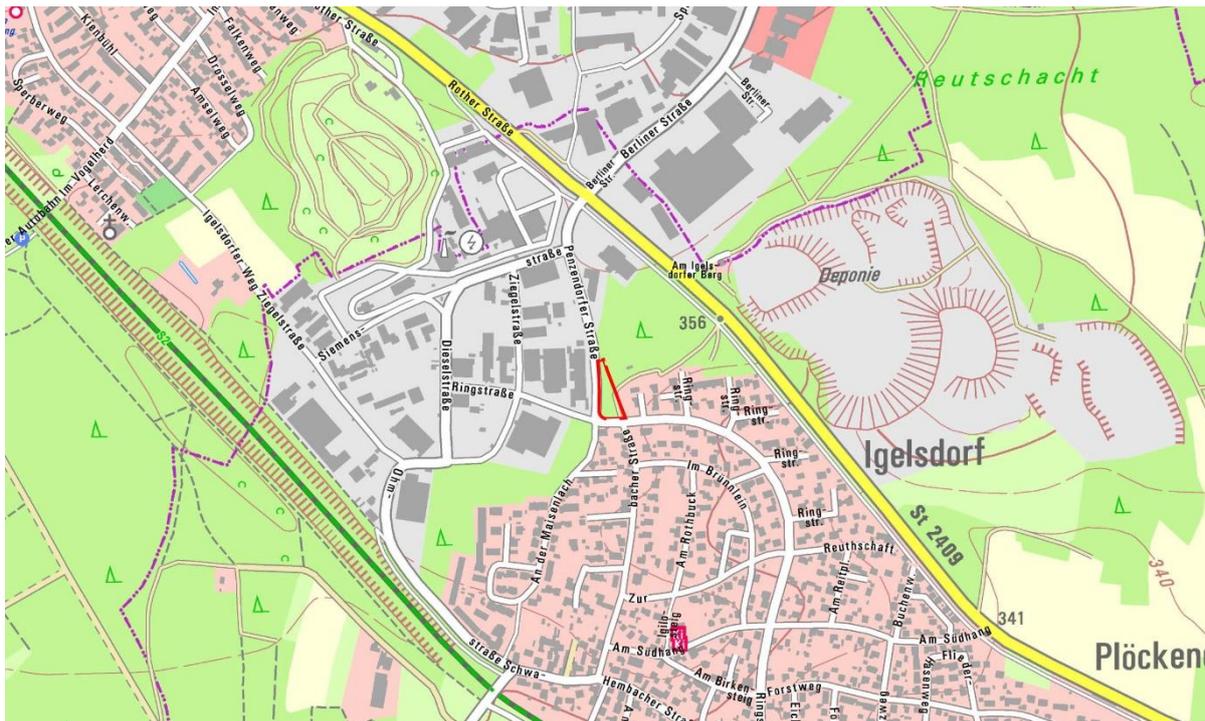




Gemeinde Rednitzhembach Landkreis Roth

Bebauungsplan "Penzendorfer Str./Ecke Ringstraße" mit integriertem Grünordnungsplan

Begründung mit Umweltbericht



Vorentwurf vom 09.06.2021

TB | MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Gemeinde Rednitzhembach
vertreten durch
den 1. Bürgermeister Jürgen Spahl

Rathausplatz 1
91126 Rednitzhembach

Planverfasser: **TB | MARKERT**
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:
Peter Markert, Stadtplaner und Landschaftsarchitekt
Matthias Fleischhauer, Stadtplaner
Adrian Merdes, Stadtplaner
Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de
www.tb-markert.de

Bearbeitung: Matthias Fleischhauer
Stadtplaner

Aline Schnee
B. Eng. Landschaftsarchitektur

Malte Reimann
M. Sc. Raumplanung

Planstand Vorentwurf vom 09.06.2021

Nürnberg, 09.06.2021
TB | MARKERT

Rednitzhembach,
Gemeinde Rednitzhembach

Matthias Fleischhauer
Stadtplaner

Jürgen Spahl
1. Bürgermeister

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	5
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke	5
A.3	Ausgangssituation	5
A.4	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	6
A.4.1	Übergeordnete Planungen	6
A.4.2	Baurecht, Rechtskräftiger Bebauungsplan	9
A.4.3	Naturschutzrecht	10
A.4.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	10
A.4.5	Wasserhaushalt	10
A.4.6	Immissionsschutz	10
A.4.7	Denkmalschutz	10
A.5	Planinhalt	11
A.5.1	Räumlicher Geltungsbereich	11
A.5.2	Art der baulichen Nutzung	11
A.5.3	Maß der baulichen Nutzung	11
A.5.4	Überbaubare Grundstücksflächen	11
A.5.5	Grünordnung	12
A.5.6	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	14
A.5.7	Immissionsschutz	16
A.5.8	Örtliche Bauvorschriften	16
A.5.9	Erschließung, Ver- und Entsorgung	16
A.5.10	Flächenbilanz	17
B	Umweltbericht	18
B.1	Einleitung	18
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	18
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	19
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	22
B.2.1	Schutzgut Fläche	22
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	22
B.2.3	Schutzgut Boden	23
B.2.4	Schutzgut Wasser	23
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	23
B.2.6	Schutzgut Landschaft	24

B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	24
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	24
B.2.9	Wechselwirkungen	24
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	24
B.3.1	Wirkfaktoren	24
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	25
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	25
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	26
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	26
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	27
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	27
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	27
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	28
B.3.10	Wechselwirkungen	28
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	30
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	30
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	30
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	30
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	31
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	31
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	32
B.5.3	Waldrechtlicher Ausgleich	33
B.5.4	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	33
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	33
B.7	Zusätzliche Angaben	33
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	33
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	34
B.7.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	34
B.7.4	Referenzliste mit Quellen	34
B.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	35
C	Rechtsgrundlagen	37
D	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	37
E	Verzeichnis der Anlagen	38

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

In den vergangenen Jahren wurde die Gemeinde Rednitzhembach wiederholt mit Bauabsichten für eine bestehende Brachfläche im Ortsteil Igelsdorf an der Nahtstelle zwischen dem Baugebiet Igelsdorf 1a und Gewerbegebiet Nord konfrontiert.

Jüngste Planungen eines Investors für die Errichtung eines Hotels mit Wohnungen hat der Gemeinderat zum Anlass genommen, einen Bebauungsplan für diese Fläche aufzustellen. Die Planungsabsicht wurde als geeignete Nutzung für einen Lückenschluss zwischen gewerblicher Nutzung im Westen und Wohnnutzung im Osten erachtet.

Das Plangebiet wird im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 1a Igelsdorf als Fläche für Forstwirtschaft dargestellt. Um vorliegend eine Bebauung zu ermöglichen, wird daher eine Änderung des Bebauungsplans bzw. die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

A.2 Ziele und Zwecke

Wesentliches Ziel der Planung ist die Ermöglichung einer Bebauung auf einer Brachfläche. Hierbei soll eine Nutzung ermöglicht werden, die zwischen emittierender Nutzung im Westen und schutzbedürftiger Wohnbebauung im Osten vermittelt.

Der Übergang zwischen der bestehenden Wohnbebauung und dem angrenzenden Gewerbegebiet soll durch die Planung verträglich gestaltet werden.

A.3 Ausgangssituation

Das ansatzweise dreieckige Plangebiet liegt im Nordwesten des Gemeindegebiets Rednitzhembachs, im Ortsteil Igelsdorf. Begrenzt wird das Plangebiet durch die Penzendorfer Straße im Westen und die Ringstraße im Süden. Im Osten grenzt das Plangebiet an das Baugebiet Igelsdorf 1a an. Im Norden bildet ein Wald die Grenze zum Plangebiet.

Der Planungsumgriff umfasst eine Fläche von ca. 2.278 m². Das Plangebiet stellt sich als Brachfläche mit vereinzelt Gehölzen da. Die Grundstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde.

Westlich der Penzendorfer Straße liegt das Gewerbegebiet Rednitzhembach Nord, südlich der Ringstraße grenzt, wie im Osten, ein Wohngebiet an.

Kampfmittel oder Altlasten sind nicht bekannt.

A.4 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.4.1 Übergeordnete Planungen

A.4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020 (LEP)

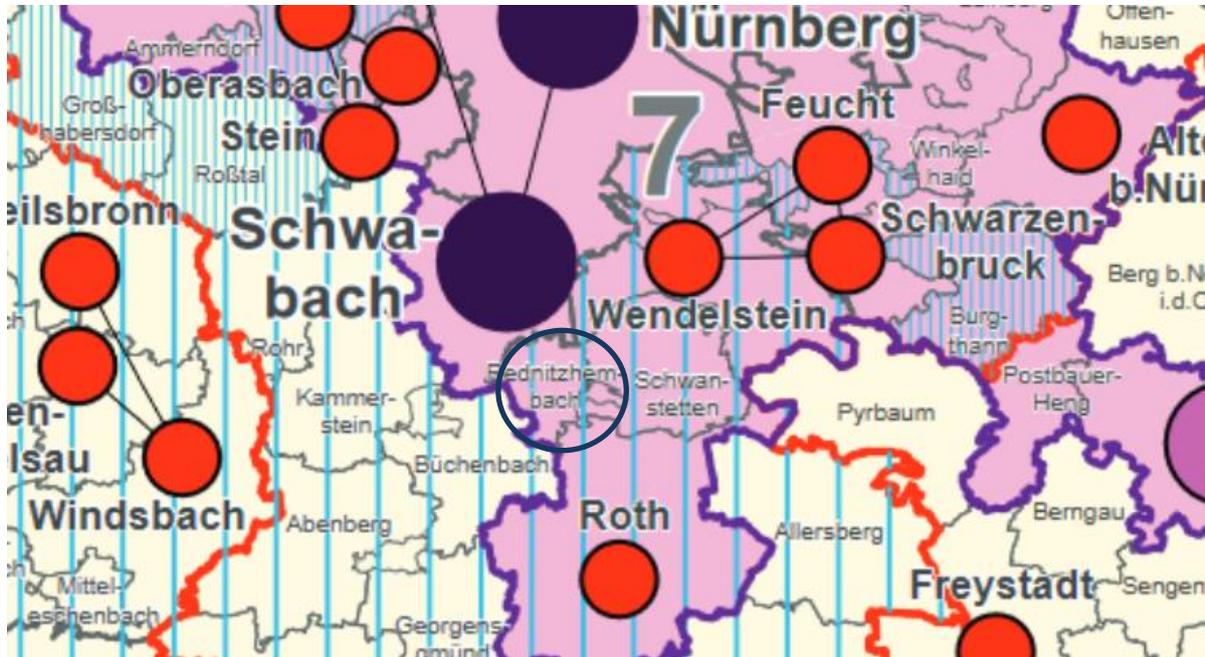


Abbildung 1: Anhang 2 Strukturkarte (LEP) Stand 2020

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP:

Der Grundsatz 3.1 des LEP besagt, dass die Ausweisung von Bauflächen an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter der besonderen Berücksichtigung des Demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden soll. Das Ziel des Punktes 3.2 Innenentwicklung vor Außenentwicklung lautet, die in Siedlungsgebieten vorhandenen Innenentwicklungspotenziale vorrangig zu nutzen, Ausnahmen sind dann möglich, wenn in der Innenentwicklung keine Potenziale zur Verfügung stehen. Punkt 3.3 des LEP formuliert den Grundsatz des Anbindegebotes, hierbei gilt es eine Zersiedlung der Landschaft zu vermeiden und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur zu vermeiden. Das Ziel besteht darin die neuen Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

Der Grundsatz 5.4.1 des LEP beinhaltet die Erhaltung von Land- und forstwirtschaftlich genutzten Gebieten, insbesondere sollen hochwertige Böden nur im unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

A.4.1.2 Regionalplan Region Nürnberg (Region 7)

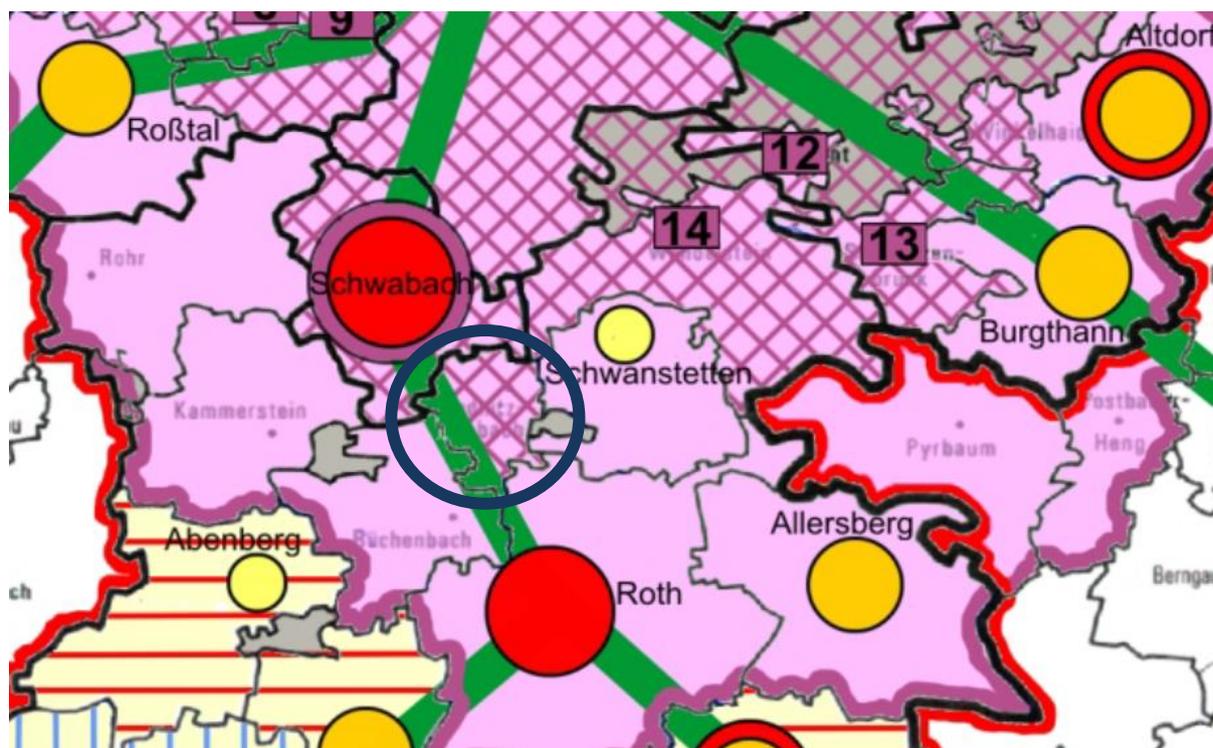


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung Rednitzhembach

Der zu berücksichtigende Regionalplan „Region Nürnberg“ vom 1. Juli 1988 mit seinen insgesamt 21 verbindlichen Änderungen (Stand: 20.04.2021), stellt das Gemeindegebiet Rednitzhembach als Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum um die drei Oberzentren Nürnberg, Fürth und Erlangen dar.

- 1 Grundlagen und Herausforderungen der Entwicklung in der Region Nürnberg
 - 1.1 Die herausragende Bedeutung der Region Nürnberg innerhalb Bayerns, Deutschlands und Europas soll auch im Interesse einer ausgewogenen Entwicklung des Freistaates Bayern weiter gestärkt werden.
 - 1.2 Die Attraktivität und Konkurrenzfähigkeit sowie das Erscheinungsbild der Region gegenüber anderen Regionen mit Verdichtungsräumen sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Dazu sollen insbesondere die zentrale europäische Verkehrslage der Region weiter aufgewertet und die sich aus der günstigen Verkehrslage ergebenden Standortvorteile für die Entwicklung der Region besser nutzbar gemacht werden.
 - 1.5 Die insbesondere vom großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen ausgehenden Entwicklungsimpulse sollen im Interesse der Entwicklung der Region und Nordbayerns gesichert und gestärkt werden.
 - 1.6 Die natürlichen Lebensgrundlagen, die landschaftliche Schönheit und Vielfalt sowie das reiche Kulturerbe sollen bei der Entwicklung der Region gesichert werden. Die

wirtschaftliche, siedlungsmäßige und infrastrukturelle Entwicklung soll unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit erfolgen.

2 Raumstruktur

2.1 Raumstrukturelles Leitbild

2.1.1 Die Region Nürnberg soll so entwickelt werden, dass [...] sich die wesentlichen Funktionen in den einzelnen Teilräumen möglichst gegenseitig ergänzen und fördern.

3 Siedlungswesen

3.1 Siedlungsstruktur

3.1.1 In der Region soll die polyzentrale Siedlungsstruktur erhalten werden.

3.1.2 Die Siedlungstätigkeit soll sich in der Regel in allen Gemeinden im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen.

3.1.4 Bei der Siedlungstätigkeit soll auf das Landschaftsbild und die Belastbarkeit des Naturhaushalts Rücksicht genommen werden. [...]

3.2 Wohnungswesen

3.2.2 Mit der Neuerrichtung von Wohnungen soll auf eine Verbesserung der Wohnungsversorgung, insbesondere im Bereich des gemeinsamen Oberzentrums Nürnberg/Fürth/Erlangen [...], hingewirkt werden.

3.2.3 Der Wohnungsbestand soll, insbesondere in der engeren Verdichtungszone im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen, in seinem Umfang möglichst erhalten werden.

6 Energieversorgung

6.1 Um- und Ausbau der Energieinfrastruktur

6.1.3 Gasversorgung

Es ist anzustreben, die Gasversorgung innerhalb der Region durch die Erweiterung des Gasverteilungsnetzes sicherzustellen. (G)

6.2.2 Sonnenenergie

6.2.2.1 Die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung sollen innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden. (Z)

6.2.2.2 Es ist anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann. (G)

7 Freiraumstruktur

7.1.4 Pflege und Entwicklung der Landschaft

7.1.4.1 Gestaltungs-, Pflege- und Sanierungsmaßnahmen im Siedlungsbereich

In innerörtlichen und ortsnahen Bereichen, insbesondere der zentralen Orte, ist die Erhaltung und Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen - einschließlich wertvoller Baumbestände - sowie die Entwicklung neuer Grünflächen unter Berücksichtigung natürlicher Landschaftsstrukturen anzustreben. (G)

A.4.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach stellt das Plangebiet als Fläche für die Aufforstung dar. Um die Entwicklung eines Bebauungsplans aus dem Flächennutzungsplan zu ermöglichen muss dieser geändert werden, dies erfolgt hierbei im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach

A.4.2 Baurecht, Rechtskräftiger Bebauungsplan

Für das Plangebiet besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan 1a „Ilgeldorf“. In der Vergangenheit wurden 33 Änderungen vorgenommen. Aktuell liegt für die 34. Änderung ein Aufstellungsbeschluss vor. Das Plangebiet war weder in den vorangegangenen noch in der aktuellen Änderung betroffen. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt für das Plangebiet eine von der Bebauung freizuhaltende Fläche – Forstwirtschaft fest.

A.4.3 Naturschutzrecht

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - "Südliches Mittelfränkisches Becken westlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Spalter Hügelland, Abenberger Hügelland und Heidenberg" (LSG West)". Weitere nach nationalem oder europäischem Recht geschützte Gebiete befinden sich nicht im Plangebiet und dessen Umgebung.

A.4.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Im Juni 2021 wurde das Büro ÖFA mit der Erarbeitung einer artenschutzrechtlichen Stellungnahme (Relevanzprüfung) beauftragt, diese ist der Begründung als Anlage beigefügt.

Im Zuge dieser artenschutzrechtlichen Prüfung wurde keine Betroffenheiten von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten festgestellt.

A.4.4.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Die folgenden Maßnahmen sind zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG notwendig:

- Gehölzbeseitigungen dürfen diese nur von Oktober bis Februar, außerhalb der Vogelbrutzeit (März - September) erfolgen.

A.4.5 Wasserhaushalt

Im Geltungsbereich und der näheren Umgebung befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete und keine Hochwassergefahrenflächen.

A.4.6 Immissionsschutz

Auf das Plangebiet wirken Verkehrslärmemissionen der Penzendorfer Straße und der Ringstraße ein. Gewerbelärmemissionen die auf das Plangebiet einwirken werden durch das westlich gelegene Gewerbegebiet hervorgerufen. Aktuell gehen von dem Plangebiet (Brachfläche mit vereinzelt Gehölzstrukturen) keine Emissionen aus.

A.4.7 Denkmalschutz

Bodendenkmäler sind nicht bekannt.

Auf die Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder an die Untere Denkmalschutzbehörde nach Art. 8 Abs. 1 und 2. BayDSchG wird hingewiesen:

- Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.

- Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

A.5 Planinhalt

A.5.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 666/1 und 666/23, Gemarkung Walpersdorf sowie Teilflächen des Grundstücks Flst.-Nr. 669/4, Gemarkung Walpersdorf und umfasst eine Fläche von ca. 2.278 m².

A.5.2 Art der baulichen Nutzung

Festgesetzt wird ein Mischgebiet (MI) gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 und 3 BauNVO. Innerhalb dieses Mischgebietes sind Wohngebäude sowie Schank- und Speisewirtschaften und Betriebe des Beherbergungsgewerbes zulässig. Durch die Kombination von Wohngebäude und Hotel wird ein verträglicher Übergang zwischen den in Kapitel A.2 genannten Nutzungen (emittierendes Gewerbe und schutzbedürftigem Wohnraum) geschaffen. Die geplante Wohnbebauung greift die bestehende Nutzung im Osten auf, das Hotel und die Gastronomie Nutzung, mit ihren höheren Lärmemissionen und Toleranzen, entspricht dem angrenzenden Gewerbegebiet.

A.5.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt über die Festsetzung zulässiger Grundflächenzahl sowie über Festsetzung von Gebäudeoberkanten als Höchstmaß.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) beträgt 60 vom 100 (GRZ 0,6).

Die Oberkante des Gebäudes im Plangebiet darf eine Höhe von 8 m nicht überschreiten, die Anzahl der zulässigen Vollgeschosse wird auf zwei festgesetzt. Ausgenommen von dieser Regelung ist das Staffelgeschoss, welches von allen Gebäudekanten zurückweicht. Die für den Bereich zulässige Höhe der Oberkanten beträgt 10,5 m, die zulässige Anzahl an Vollgeschossen wird, in diesem Bereich, auf drei festgesetzt.

Durch die festgesetzte GRZ von max. 0,6 wird der empfohlene Wert für Mischgebiete verwendet (vgl. BauNVO § 17), zugleich bildet dies den Mittelwert zwischen der für Wohnsiedlungen empfohlenen GRZ von 0,4 und dem für Gewerbegebiete empfohlenen Wert von 0,8 ab. Hinsichtlich der Geschossigkeit wird das Gebäude mit seinen zwei Vollgeschossen und dem zurückgesetzten dritten Staffelgeschoss einen Übergang zwischen der niedrigeren Wohnbebauung im Osten (ein bis zweigeschossig) und den höheren Gewerbekomplexen im Westen (zwei bis dreigeschossig) schaffen.

A.5.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen werden baukörperbezogen mittels Baugrenzen § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Die Abstandsflächen nach Art. 6 BayBO sind einzuhalten; Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO findet keine Anwendung.

Im Mischgebiet sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen Stellplätze und Garagen nur innerhalb der als Flächen für Nebenanlagen festgesetzten Flächen zulässig.

A.5.5 Grünordnung

A.5.5.1 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Durch die Anpflanzung von Gehölzen sollen negative Effekte auf den Naturhaushalt und die Landschaft verringert werden. Dank der Gehölzvegetation können in Siedlungsbereichen bodennahe Temperaturextreme durch das schattenspendende Laubdach gemildert und Luftschadstoffe durch die Filterfunktion der Blätter gebunden werden. Durch die Gehölze werden Strukturen geschaffen, die sich nicht nur positiv auf das Ortsbild auswirken, sondern auch als Vernetzungselemente und Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen. Gehölzpflanzungen sind daher als Maßnahme zur Verminderung von Eingriffsfolgen besonders geeignet.

Erhalt - Bäume

Innerhalb der als Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen sind die vorhandenen Gehölze zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Abgängige Gehölze sind in der jeweils darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen.

Baumschutz

Zur Erhaltung der vorhandenen, festgesetzten Bäume ist die Bodenfläche unter dem Kronentraufbereich zuzüglich 1,50 m von jeglicher Beeinträchtigung freizuhalten.

In Bereichen, in denen die Bauarbeiten bis unmittelbar an den Wurzel- und/oder Kronenbereich der Bäume heranreichen, sind vor Beginn der Bauarbeiten einzelfallbezogene Baumschutzmaßnahmen in Abstimmung mit einer Fachperson festzulegen.

Folgende Maßnahmen sind umzusetzen, um die Gehölze während der Baumaßnahmen zu schützen:

- Kappungen der Baumkronen sind unzulässig.
- Während der Baumaßnahmen ist um den Baum innerhalb des Gewerbegebietes, an der südlichen Grenze des Planungsgebietes, ein fester, mindestens 2,0 m hoher Baumschutzzaun mit einem Abstand von mindestens 1,5 m von der Kronentraufe aufzustellen. Der Kronentraufbereich ist der Bodenbereich, der durch die Krone des Baumes überschattet wird.
- Der Schutzbereich innerhalb des Zaunes ist von jeglichem Lagern von Baumaterialien, Befahren und Abgrabungen etc. freizuhalten. Es dürfen keine Abgrabungen im Kronentraufbereich der Bäume vorgenommen werden.
- Bei Grabungen im Umfeld des Baumes ist auf den Wurzelerhalt zu achten. Gegebenenfalls müssen vor Beginn der Grabungsarbeiten Wurzeln von einer Fachfirma sauber durchtrennt und fachgerecht versorgt werden.

- Zum Schutz der Wurzeln ist ein Wurzelvorhang zu errichten. Dieser ist so auszubilden, dass sämtliche eingebrachte Materialien nach Abschluss der Baumaßnahmen im Boden verbleiben können. Fundamente im Wurzelbereich sind unzulässig.

Durchgrünung

In dem Mischgebiet sind außerdem je angefangener 500 m² ein Laubbaum gemäß der Artenliste zu pflanzen, zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Es sind ausschließlich standortgerechte, heimische Gehölze zu verwenden. Die Standorte sind frei wählbar. Die Mindestpflanzqualität entspricht den Vorgaben der Artenliste. Zwischen Bäumen ist ein Pflanzabstand von mind. 10-12 m einzuhalten. Für Sträucher ist ein Reihen- und Pflanzabstand von mind. 1 m einzuhalten. Die anzupflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und im Falle eines Ausfalls gleichwertig zu ersetzen. Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Bereiche sind mit einer Gras-/Kräutermischung anzusäen und extensiv zu bewirtschaften. Für die Ansaat ist autochthones Saatgut zu verwenden.

Allgemein

Die grünordnerischen Maßnahmen sind spätestens in der nächsten Pflanzperiode nach Fertigstellung der Baumaßnahme umzusetzen, sodass die Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild möglichst zeitnah minimiert und ausgeglichen werden.

Für die Pflanzmaßnahmen sind standortgerechte, heimische Gehölze der Artenliste aus dem Herkunftsgebiet Nr. 5.1 „Süddeutsches Hügel und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkisches Becken“ zu verwenden. Die Mindestpflanzqualität entspricht den Vorgaben der Artenliste.

Nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke sind bis auf Erschließungs- und Stellplatzflächen als Wiesen-, Rasen- oder Bodendeckerflächen mit Einsaat von Gräsern und Kräutern oder mit standortgerechten Stauden oder Gehölzen anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Zwischen Baumstandorten und Versorgungsleitungen ist gemäß DVGW Regelwerk Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,5 m einzuhalten.

Bei Baumpflanzungen im Näherungsbereich von Telekommunikationslinien ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßenbau und Verkehrswesen, Ausgabe 1989 zu beachten.

Bodenschutz

Für notwendige Verfüllungsmaßnahmen und Geländemodellierungen ist ausschließlich unbelastetes Bodenmaterial zu verwenden. Der Einsatz von Recyclingbaustoffen und belastetem Bodenaushub ist vorher mit der Unteren Abfallwirtschaftsbehörde abzustimmen. Mutterboden, der bei Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Änderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten, vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen und wieder zu verwerten.

A.5.5.2 Artenliste

A) Bäume

I. Wuchsklasse

(Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt; Stammumfang: 18-20 cm)

<i>Acer platanoides</i>	<i>Spitz-Ahorn</i>
<i>Acer pseudoplatanus</i>	<i>Berg-Ahorn</i>
<i>Quercus robur</i>	<i>Stiel-Eiche</i>
<i>Tilia cordata</i>	<i>Winter-Linde</i>
<i>Tilia platyphyllos</i>	<i>Sommer-Linde</i>

II. Wuchsklasse

(Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3x verpflanzt; Stammumfang: 16-18 cm)

<i>Acer campestre</i>	<i>Feld-Ahorn</i>
<i>Betula pendula</i>	<i>Hänge-Birke</i>
<i>Carpinus betulus</i>	<i>Hainbuche</i>
<i>Malus sylvestris</i>	<i>Holz-Apfel</i>
<i>Pyrus pyraeaster</i>	<i>Holz-Birne</i>

B) Sträucher

(Pflanzqualität: mindestens 2x verpflanzt; Mindestgröße: 60-100 cm)

<i>Corylus avellana</i>	<i>Haselnuss</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Bluthartriegel</i>
<i>Cornus mas</i>	<i>Kornelkirsche</i>
<i>Euonymus europaeus</i>	<i>Europäisches Pfaffenhütchen</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Liguster</i>
<i>Lonicera xylosteum</i>	<i>Rote Heckenkirsche</i>
<i>Lonicera nigra</i>	<i>Schwarze Heckenkirsche</i>
<i>Prunus spinosa</i>	<i>Schlehe</i>
<i>Rosa canina</i>	<i>Heckenrose</i>
<i>Rosa rubiginosa</i>	<i>Weinrose</i>
<i>Viburnum lantana</i>	<i>Wolliger Schneeball</i>
<i>Viburnum opulus</i>	<i>Gewöhnlicher Schneeball</i>

A.5.6 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Eingriffe fehlt, hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen den Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2. erweiterte Auflage Januar 2003,

München)¹ herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

A.5.6.1 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 2.278 m². Die Mischbaufläche nimmt nahezu die gesamte Fläche ein.

Kein Ausgleichsbedarf besteht für die Flächen die Fläche im Norden, die als Grünfläche erhalten bleibt. Diese entspricht ca. 93 m². Sowie für die Parkplatzflächen im Norden des Geltungsbereiches mit 113 m² da hier keine Änderung der Nutzung und somit kein Eingriff in die Umwelt stattfindet.

Die in die Ausgleichsberechnung einfließenden Bestandsflächen werden in folgende Kategorie eingestuft:

Kategorie II - Gebiete mittlerer Bedeutung; oberer Wert

In diese Wertstufe fallen gemäß Liste 1b des Leitfadens die Gehölze und Bauminseln.

In diese Wertstufe werden die *restlichen Flächen* eingestuft. (2.072 m²)

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nicht betroffen.

A.5.6.2 Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Intensität des Eingriffs ist vor allem abhängig von der Anordnung und Dichte der geplanten Bebauung. Das im Bebauungsplan festgesetzte Maß der baulichen Nutzung legt überschlägig auch das Maß der Auswirkungen auf Natur und Landschaft fest.

Das vorliegende Baugebiet weist mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 einen hohen Versiegelungs- oder Nutzungsgrad auf und zählt zum Typ A. Mit einer hohen Dichte der geplanten Bebauung und der damit verbundenen hohen Versiegelungsrate geht der Verlust aller Schutzgutfunktionen einher.

A.5.6.3 Ermittlung des Kompensationsfaktors

Entsprechend der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren gibt der Leitfaden folgende Spannen vor:

- Gebiete der Kategorie II, Typ A: 0,8 – 1,0

Die Zuordnung des jeweils zutreffenden Kompensationsfaktors erfolgt unter Berücksichtigung der in der Planung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen. Im Baugebiet „An der Ringstraße“ sind folgende Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen:

¹ Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft.

- Durchgrünung

Es werden folgende Kompensationsfaktoren festgesetzt:

Kategorie II: 1,0

A.5.6.4 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Tabelle 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

2.072 m²	x	1,0	= 2.072 m²
Eingriffsfläche		Kompensationsfaktor	Ausgleichsbedarf

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleichsfläche von 2.072 m² erforderlich. Außerdem handelt es sich um eine forstwirtschaftliche Fläche, welche im Verdichtungsraum mit einem 1:1 Ausgleich ausgeglichen werden muss. Dies entspricht einer Fläche von 2.165 m² als forstrechtlicher Ausgleich.

A.5.6.5 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Der Ausgleich wird als multifunktionaler Ausgleich auf externen Flächen realisiert.

Eine Flächenzuordnung wird im Laufe des Verfahrens ergänzt.

A.5.7 Immissionsschutz

Durch die geplante Nutzung als Hotel und Wohngebäude ist mit Verkehrslärm durch an- und abreisende Hotelgäste und Bewohner zurechnen sowie durch Anlieferung für das Hotel und die dort vorhandenen gastronomischen Angebote. Des Weiteren sind Lärmemissionen vom gastronomischen Angebot (z. B. der Skybar) zu erwarten.

Wird im weiteren Verfahren ergänzt.

A.5.8 Örtliche Bauvorschriften

Im Bebauungsplan werden für das gesamte Baugebiet einheitlich örtliche Bauvorschriften festgesetzt. Zulässige Dachformen sind ausschließlich Flachdächer. Die Dachneigung darf max. 5 Grad bezogen auf die Horizontale betragen.

Außenwände sind als verputzte Fassaden zu gestalten. Für Fassadenanstriche sind nur Weißtöne und helle Farben mit Hellbezugswerten größer als 40 zulässig.

A.5.9 Erschließung, Ver- und Entsorgung

A.5.9.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Penzendorfer Straße aus westlicher Richtung.

A.5.9.2 Stromversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Stromversorgung ist möglich.

A.5.9.3 Gasversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Gasversorgung ist möglich.

A.5.9.4 Wasserversorgung

Ein Anschluss an die örtliche Wasserversorgung ist möglich.

A.5.9.5 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Das von den Dachflächen oder befestigten Oberflächen abfließende, unverschmutzte Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück oberflächlich und möglichst breitflächig über eine belebte Bodenschicht zu versickern, zurückzuhalten oder in Zisternen zu sammeln und als Brauchwasser zu nutzen. Eine Einleitung in den Schmutzwasserkanal ist nicht zulässig.

Stellplätze, Zufahrten und Wege / Zuwege sind mit einem wasserdurchlässigen Belag auszubilden (wassergebundene Decke, Schotterrasen, Rasengittersteine, Pflaster mit mindestens 30% Fugenanteil, Drainasphalt etc.) und müssen zum Zweck der Niederschlagsversickerung mit Gefälle zu den angrenzenden Grünflächen angelegt werden. Somit wird die Menge des anfallenden Niederschlagswassers verringert.

A.5.10 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Mischgebiet	2.278 m ²	100 %
Fläche gesamt	2.278 m²	100 %

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

In den vergangenen Jahren wurde die Gemeinde Rednitzhembach wiederholt mit Bauabsichten für eine bestehende Brachfläche im Ortsteil Igelsdorf an der Nahtstelle zwischen dem Baugebiet Igelsdorf 1a und Gewerbegebiet Nord konfrontiert.

Jüngste Planungen eines Investors für die Errichtung eines Hotels mit Wohnungen hat der Gemeinderat zum Anlass genommen, einen Bebauungsplan für diese Fläche aufzustellen. Die Planungsabsicht wurde als geeignete Nutzung für einen Lückenschluss zwischen gewerblicher Nutzung im Westen und Wohnnutzung im Osten erachtet.

Das Plangebiet befindet sich im Nordwesten des Gemeindegebiets. Begrenzt wird das Plangebiet zum einen durch die Penzendorfer Straße im Westen und durch die Ringstraße im Süden. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 2.278 m² die Grundstücke des Geltungsbereiches befindet sich im Eigentum der Gemeinde.

Das Plangebiet wird im rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 1a Igelsdorf als Fläche für Forstwirtschaft dargestellt. Um vorliegend eine Bebauung zu ermöglichen, wird daher eine Änderung des Bebauungsplans bzw. die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flst.-Nrn. 666/1 und 666/23, Gemarkung Walpersdorf und umfasst eine Fläche von ca. 2.278 m². Durch diesen Geltungsbereich wird die Baulücke zwischen der östlich und südlich angrenzenden Wohnbebauung und dem westlich gelegenen Gewerbe geschlossen.

Geplant ist eine Kombination aus Wohnbebauung und Hotel/Gastronomie. Durch die Kombination von Wohngebäude und Hotel wird ein verträglicher Übergang zwischen den oben genannten Nutzungen geschaffen. Die Wohnbebauung greift die bestehende Nutzung im Osten auf, das Hotel und die Gastronomie Nutzungen mit ihren höheren Lärmemissionen und Toleranzen entspricht mehr dem angrenzenden Gewerbegebiet und schafft somit einen guten Übergang.

Ziel des Bebauungsplans ist die Befriedigung der bestehenden Nachfrage nach Wohnbau-land. Dabei sollen die städtebaulichen Strukturen des angrenzenden Wohngebietes fortgeführt werden.

Das geplante Wohngebiet wird über Ringstraße erschlossen. Für das Baugebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt.

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe sind die Maßnahmen der Grünordnung, beispielsweise eine umfassende Durchgrünung, zu realisieren (s. Kap. A.5.5).

Für den Bebauungsplan ist eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen und ein Umweltbericht gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB zu erstellen.

B.1.2 Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

Für den vorliegenden Bebauungsplan werden die planungsrelevanten Ziele der aufgeführten Fachgesetze, jeweils in der aktuellen Fassung, folgendermaßen berücksichtigt:

- **BauGB**
 insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i. V. m. Anlage 1 (Umweltbericht)
 - Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
 - Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
- **BNatSchG**
 insb. § 14 i. V. m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz)
 sowie
BayNatSchG
 insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
 - konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
 - Flächen mit höherer naturschutzfachlicher Wertigkeit werden nur in unbedingt notwendigem Maße in Anspruch genommen
 - Artenschutzrechtliche Stellungnahme (ÖFA- Ökologie Fauna Artenschutz; Stand Juni 2021)
 - Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
- **BImSchG**
 insb. i. V. m. der sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) der technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Teil 1 (Lärmimmissionen)
 - Wahl eines konfliktarmen Standortes, in ausreichender Entfernung zu größeren Straßen oder Anlagen, die Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen emittieren oder Veränderungen der natürlichen

Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe verursachen

- BBodSchG
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
 - Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen
- WHG
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung)
sowie
Bayerisches Wassergesetz
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind oder direkt beeinträchtigt werden können
 - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge
- BayDschG
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
 - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete innerhalb oder im Umfeld des Planungsgebietes. Eine Beeinträchtigung ist auch in Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete mit anderen Plänen oder Projekten unwahrscheinlich.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete



Im Nordosten befindet sich angrenzend an den Geltungsbereich das Landschaftsschutzgebiet „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - "Südliches Mittelfränkisches Becken westlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Spalter Hügelland, Aabenberger Hügellandgruppe und Heidenberg" (LSG West).

Weitere Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts (§§ 23-25 und 27-30 BNatSchG) oder des Wasserrechts (Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete) sowie gesetzlich geschützte und/oder amtlich kartierte Biotop befinden sich nicht im räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes und werden daher durch die Planung nicht berührt.

B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Nürnberg

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Nürnberg sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.4.1.1, A.4.1.2) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach stellt das Plangebiet als Fläche für die Aufforstung dar. Da sich der Bebauungsplan mit der geplanten Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln lässt, ist dessen Änderung erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren (gem. § 8 Abs. 3 BauGB).

B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet befindet sich nach dem ABSP des Landkreises Roth innerhalb der naturräumlichen Einheit „Mittelfränkisches Becken“ (113A). Es liegt außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes.

B.2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes

B.2.1 Schutzgut Fläche

Die Bundesregierung hat im Jahr 2016 in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie festgelegt, dass die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden soll.

Nach Angaben des Bay. Umweltministeriums beträgt der aktuelle Flächenverbrauch in Bayern 10 ha pro Tag (2018) oder etwa 2,8 m² pro Einwohner und Jahr. Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Die Fläche der Gemeinde Rednitzhembach beträgt etwa 1.301 ha, davon sind etwa 26,7 % (347 ha) Siedlungs- und Verkehrsfläche, die sich untergliedern in Wohnbaufläche mit 9,9 ha, Industrie- und Gewerbefläche mit 4,8 ha und Verkehrsfläche mit 8,5 ha (BayLfSt, Statistik kommunal).

Der Baubereich des Vorhabens beträgt etwa 900 m².

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 2.278 m². Derzeit sind im Planungsgebiet nur im nördlichen Bereich (Parkplätze) Versiegelungen vorhanden, bei den übrigen Grundstücken handelt es sich um forstwirtschaftliche Flächen handelt.

Bezüglich Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter siehe nachfolgende Kapitel.

B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Ungefähr 60% der Geltungsbereichsfläche ist mit jungen bis ca. fünf Jahre alten Gebüsch bewachsen mit hoher Artenvielfalt der Gehölze mit Eiche, Birke, Hainbuche, Pappel, Eberesche, Mehlbeere, Hasel, Weißdorn, Hundsrose etc.). Die vielfältige und dichte Gebüschstruktur ist potenziell geeigneter Brutlebensraum für gebüschbrütende Vogelarten.

Im Randbereich befinden sich vereinzelt Bäume im Nordteil sind dies Eichen, Birken und Hainbuchen. Am Südrand entlang der Ringstraße sind dies zwei Hainbuchen und ein Ahorn.

Im zentralen und nördlichen Teil der Fläche sowie in nährstoffreichen Abschnitten sind als Sukzessionsgewächse auch Stauden mehr oder weniger flächig vorhanden. Neben wenigen sog. Wildkräutern sind dies die Nährstoffzeiger Brombeere, Brennessel und Kletten-Labkraut. Im nördlichen Abschnitt wächst auf sandigem, magerem Untergrund kleinflächig etwas Heidekraut.

Im Juni 2021 wurde eine artenschutzrechtliche Stellungnahme vom Büro ÖFA erstellt, welche den Planunterlagen beiliegt.

Es wurden keine Beeinträchtigung artenschutzrelevanter Tierarten festgestellt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.3 Schutzgut Boden

Beim Ausgangsgestein handelt es sich um Sandstein-Tonstein-Wechselfolge mit Dolomitsteinlagen; nach SE zunehmend Sandstein mit Chalcedonlagen. Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet „Fast ausschließlich Braunerde (podsolig) (27e)“ vor. Der Boden ist durch die Siedlungslage vorbelastet. Die Fläche ist seit mehreren Jahren eine Brachfläche. Teilweise wird sie als Lagerfläche genutzt. Das Befahren mit schwerem Gerät kann zu Bodenverdichtungen führen. Teilweise kann aufgrund der Nutzung als Lagerfläche im südlichen Bereich von einer Einschränkung der Bodenfunktionen ausgegangen werden.

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr auf der benachbart befindlichen Penzendorfer Straße, die in das Planungsgebiet eingetragen werden. Zudem kann das im Winter auf den umliegenden Straßen verteilte Streusalz, z. B. über Sprühnebel, in das Planungsgebiet eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.4 Schutzgut Wasser

Im Vorhabenraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Da sich das Planungsgebiet nicht im Näherungsbereich eines Fließgewässers befindet, kann davon ausgegangen werden, dass das Grundwasser nicht oberflächennah ansteht.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.5 Schutzgut Luft und Klima

Aufgrund der geringen Größe des Planungsraumes ist dieser für die Kalt- und Frischluftproduktion kaum von Bedeutung.

Die vorhandenen Baumstrukturen leisten einen Beitrag zur Klimaregulierung.

Durch die Nähe zum Industriegebiet sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsgebiet vorhanden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.6 Schutzgut Landschaft

Aufgrund der Lage des Plangebiets zwischen Gewerbebebauung und Wohnbebauung ist das Plangebiet von einer geringen Bedeutung für das Landschaftsempfinden. Das Plangebiet ist eine seit mehreren Jahren brachliegende Fläche. Für das Landschaftsbild ist diese Fläche nur von geringer Bedeutung

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.7 Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:

- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Es befinden sich keine Baudenkmäler im Bereich des Plangebietes. Außerdem sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Die Flächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Für die landschaftsbezogene Erholung sind der Vorhabenraum selbst sowie das Umfeld nicht geeignet.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.9 Wechselwirkungen

Soweit relevant sind die Wechselwirkungen bereits in den obigen Kapiteln bei den jeweiligen Schutzgütern im Zuge der Bewertung der jeweiligen schutzgutspezifischen Funktionen beschrieben.

B.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.3.1 Wirkfaktoren

Mit dem geplanten Vorhaben gehen während der Bau- und Betriebsphase Auswirkungen unterschiedlicher Art auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i einher. Gemäß Anlage 1 BauGB können diese direkter oder indirekter, sekundärer, kumulativer, grenzüberschreitender, kurz-, mittel-, langfristiger, ständiger oder vorübergehender sowie positiver oder negativer Art sein.

Zu prüfen sind dabei unter anderem folgende Wirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Anlage 1 des BauGB:

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung
- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

Diese Wirkbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Von den 2.278 m², die der Geltungsbereich umfasst, werden künftig ca. 900 m² als Baufläche für Gebäude nutzbar sein (GRZ = 0,6). Die GRZ kann darüber hinaus zu 50% durch Garagen, Stellplätze mit ihren Zufahrten und Nebenanlagen im Sinne des §14 BauNVO überschritten werden. Zusätzlich zu dem geplanten Gebäude werden im Vorhabenraum 525 m² für Verkehrsflächen in Anspruch genommen und damit vollständig versiegelt.

Die restlichen Bereiche bleiben unversiegelt und werden als Grünfläche genutzt. Sie sind entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung mit Gehölzen zu bepflanzen.

Die Flächenversiegelung verursacht verschiedene Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die in den nachfolgenden Kapiteln beim jeweiligen Schutzgut erläutert werden.

B.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Realisierung der Planung geht die Vegetation in den künftig überbauten Bereichen vollständig verloren. Der Verlust der vorhandenen Biotope durch die Nutzung als Mischgebiets wird im Zuge der Kompensationsmaßnahmen auf einer *externen* Fläche ausgeglichen.

Durch die Bebauung werden die bisherigen Habitatstrukturen beseitigt. Die vorkommenden Arten finden jedoch in der Umgebung Ersatzlebensräume.

Bau- und betriebsbedingt kann es zum Funktionsverlust oder -beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Außerdem können Erholungssuchende und freilaufende/jagende Haustiere die Wildtiere in der Umgebung des Wohngebietes stören. Zudem kann sich die Straßen-/Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken.

Die Durchgrünung des Mischgebietes bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Da keine artenschutzrechtlich relevanten Tierarten durch das Vorhaben betroffen sind oder signifikant beeinträchtigt werden, sind Kompensationsmaßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatsbeständen gemäß § 44 BNatSchG nicht erforderlich.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung kann gewachsener, belebter Boden in einem Umfang von ca. 1300 m² in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer Grundflächenzahl von 0,6 ist der Versiegelungsgrad als *hoch* anzusprechen. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige Nutzung (Brachfläche) bereits anthropogen überprägt.

Während der Bauphase kann es zu zusätzlichen Belastungen des Bodens durch Bodenverdichtung kommen. Durch die Versiegelung und Überformung der für die Erschließung erforderlichen Verkehrsflächen und der baulich nutzbaren Flächen sind unausweichlich Leistungseinbußen für den Naturhaushalt gegeben.

Werden bei Erdarbeiten, Bodenbewegungen oder ähnlichen Maßnahmen Boden- und Untergrundverunreinigungen angetroffen, die gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosiv oder brennbar sind, so sind diese unverzüglich der zuständigen Unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren - hohen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Die Neuversiegelung von bisher unversiegelter Fläche verringert die Filtermöglichkeit des Oberflächenwassers durch die bewachsene Bodenschicht und hat somit negative Auswirkungen für das Schutzgut Wasser. Die Versiegelung der Flächen im Baugebiet führt außerdem zu einer geringen Reduzierung des Regenrückhaltes in der Landschaft sowie einer eingeschränkten Versickerung und Grundwasserneubildung.

Entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung ist unverschmutztes Niederschlagswasser innerhalb des Planungsgebietes über die belebte Bodenschicht zu versickern, wodurch die Auswirkungen auf das Schutzgut reduziert werden

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen bis mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima

Über den künftig versiegelten Bereichen kommt es zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und dementsprechend zu Auswirkungen auf das Mikroklima.

Während der Bauarbeiten ist mit einer Zunahme der Luftbelastung durch Staub und den Betrieb von Maschinen und Fahrzeugen zu rechnen.

Da es sich um keine für die Kalt- und Frischluftentstehung oder den Luftabfluss relevanten Bereiche handelt, sind weitere Beeinträchtigungen für das Schutzgut nicht zu erwarten.

Aufgrund des Verlustes von Waldflächen kommt es zu einem Verlust von Gehölzen, welche das regionale Klima positiv beeinflussen. Mit dem Verlust dieser Strukturen sowie der Versiegelung geht ein negativer Einfluss auf das regionale Klima einher.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet befindet sich zwischen Wohngebiet und Gewerbegebiet, im Nordenosten schließt ein etwa 3,5 ha großes Waldstück an das Planungsgebiet an. Dieses Waldstück ist Teil des Landschaftsschutzgebiets LSG West des Landkreises Roth. Für das Landschaftserleben ist dieses Waldstück von geringer Bedeutung.

Zurzeit ist das Plangebiet mit Ruderalstrategen sowie Anpflanzungen z.B. Hecke genutzt, zudem wurde es teilweise als Lagerfläche genutzt. Ein Waldbestand ist auf dem Plangebiet im aktuellen Zustand nicht zu erkennen. Aufgrund der Lage angrenzend an die Penzendorfer Str. sowie die Ringstraße ist das Plangebiet vorbelastet.

Da die Bebauung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.

Durch Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Mischgebiet eine angemessene und landschaftsverträgliche Ein- und Durchgrünung erfährt (Erhaltung und Pflanzung standortgerechter Bäume, Ausweisung von Grünflächen, Ausschluss von Hecken aus Nadelgehölzen).

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Voraussichtlich werden von der Planung keine Kulturgüter oder sonstigen wertvollen Sachgüter betroffen sein. Werden bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde aufgefunden, sind diese unverzüglich dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege

anzuzeigen (Art. 8 Abs. 1 BayDSchG) sowie unverändert zu belassen (Art. 8 Abs. 2 BayDSchG). Die Fortsetzung der Erdarbeiten bedarf der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

Durch den Entzug von forstwirtschaftlichen Nutzflächen kommt es zu erheblichen Auswirkungen auf Sachgüter.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren Eingriff in das Schutzgut.

B.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Im Zuge der Erschließung und Bebauung des Geltungsbereiches können vorübergehende Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz bzw. durch temporären, zusätzlichen Verkehr auftreten.

Durch die Planung bedingte, als verträglich geltende Lärmemissionen werden durch den geringfügig erhöhten An- und Abfahrtsverkehr auftreten. Das vermehrte Verkehrsaufkommen verursacht außerdem Luftschadstoffemissionen.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem geringen Eingriff in das Schutzgut.

B.3.10 Wechselwirkungen

Den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft stellt die hohe Bodenversiegelung dar, die sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander auswirkt.

Mögliche Wechselbeziehungen der Schutzgüter infolge der Bodenversiegelung

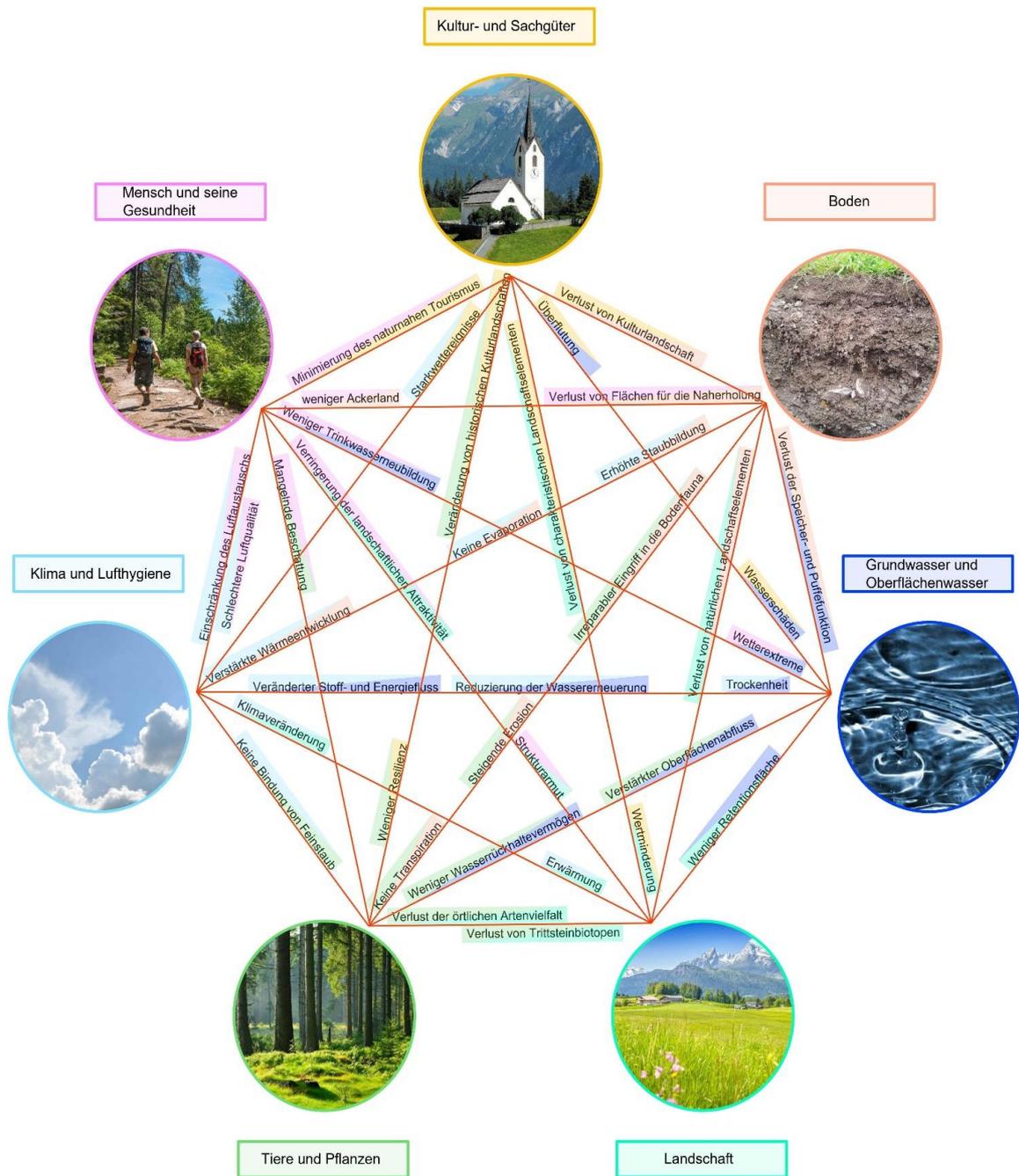


Abbildung 4: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

B.3.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Umweltauswirkungen durch Schadstoffemissionen sind durch die Einhaltung der gültigen Wärmestandards und Einbau moderner Heizanlagen zu minimieren.

Eine geringfügige Erhöhung von Luftschadstoffemissionen durch den Kfz-Verkehr lässt sich nicht vermeiden.

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die Abfälle sind sowohl während der Bauphase als auch im laufenden Betrieb sachgerecht zu entsorgen.

Unbelastetes Niederschlagswasser wird soweit möglich vor Ort versickert. Schmutzwässer werden der gemeindlichen Kanalisation zugeführt.

B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb festgesetzter oder vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete, Hochwassergefahrenbereiche oder Wassersensibler Bereiche. Da das Niederschlagswasser vor Ort versickert werden soll, entsteht keine wachsende Anfälligkeit hinsichtlich der Gefahr von Hochwasser in Siedlungsgebieten.

Das Rednitzhembach gehört zu keiner Erdbebenzone², d. h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering.

B.3.13 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es liegen keine Kenntnisse darüber vor, ob die Planung in Kumulierung mit benachbarten Vorhaben, auch hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz, zu nachteiligen Umweltauswirkungen führen könnte.

B.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen Nutzungen am wahrscheinlichsten. Die anthropogene Nutzung der Fläche würde sich wie bisher auf die Schutzgüter auswirken.

Bei dauerhafter Nutzungsaufgabe würde sich wahrscheinlich nach dem Ablauf verschiedener Sukzessionsstadien als Klimaxgesellschaft ein geschlossener (Buchen-)Wald entwickeln.

Die gehölzbestockten Bereiche würden bei einer Nutzungsaufgabe vermutlich fortbestehen. Nach einem Absterben der ältesten Bäume würden durch die Naturverjüngung auch langfristig Gehölze auf den Flächen wachsen.

² Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 11.12.21]

Eine Inanspruchnahme einer alternativen Fläche kann je nach Beschaffenheit des Alternativstandortes zu geringeren, aber auch höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen.

B.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.5.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffes erfolgt durch die Standortwahl des Baugebietes im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet. Das Gebiet kann gut erschlossen werden.

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, die bereits in den vorhergehenden Kapiteln genannt wurden, zusammengefasst.

Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Gebrauch der Fläche // verdichtete und somit flächensparende Bauweise
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt nicht zwingend zu rodender Gehölze ▪ Durchführung notwendiger Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen nur im Zeitraum von 1.10. bis 29.02. (§ 39 BNatSchG) ▪ Erhalt der Gehölzstrukturen/von Laubbäumen im Norden des Plangebiets ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes/Pflanzung von einheimischen Gehölzen ▪ Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen ▪ Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile ▪ Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft ▪ naturnahe Gestaltung und Bepflanzung der Versickerungsmulde und -graben ▪ Erhalt der öffentlichen Grünfläche im naturnahen Zustand
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades auf ein Minimum ▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung ▪ hoher Anteil hochwertiger Grünflächen und Durchgrünung mit standortgerechten Gehölzen ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Entwässerung im Trenn-System ▪ größtmögliche Niederschlagsversickerung/ Verwendung versickerungsfähiger Beläge ▪ Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Anpflanzen von Gehölzstrukturen, als Frischluftproduzenten

Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingrünung und Durchgrünung der Baugebietes
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhaltung von Grenzwerten bezüglich der Lärmemissionen ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Planungsgebiets ▪ Ausweisung von zentralen Kinderspiel- und Gemeinschaftsplätzen ▪ Verwendung von Lärm- und schadstoffarmen Baumaschinen

B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in Kap. A.5.6. ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbildauswertungen eingestuft. Es wurde ein Kompensationsfaktor von 1,0 eingesetzt.

Gemäß der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren im Leitfaden wurde der Ausgleichsbedarf für die auszugleichende Fläche entsprechend der festgestellten Kategorien und dem geplanten Versiegelungs- und Nutzungsgrad ermittelt. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 2.072 m².

Der Ausgleichsbedarf für das geplante Vorhaben wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“³ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (2. erweiterte Auflage Januar 2003, München) errechnet.

Der aktuelle Zustand des Plangebietes und die Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild wurden anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbildauswertungen folgendermaßen eingestuft:

Kategorie II: Feldgehölze, Hecken, Gebüsche

Gebiete mit einer hohen Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Für 93 m² entsteht kein Ausgleichsbedarf, da diese Fläche erhalten bleibt.

Für das geplante Mischgebiet wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Diese wurde laut Leitfaden in die Eingriffsschwere Typ A (Schwellenwert GRZ > 0,35) zugeordnet.

Entsprechend des Leitfadens richtet sich die Höhe des Kompensationsfaktors nach der Qualität der am Eingriffsort festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen. Bei der vorliegenden Planung sind folgende Maßnahmen zur Minderung der Eingriffe vorgesehen:

Kategorie II: Typ A: 0,8-1,0

Gemäß der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren im Leitfaden wurde der Ausgleichsbedarf für die auszugleichende Fläche entsprechend der o.g. Kategorie und dem geplanten Versiegelungs- und Nutzungsgrad ermittelt.

³ Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/doc/leitf_oe.pdf

Tabelle 4: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

2.072 m² Eingriffsfläche	x	1,0 Kompensationsfaktor	= 2.072 m² Ausgleichsbedarf
---	----------	-----------------------------------	--

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft im Sinne des § 1a (3) BauGB, die der Bebauungsplan verursacht, sind folglich 2.072 m²Kompensationsfläche notwendig.

B.5.3 Waldrechtlicher Ausgleich

Bei dem Gebiet handelt es sich um eine forstwirtschaftliche Fläche, welche im Verdichtungsraum Nürnberg einen 1:1 Ausgleich mit sich bringt. Für den waldrechtlichen Ausgleich ist eine Fläche von 2.165 m² notwendig.

B.5.4 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Werden im Laufe des Verfahrens ergänzt

B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der Lage zwischen Wohngebiet und Gewerbegebiet ist das Gebiet für eine Mischnutzung gut geeignet. Die Mischnutzung wäre an anderen Standorten nicht vorteilhaft.

B.7 Zusätzliche Angaben

B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Am 21.05.21 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 5: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten, ▪ Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden ▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen ▪ Baugrundeignung ▪ Versiegelungsgrad ▪ Vorhandensein von Altlasten ▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern ▪ Flurabstand zum Grundwasser

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung ▪ Schadstoffeinträge
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Emissionen, Luftqualität ▪ Frischluftzufuhr und -transport, ▪ Kaltluftproduktion und -transport ▪ Einflüsse auf Mikroklima
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, ▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lärm- und Geruchsemissionen ▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen ▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur

B.7.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen keine detaillierten Informationen vor.

B.7.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

Es ist Aufgabe der Gemeinde Rednitzhembach, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung des Bebauungsplanes eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gegenstand der Überwachung ist auch die Durchführung von Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4.

Die Ausführung bzw. Umsetzung der Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sollte von der Gemeinde Rednitzhembach erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplans bzw. Anlage der Gebäude bzw. Einrichtungen geprüft werden.

B.7.4 Referenzliste mit Quellen

Für die verbal argumentative Darstellung der Umweltauswirkungen wurden die in der nachfolgenden Übersicht aufgeführten Quellen als Daten- und Informationsgrundlage verwendet:

Tabelle 6: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.05.21 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 18.05.21] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 18.05.21] ▪ Artenschutzrechtliche Stellungnahme

Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 18.05.21]
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 18.05.21] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 18.05.21]
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 27.06.18 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 18.05.21]
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.05.21 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 18.05.21] ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122. [Zugriff: 18.05.21]
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.05.21 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 18.05.21]
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 18.05.21]
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymM-RVQ [Zugriff: 18.05.21] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 18.05.21] ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag) ▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur Flächennutzungsplanänderung der Gemeinde Rednitzhembach beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung

ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Auswirkungen sind als mittlere Beeinträchtigung zu bewerten.

Die Bodenversiegelung stellt den größten Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar, sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus.

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes deutlich zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als mittel einzustufen. Die neu geschaffenen Pflanzungen sowie die Entwicklung der ausgewiesenen Ausgleichsflächen zu extensiv genutztem Grünland ergänzt durch weitere Pflanzungen können die ungünstigen Auswirkungen der Errichtung des Gewerbegebiets auf die einzelnen Schutzgüter ausgleichen.

Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept auf einer externen Planungsfläche ausgeglichen.

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 9 des Gesetzes vom 10.09.2021 (BGBl. I S. 4147)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.03.2021 (GVBl. S. 74)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.04.2021 (GVBl. S. 199)

D Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anhang 2 Strukturkarte (LEP) Stand 2020	6
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung Rednitzhembach	7
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach	9
Abbildung 4: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen	29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	16
Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich	17
Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	31

Tabelle 4: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	33
Tabelle 5: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	33
Tabelle 6: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen	34

E Verzeichnis der Anlagen

- Artenschutzrechtliche Stellungnahme zum Bauvorhaben an der Penzendorfer Straße, ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz (Roth), Juni 2021