

GEMEINDE REDNITZHEMBACH LANDKREIS ROTH

3. ÄNDERUNG UND ERWEITERUNG DES BEBAUUNGSPLANES MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN „GEWERBEGEBIET REDNITZHEMBACH SÜD II“

UMWELTBERICHT

STAND: VORENTWURF 30.11.2023





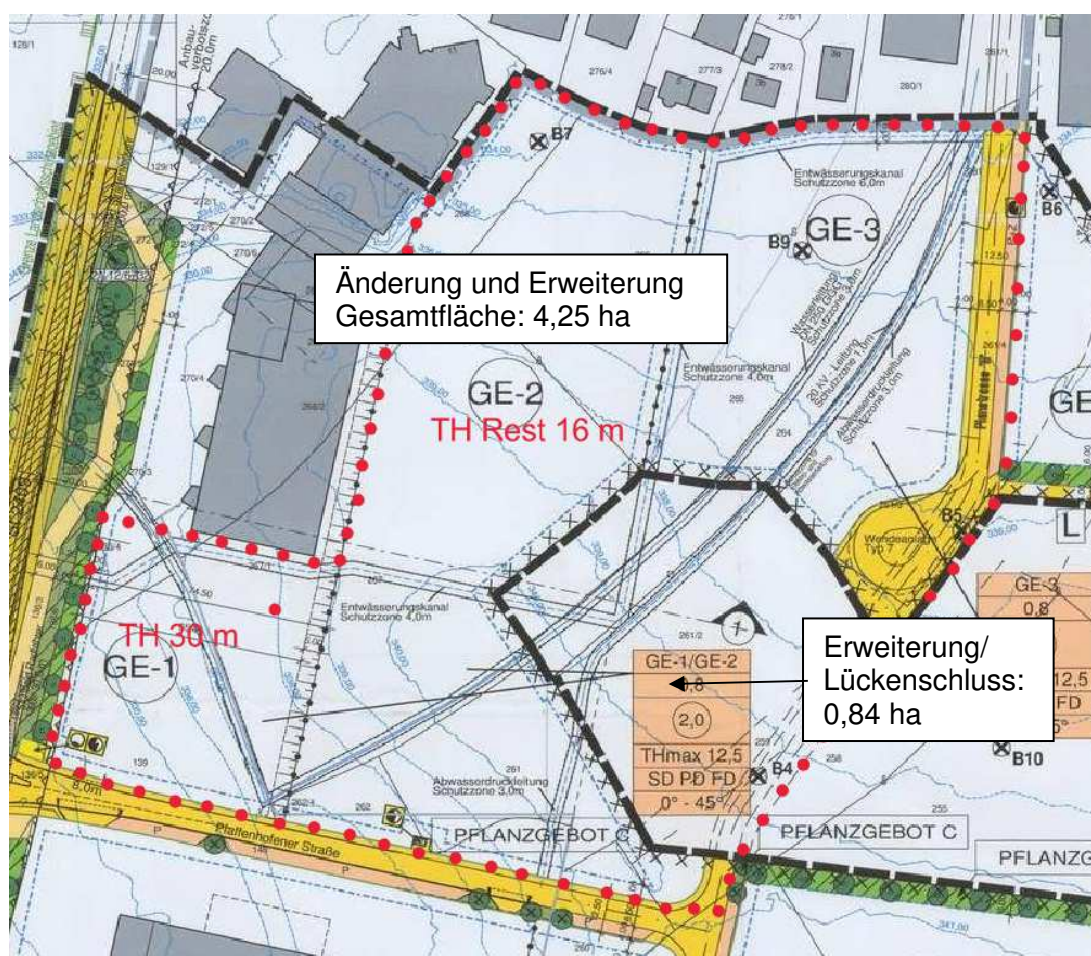
Inhalt

1	Anlass	3
2	Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele.....	3
3	Datengrundlagen	4
4	Übergeordnete Planungen und Umweltziele	5
5	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung der Planung.....	6
5.1	Schutzgut Boden	6
5.2	Schutzgut Luft / Klima.....	8
5.3	Schutzgut Wasser	8
5.4	Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	9
5.5	Landschaft / Landschaftsbild	11
5.6	Menschliche Gesundheit (Wohnen, Gesundheit, Freizeit und Erholung)	11
5.7	Kultur- und Sachgüter.....	12
5.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	12
6	Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung des Vorhabens	12
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich.....	12
8	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung/Ausgleich und Ersatz	14
9	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	14
10	Methodik der UP und Schwierigkeiten.....	15

1 Anlass

Im Rahmen der Bauleitplanung ist nach geltendem Baurecht auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht enthält Angaben zu den Schutzgütern und zu den umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Basierend auf der Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft sowie andere Schutzgüter geprüft und Aussagen zur Vermeidung bzw. zur Minimierung gemacht.

2 Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele



Ausschnitt aus 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans mit Umgriff der geplanten 3. Änderung und Erweiterung (rot punktiert).

Im Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II befinden sich einige Flächen, die derzeit noch nicht überplant sind. Geplant ist der Lückenschluss zwischen den bereits überplanten und teilweise bebauten Grundstücken im Nordosten des Gewerbegebietes. Weiterhin haben sich im Geltungsbereich der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans einige Änderungen durch Gewerbetreibende und Kaufinteressenten ergeben.



Die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen wird für den überwiegenden Teil des Änderungsbereichs mit einer Höhe von 12,5 m bzw. 16,0 m festgesetzt, bezogen auf das geplante Gelände. Im westlichen Teilbereich (Pfaffenhofener Str.) soll der konkreten Erweiterungsanfrage eines bereits ansässigen Gewerbebetriebs nachgekommen und eine maximale Wand-/Traufhöhe von 30,0 m zugelassen werden.

Ebenso haben sich durch die Weiterführung der Rother Straße als Anschluss an die Pfaffenhofener Straße, Ankäufe und daraus resultierende Vermessungen Änderungen im Planungsgebiet ergeben, die nun berücksichtigt werden sollen.

Der Bereich der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 4,25 ha, davon nimmt die Erweiterungsfläche 0,84 ha ein.

3 Datengrundlagen

Das Untersuchungsgebiet umfasst im Wesentlichen den Geltungsbereich des Bebauungsplanes unter teilweiser Einbeziehung der unmittelbar angrenzenden Nutzungen. Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgen verbal argumentativ auf der Basis der für das Gebiet bekannten Daten. Bezüglich der Eingriffs-/ Ausgleichsthematik orientiert sich die vorgenommene Bewertung des Bestands sowie der Neuplanung an dem vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herausgegebenen Leitfaden zum „Bauen im Einklang mit der Natur – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“. Zur Untersuchung der Schutzgüter und des Umweltzustandes im Planungsgebiet werden herangezogen

Allgemeine Datengrundlagen

- Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7)
- Flächennutzungsplan / Landschaftsplan der Gemeinde Rednitzhembach
- Amtliche Biotopkartierung (LfU)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
- Schutzgebietsverordnungen, LfU, BayernViewer, 2024

Gebietsbezogene Datengrundlagen

- Fachbeitrag spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz, Roth, Stand Juli 2020,
- Ergänzende Stellungnahme zur 3. Änderung und Erweiterung Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II Artenschutzrechtliche Belange, ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz, Roth, Stand 27.05.2024,
- Vorentwurf 3. Änderung des Bebauungsplans mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“,
- Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten / Geotechnischer Bericht, Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH, Pyrbaum, Stand 22.04.2020.

Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse

Ergebnisse der Behördenbeteiligung werden im Laufe des Verfahrens berücksichtigt.



4 Übergeordnete Planungen und Umweltziele

Die zu beachtenden Fachziele ergeben sich aus den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, dem Naturschutzgesetz, dem Immissionsschutzgesetz, dem Wassergesetz, aus dem Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7) sowie weiteren Fachplanungen wie dem Arten- und Biotopschutzprogramm, der amtlichen Biotopkartierung und dem Landschaftsplan der Gemeinde Rednitzhembach.

Im Arten und Biotopschutzprogramm sowie im Landschaftsplan der Gemeinde Rednitzhembach werden für den vorliegenden Änderungsbereich keine speziellen Zielaussagen formuliert.

❖ Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7)

Regionaler Grünzug

Im Regionalplan wird der westlich der Staatsstraße verlaufende Talraum der Rednitz als regionaler Grünzug ausgewiesen. Er durchläuft das Gemeindegebiet in Nord-Süd-Richtung.

Waldflächen

Durch die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes sind keine Waldrodungen innerhalb des Verdichtungsraumes erforderlich.

❖ Schutzgebiets- und sonstige Verordnungen

Im Änderungsbereich liegen keine Schutzgebiete bzw. geschützte Objekte gem. den geltenden Naturschutzgesetzen (§§ 23-30 BNatSchG). Es werden keine NATURA 2000-Gebiete beansprucht oder beeinträchtigt.

Überschwemmungsgebiete und Trinkwasserschutzgebiete befinden sich nicht im Änderungsbereich oder in unmittelbarer Nähe.

Die amtliche Biotopkartierung weist innerhalb des Planungsgebietes keine kartierten Biotope auf.

❖ Artenschutz / Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Die Gemeinde Rednitzhembach hat zur 2. Änderung und Erweiterung des Gewerbegebietes Rednitzhembach Süd II Dipl.-Biol. Georg Waeber, ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Roth beauftragt die artenschutzrechtlichen Belange abzuklären.

Das Gutachten erstreckt sich auch über den Bereich der 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes. Eine entsprechende Stellungnahme von Dipl.-Biol. Georg Waeber, ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Roth mit Stand 27.05.2024 liegt vor.

Das Gutachten mit Stand Juli 2020 wird in die Planung und den Umweltbericht eingearbeitet.

5 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung der Planung

Zur Erfassung der realen Natur- und Landschaftsausstattung wurde eine Bestandsaufnahme durchgeführt.

5.1 Schutzgut Boden

Der Änderungsbereich liegt in der geologischen Haupteinheit Sandsteinkeuper (ohne Feuerletten) - Sandstein-Tonstein-Wechselfolge mit Dolomitsteinlage; nach SO zunehmend Sandstein mit Chalcedonlagen.

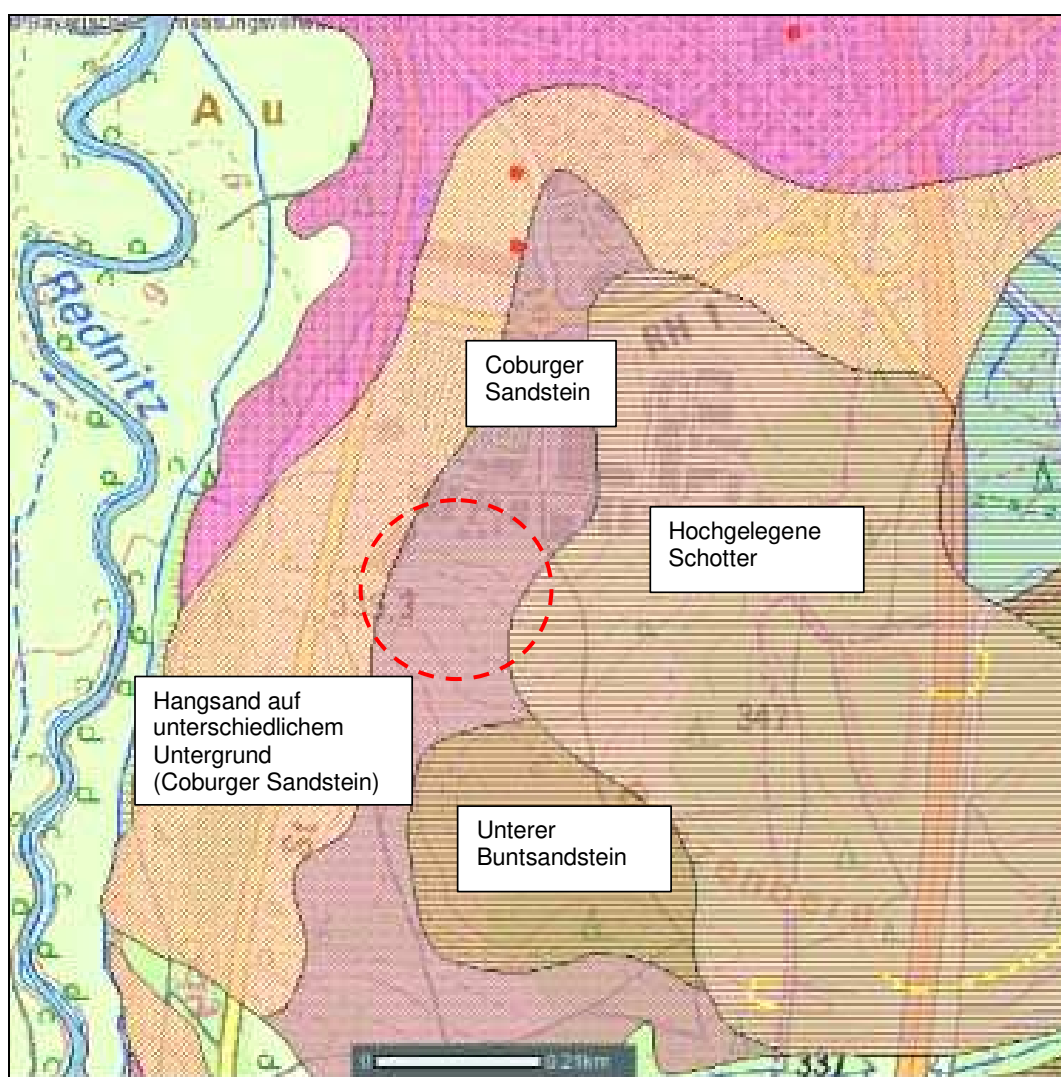


Abb.: Ausschnitt Geologische Karte (Original 1:25.000) mit Markierung des Änderungsbereichs (rot gestrichelt); Quelle Grundlage: <http://www.bis.bayern.de/bis>

Laut geologischer Karte steht im Änderungsbereich im Wesentlichen Coburger Sandstein (weißgraue Sandsteine und Wechsellagen von Letten und Sandstein) an.



Für die geplante Erweiterung wurde eine Baugrunduntersuchung und ein Baugrundgutachten / Geotechnischer Bericht durch das Geotechnikbüro Prof. Dr. Gründer GmbH, Pyrbaum, Stand 22.04.2020 erstellt.

Zusammenfassend wird im geotechnischen Bericht festgestellt, dass der Baugrund zunächst aus sandigem Material besteht, das unterschiedliche Feinanteile und somit unterschiedliche Bindigkeiten aufweist. In dieser Sandschicht sind bereichsweise auch tonige Zwischenschichten ausgebildet, die eine mindestens steife bis halbfeste Beschaffenheit aufweisen. Weiches Material wurde hier nicht festgestellt.

Die Sandschicht reicht bis 2,0 m / 4,7 m unter GOK. Bereichsweise werden die Sande von Tonen (steif - halbfest) unterlagert.

Zur Tiefe hin (d. h. unterhalb 2,7 m / 4,7 m) tritt auch felsartiges Material auf.

Wassermengen sind nur gering und als örtliche Stauwassermengen zu erwarten.

Hinsichtlich Verteilung der Cadmium-Konzentrationen gibt sich ein unübersichtliches Bild, insbesondere wenn man zusätzlich die Untersuchungsergebnisse aus früheren, benachbarten Baugrunduntersuchungen mit zur Beurteilung heranzieht.

So wird festgestellt, dass Cadmium-Konzentrationen mit einer Einstufung nach LAGA Z 2 für die Bodenarten Oberboden, umgelagertes Keupermaterial (Schluff - Sand) sowie Keuperton vorliegen. Eine etwas günstigere Einstufung nach LAGA Z 1.2 kann für die oberflächennahen Quartärsande vorgenommen werden. Von diesem Bild stark abweichend wurden lediglich in den Keupersanden keine bzw. nur sehr geringe Stoffgehalte festgestellt. Hier kann eine Einstufung nach LAGA Z 0 vorgenommen werden.

Bei Betrachtung der vorliegenden Analytik ergibt sich, dass die Cadmium-Konzentrationen in den oberflächennah (bis 1,7 m / 1,8 m unter GOK) liegenden Bodenbereichen höher sind als in den tiefer liegenden (unterhalb 1,7 m / 1,8 m unter GOK liegenden) Bodenschichten. Dies deckt sich jedoch nicht mit den Beobachtungen benachbarter Untersuchungen.

Somit muss davon ausgegangen werden, dass eine unübersichtliche, engräumig wechselnde und nicht bzw. nur bedingt materialgebundene Cadmium-Belastung im Feststoff in einer Größenordnung von bis zu Zuordnungsklasse Z 2 vorliegt.

Wie bereits geschildert und wie bereits bekannt, handelt es sich um geogen bedingte Stofferhöhungen, welche im Hinblick auf das Auslaugungsverhalten (Eluat) völlig unauffällig sind.

Um hohe Entsorgungskosten (Deponie) zu vermeiden, wird empfohlen, das Material ortsnahe, d.h. in Gebieten mit einer gleichwertigen geogen bedingten Cadmium-Hintergrundbelastung wieder einzubauen. Es gilt der Grundsatz „Gleiches zu Gleichem“. Diese Vorgehensweise ist vom Landesamt für Umwelt und von den Wasserwirtschaftsbehörden vorgesehen und wird i. d. R. mitgetragen.

Es wird empfohlen die zuständige Behörde (Landratsamt Roth, Sachgebiet Wasser-, Boden- und staatliches Abfallrecht nach fachlicher Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg) vor einer Wiederablagerung des Materials an dem Vorgang zu beteiligen, um eine entsprechende Genehmigung zu ersuchen.

Sollten hinsichtlich des Einbauorts Bedenken bestehen (z. B. hinsichtlich der dort vorhandenen geogenen Cadmium-Belastung oder dort möglicherweise vorliegenden Trinkwasserschutzzonen), so können ggf. ergänzende Untersuchungen am Ort des vorgesehenen Einbaus erforderlich werden.



Grundsätzlich wird im geotechnischen Bericht empfohlen, den Anfall und die Entsorgung von Bodenaushub so gering wie möglich zu halten.

Die Bodenbewegungen / Geländemodellierungen sind zu minimieren, damit möglichst wenig Bodenmaterial transportiert und entsorgt werden muss.

Mit dem Bodengutachter sind die Möglichkeiten und Zulässigkeiten abzustimmen, ob zum Wiedereinbau nicht geeignete Böden durch Bodenverbesserungen / Bodenstabilisierungen wieder einbaufähig sind.

Außerdem wird im Geotechnischen Bericht empfohlen im Zuge der Baumaßnahme ein Fachbüro zur Erstellung eines Entsorgungskonzepts beizuziehen.

Ein entsprechender Hinweis in der Satzung wurde aufgenommen.

Bodendenkmäler

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler innerhalb des Änderungsbereichs. Vorsorglich wird jedoch auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (Art. 8 DSchG) hingewiesen. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen.

Die Ertrags- und die Versickerungsleistung werden durch die Versiegelung nachhaltig verändert. Es ist von einer mittleren Bedeutung auszugehen.

5.2 Schutzgut Luft / Klima

Klimatische Vorbelastungen sind im Geltungsgebiet durch die Immissionen der Staatsstraße 2409, die Kreisstraße RH 1, das bestehende Gewerbegebiet und die östlich verlaufende Bundesstraße B2 gegeben.

Die Bewertung des Schutzgutes Klima / Luft umfasst die Leistungen des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Luftreinhaltung, der Frischluftregeneration (Staubfiltrierung) und des Klimaausgleiches (Temperaturminderung).

Bei den Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes handelt es überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen, die aktuell brachliegen.

Die Leistung der Offenflächen ist vor allem in der Produktion von Frischluft zu sehen.

Luftaustauschbahnen, wie z.B. der Talraum der Rednitz werden nicht beeinträchtigt. Der Planungsraum liegt im Randbereich des bestehenden Gewerbegebietes. Insgesamt ist durch die Erweiterung des Gewerbebestandes von einer geringen - mittleren Bedeutung für das Schutzgut auszugehen.

5.3 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Änderungsbereichs liegen keine Fließgewässer, Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete. Die Versickerungsleistungen sind aufgrund der Bodenbeschaffenheit uneinheitlich, teilweise gering. Im Rahmen der Untersuchungen des Baugrundgutachtens wurde Wasser in fünf Bohrlöchern zwischen 1,24 m und 2,54 m angetroffen.

Durch die geplante Überbauung wird das Niederschlagswasser der direkten Boden-/ Grundwasseranreicherung entzogen.

Die Flächen des Änderungsbereiches sind hinsichtlich ihrer Bedeutung für das Schutzgut Wasser als mittel einzustufen.

5.4 Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

Reale Vegetation

Der Bereich der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von 4,25 ha, davon nimmt die Erweiterungsfläche 0,84 ha ein, auf 3,41 ha gibt es ein bestehendes Baurecht.

Die reale Natur- und Landschaftsausstattung der Erweiterungsfläche des Bebauungsplanes mit einer Flächengröße von 0,84 ha wird durch Ackerflächen (A11) eingenommen, die aktuell größtenteils brachliegen (A2). Am östlichen Rand der Erweiterung befinden sich Erdablagerungen (Zwischenlagerung Aushub), die Flächen weisen zwischenzeitlich eine Spontanvegetation auf (K11 artenarme Säume und Staudenfluren).

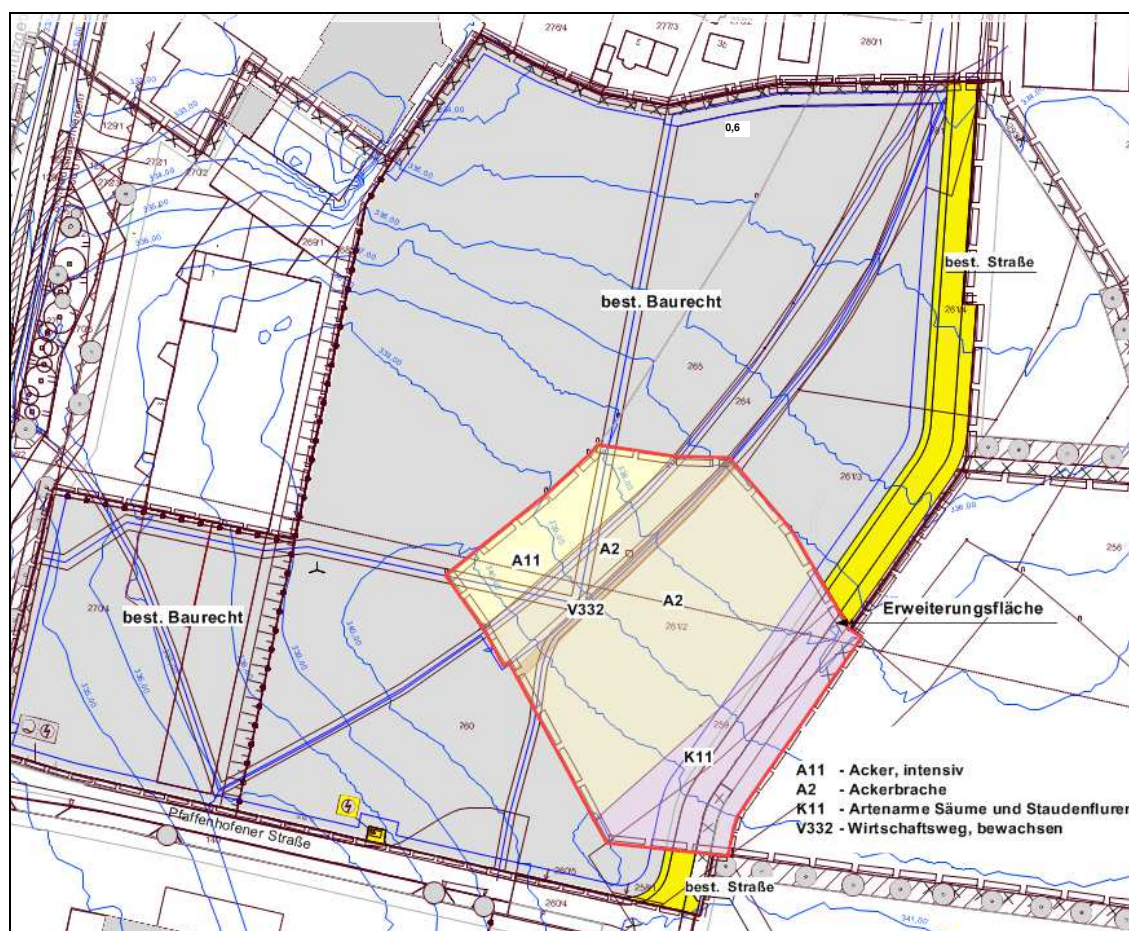


Abb.: Bestandssituation, unmaßstäblich (Original M 1:1.000)

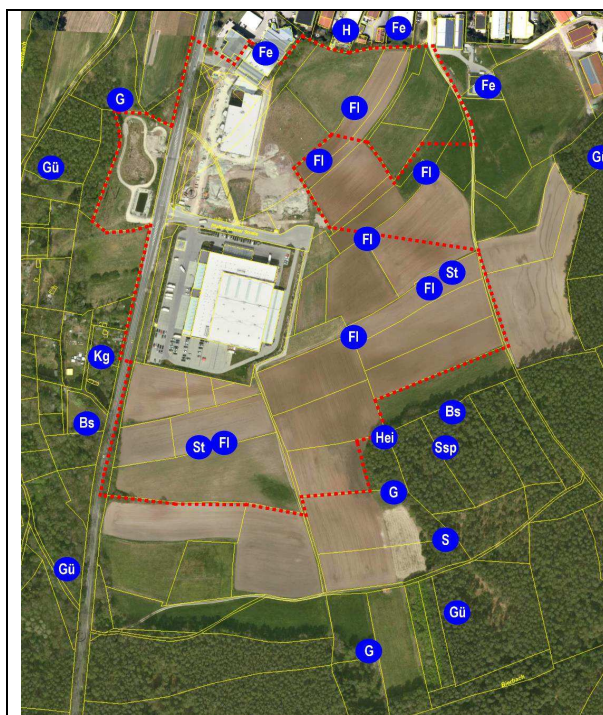
Faunistische Vorkommen

Die Gemeinde Rednitzhembach hat zur 2. Änderung und Erweiterung des Gewerbegebietes Rednitzhembach Süd II Dipl.-Biol. Georg Waeber, ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Roth beauftragt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen.

Das Gutachten mit Stand Juli 2020 liegt vor und wird in die Planung und den Umweltbericht eingearbeitet. Im Zuge dessen wurde auch die derzeit anstehende Erweiterung des Gewerbegebietes untersucht und bereits beachtet.

Eine ergänzende Stellungnahme von Dipl.-Biol. Georg Waeber, ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Roth mit Stand 27.05.2024 liegt vor und wird an nachfolgend zitiert:

„Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) (ÖFA 2020) zur 2. Änderung und Erweiterung des Gewerbegebietes Rednitzhembach Süd II wurde der Bereich des "Lückenschlusses" der 3. Änderung auf artenschutzrechtliche Betroffenheiten mit untersucht.



- Bs: Buntspecht
- Fe: Feldsperling
- Fl: Feldlerche
- G: Goldammer
- Gü: Grünspecht
- H: Haussperling
- Hei: Heidelerche
- Kg: Klappergrasmücke
- S: Star
- Ssp: Schwarzspecht
- St: Wiesenschafstelze

Abb: Abb15 aus saP, Dipl.-Biol. Georg Waeber, ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz, Roth, 2020

Wie Abbildung 15 auf Seite 22 der saP zeigt, wurden in diesem zwei Feldlerchenreviere festgestellt, von denen bereits das westliche aufgrund der Grenzüberlappung dem Bereich der 2. Änderung zugerechnet wurde. Das zweite Feldlerchenrevier lag im Bereich der hier betrachteten 3. Änderung. Bezüglich der artenschutzrechtlichen Betroffenheit wurde in der saP festgestellt, dass alle sieben im Jahr 2020 nachgewiesenen Feldlerchenreviere im Untersuchungsraum bereits durch die Realisierung der 2. B-Plan-Änderung verloren gehen würden, da die verbleibenden Feldflur-Räume für die Art nicht mehr als Bruthabitat geeignet sind: Es existieren keine Restflächen mehr mit für die Feldlerche ausreichenden Abständen zu vergrämenden Vertikalstrukturen



(Hallen, Gehölze, Wald) und weiteren störenden Elementen (Straße, Verkehr, Beleuchtung, Lärm).

Daher ist der Verlust von sieben Feldlerchenrevieren bereits in der saP zur 2. Änderung berücksichtigt und mit CEF-Ausgleichsmaßnahmen belegt worden (saP, Kap. 3.2, Seite 14 und Kap. 4.2, Seite 23). Weitere artenschutzrechtliche Betroffenheiten sind im Bereich der 3. Änderung nicht gegeben.“

Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind für die 3. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes nachfolgende Maßnahmen zu beachten:

- **V1:** Gehölzbeseitigungen dürfen nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) erfolgen.
- **V2:** Die Baufeldräumung auf den Ackerflächen, Brachen und Wiesen sollte zwischen September und Februar außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis August) durchgeführt werden.

5.5 Landschaft / Landschaftsbild

Objektive Kriterien bei der Beurteilung des Landschaftsbildes sind die naturräumliche und kulturhistorisch gewachsene Charakteristik eines Raumes sowie die Vielfalt und die Naturnähe einer Landschaft. Unter dem Orts- und Landschaftsbild werden alle optisch und sinnlich wahrnehmbaren Ausprägungen von Natur und Landschaft verstanden, darunter auch Kriterien wie Erreichbarkeit, Erschließung, Attraktivität, Aussicht und klimatische Faktoren.

Der Änderungs- und Erweiterungsbereich wird im Wesentlichen durch die bereits bestehenden gewerblichen Nutzflächen und die Erschließung geprägt.

Als Vorbelastungen sind in die Landschaft eingebrachte nicht naturraumtypische Einrichtungen, wie die Staatsstraße 2409, die Bundesstraße B2 sowie das bestehende Gewerbegebiet zu werten.

Die geplante Bebauung hat eine Höhenentwicklung von 12,5 m Traufhöhe im Norden des Gewerbegebietes und an der Staatsstraße. Nach Süden werden an der Staatsstraße 17,0 m und im Südosten 30,0 m Traufhöhe erreicht.

Die Bebauung wird von Westen einsehbar sein, die parallel zur Staatsstraße vorgesehenen grünordnerischen Festsetzungen/Maßnahmen zum Erhalt bestehender markanter Baum- und Gehölzbestände und Pflanzgebote (außerhalb des Änderungsbereichs) können einer negativen Wirkung am Ortseingang von Rednitzhembach jedoch entgegenwirken. Im Norden bzw. Osten grenzen Waldflächen an, so dass keine negative Fernwirkung zu erwarten ist.

Der Geltungsbereich ist in seiner Bedeutung bezüglich des Schutzgutes Landschaft / Landschaftsbild insgesamt als mittel einzustufen.

5.6 Menschliche Gesundheit (Wohnen, Gesundheit, Freizeit und Erholung)

Im unmittelbaren Umfeld der Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes befinden sich keine schutzbedürftigen Bebauungen, so dass in Bezug auf das Schutzgut Wohnen / menschliche Gesundheit keine Beeinträchtigungen oder Konflikte zu erwarten



sind. Durch die verkehrsgünstige Lage kann eine zusätzliche verkehrliche Belastung im Ortsbereich vermieden werden.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine Wanderwege, die bestehenden Feldwege stellen jedoch eine gute Möglichkeit für Feld- und Waldspaziergänge dar.

Die Bedeutung der Erweiterung für das Schutzgut ist als gering einzustufen.

5.7 Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet befinden sich keine speziellen Kultur- und Sachgüter, jedoch gehört die offene Landschaft mit ihrer Bewirtschaftung und den Kleinstrukturen sowie die anschließenden Wälder zur menschlichen Kultur und prägen die menschliche Kultur positiv. Hinweise auf Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

5.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Oberflächenversiegelung beeinflusst in unterschiedlichster Weise die vorhandene landschaftliche Ausstattung. Die vielfältigen Funktionen des Bodens (Filter, Speicher, Puffer) gehen verloren, die Grundwasserneubildungsrate wird vermindert und der Oberflächenwasserabfluss erhöht. Durch die geplante Überbauung wird das Niederschlagswasser der direkten Boden- bzw. Grundwasseranreicherung entzogen. Die kleinklimatischen Verhältnisse (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) verändern sich, da kaltluftproduzierende und klimaausgleichende Flächen in wärmespeichernde Flächen umgewandelt werden.

Durch die Überbauung gehen ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen verloren. Auch das Orts- und Landschaftsbild wird sich nochmals geringfügig verändern.

6 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung des Vorhabens

Davon ausgehend, dass innerhalb des Geltungsbereiches die Landwirtschaft mit der derzeit vorherrschenden Bewirtschaftungsintensität erhalten wird, ergeben sich in Bezug auf den ökologischen Zustand der Flächen kurz- bis mittelfristig keine Veränderungen.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffs werden auf der Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplanes festgesetzt. Dabei ist zu prüfen, ob das Planungsziel mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft erreicht werden kann.

Hierbei sind auch die Belange des Artenschutzes zu beachten. Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz, Roth (Juli 2020) und daraus resultierende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich werden eingearbeitet.

Schutzgutbezogen tragen folgende Maßnahmen / Festsetzungen zur Vermeidung bzw. Minimierung des Eingriffs bei:



Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

- Die Baufeldräumung sowie Gehölzbeseitigungen erfolgen zwischen Oktober und
- Einfriedungen sind mit einem freien Durchgang für Kleintiere in einer Höhe von 10 cm auszuführen.
- Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung wird empfohlen vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischem Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden. Künstliche Lichtquellen sollen kein kaltweißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittieren. Ein erhöhter Anteil von langen Wellenlängen im Lichtspektrum (Rotlichtanteil) ist vorteilhaft.

Schutzgut Wasser:

- Die Regenwasserrückhaltung durch Verdunstung bzw. geringfügige Versickerung auf den Privatgrundstücken.
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für private PKW-Parkplätze als Beitrag zur Reduktion des erhöhten Abflusses.
- Unbelastete Dachflächen- und Niederschlagswässer werden über einen Trennkanaal abgeleitet. Die Sammlung des Niederschlagswassers erfolgt auf der westlich der Staatsstraße 2409 ausgebildeten Fläche zur Wasserrückhaltung. Die gedroselte Einleitung erfolgt in den nächsten Vorfluter (Rednitz).
- Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind grundsätzlich durch eine extensive Dachbegrünung zu begrünen (ausgenommen sind technische Einrichtungen, Nebenanlagen von weniger als 30 m² Dachfläche, Belichtungsflächen und Flächen für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie).

Schutzgut Boden:

- Flächensparende Erschließung und Nutzung vorhandener infrastruktureller Einrichtungen durch den Lückenschluss.
- Bei baulichen und sonstigen Veränderungen des Geländes ist die belebte Oberbodenschicht so zu schützen, dass seine ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Hierzu ist die Oberbodenschicht abzuheben und in geeigneten Mieten zwischenzulagern, sofern er nicht sofort an anderer Stelle Verwendung findet.
- In einer Baugrunduntersuchung wurde festgestellt, dass eine unübersichtliche, engräumig wechselnde und nicht bzw. nur bedingt materialgebundene Cadmium-Belastung im Boden des Geltungsbereichs vorliegt. Es wird deshalb empfohlen, den Anfall und die Entsorgung von Bodenaushub so gering wie möglich zu halten und das Material ortsnahe, d.h. in Gebieten mit einer gleichwertigen geogen bedingten Cadmium-Hintergrundbelastung wieder einzubauen. Außerdem wird empfohlen im Zuge der Baumaßnahme ein Fachbüro zur Erstellung eines Entsorgungskonzepts bei zu ziehen und die zuständige Behörde (Landratsamt Roth, Sachgebiet Wasser-, Boden- und staatliches Abfallrecht nach fachlicher Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg) vor einer Wiederablagerung des Materials an dem Vorgang zu beteiligen und um eine entsprechende Genehmigung zu ersuchen. Die Bohr- und Sondierungspunkte des Bodengutachtens sind im Planblatt gekennzeichnet. In der Satzung wurde der Hinweis aufgenommen.



Schutzgut Klima / Luft:

- Festsetzungen zur Bepflanzung und Oberflächenbefestigung wirken sich positiv auf das Mikroklima aus;
- Festsetzung von Grünflächen mit Pflanzgeboten und Pflanzflächen auf den Parzellen
- Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind grundsätzlich durch eine extensive Dachbegrünung zu begrünen (ausgenommen sind technische Einrichtungen, Nebenanlagen von weniger als 30 m² Dachfläche, Belichtungsflächen und Flächen für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie). Die Mindestdicke der Vegetationstragschicht muss mindestens 8 cm betragen.
- Solaranlagen (Thermische Solarkollektoren sowie Photovoltaikmodule auf der Dachfläche) sind bei allen Dachformen zulässig.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

- Festsetzungen zur Ein- und Durchgrünung sowie Mindestpflanzgebot.
- Erhalt markanter Baumhecken (Biotope) parallel zur Staatsstraße (außerhalb des Änderungsbereichs)

Schutzgut menschliche Gesundheit

- Standortwahl
- Wegeverbindungen zwischen Siedlung und freier Landschaft sind gewährleistet.

8 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung/Ausgleich und Ersatz

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung sowie die Ermittlung des Ausgleichserfordernisses und Nachweis der Ausgleichsflächen erfolgt in der Begründung zur 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes in den Kapiteln 10 und 11.

9 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der vorliegenden Änderungs-/Erweiterungsplanung wird eine Lücke zwischen dem bereits bebauten und überplanten Gewerbegebietsflächen geschlossen, da die dazwischenliegenden Flächen erworben werden konnten.

Der gewählte Standort kann die bestehende Infrastruktur und die günstigen Standortvoraussetzungen nutzen:

- ❖ verkehrsgünstige Lage durch Anschluss an die Staatsstraße 2409, die Kreisstraße RH 1 und die unmittelbare Anschlussmöglichkeit an die B2.
- ❖ durch die Nähe und die guten Anschlussmöglichkeiten an das überörtliche Verkehrsnetz können innerörtliche verkehrliche Belastungen vermieden werden.
- ❖ Es sind keine immissionsschutztechnischen Konflikte zu schützenden Wohnbauten zu erwarten.
- ❖ Der Standort verfügt über eine gute ausbaufähige infrastrukturelle Ausstattung.
- ❖ Der Eingriff in ökologisch hochwertige Lebensräume kann weitestgehend vermieden bzw. ausgeglichen werden.
- ❖ Die Integration in das Orts- und Landschaftsbild kann gewährleistet werden.
- ❖ Durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und die Bereitstellung von Ausgleichsflächen kann der Eingriff ausgeglichen werden.



10 Methodik der UP und Schwierigkeiten

Zur Anwendung kommen verbal - argumentative Bewertungs- und Prognoseverfahren. Abschließend erfolgt eine Gesamteinschätzung der Umweltauswirkungen des geplanten Vorhabens.

Die einzelnen Punkte werden im Laufe des Verfahrens präzisiert und ergänzt.

Aufgestellt,

Büchenbach

Bernadette Baumgartner
Landschaftsarchitektin

Kiefernweg 26
91186 Büchenbach
Tel.: 09171 / 895 48 46
E-Mail: be-baumgartner@t-online.de