Verkehrsflächen sind bezogen auf die Schutzgüter insgesamt mittlere Eingriffe erforderlich. Dem stehen überwiegend geringe betriebsbedingte Auswirkungen gegenüber. Anlagenbedingt, das bedeutet dauerhaft, stellt das Baugebiet überwiegend eine mittlere Veränderung von Boden, Wasserhaushalt, Natur, Landschaft etc. dar.

Die Auswirkungen auf den Lebensraum für Tiere und Pflanzen werden unter Berücksichtigung des Ausgangszustandes und der überwiegend geringen Bedeutung für einen Lebensraumverbund einer mittleren Stufe zugeordnet.

Für das Schutzgut Klima / Luft sind die zu erwartenden Auswirkungen insgesamt als gering bis mittel einzustufen.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist in der Gesamtzusammenschau als mittel bis hoch zu bewerten. Für den Menschen ergeben sich hinsichtlich Lärm und Erholung voraussichtlich mittlere Auswirkungen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Boden verbleiben durch die geplante Überbauung unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen letztlich mittlere Auswirkungen.

Für das Grund- sowie das Oberflächenwasser sind nach Umsetzung der internen Minimierungsmaßnahmen geringe Auswirkungen zu erwarten.

Eine Betroffenheit von Kultur- und sonstigen Sachgütern ist nicht anzunehmen.

Wie dargestellt werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und Kompensation vorgesehen. Der Eingriff ist im Wesentlichen durch Flächenversiegelung bestimmt. Die Kompensation des Gesamteingriffs entsprechend dem Leitfaden zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung erfolgt durch interne und externe Ausgleichsflächen.

Die nachfolgende Tabelle fasst die beschriebenen Untersuchungsergebnisse zusammen:

| Schutzgut | baubedingte Auswirkungen | anlagebedingte Auswirkungen | betriebsbedingte Auswirkungen | Gesamtergebnis |
|---|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| Mensch | mittel | mittel | mittel | mittlere Auswirkungen |
| Flora / Fauna / biologische Vielfalt | mittel | mittel | gering | mittlere Auswirkungen |
| Boden / Fläche | mittel | mittel | gering | mittlere Auswirkungen |
| Wasser | gering | mittel | gering | geringe Auswirkungen |
| Klima / Luft | mittel | gering - mittel | gering | geringe - mittlere Auswirkungen |
| Landschaft | mittel | mittel - hoch | mittel | mittlere - hohe Auswirkungen |
| Kultur- und Sachgüter | nicht betroffen | nicht betroffen | nicht betroffen | nicht betroffen |

Aufgestellt:
Bamberg, den 27.04.2021
Ergänzt am 14.12.2021
Eb-21.004.6

Planungsgruppe S t r u n z
Ingenieurgesellschaft mbH
Kirschäckerstraße 39, 96052 Bamberg
☎ 0951 / 9 80 03 - 0



i. A. Ebner



Schönfelder

Anlagen

| | |
|----------|-------------------------------|
| Anlage 1 | Bestandsplan |
| Anlage 2 | Bewertungsplan |
| Anlage 3 | Eingriffs- und Ausgleichsplan |
| Anlage 4 | Kartierbericht Gees |
| Anlage 5 | saP mit Abschichtungstabelle |