

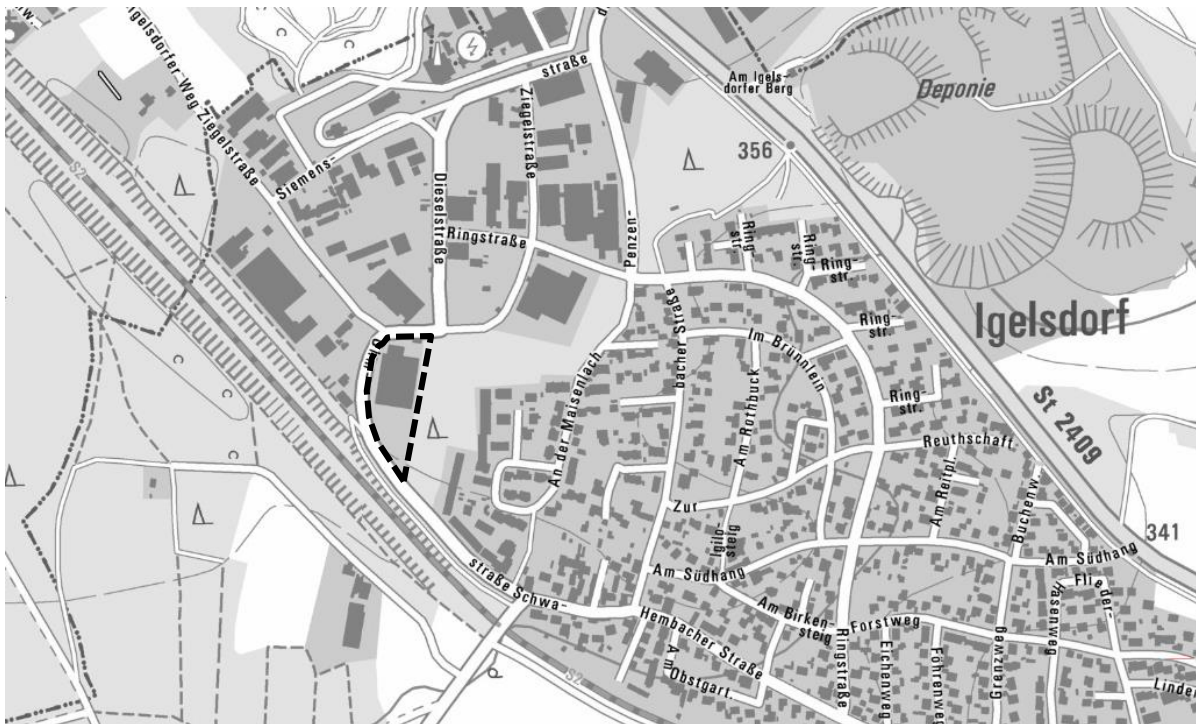


Gemeinde Rednitzhembach Landkreis Roth

Flächennutzungsplan, 28. Änderung

Im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung und Erweiterung

Begründung mit Umweltbericht



Vorentwurf vom 11.01.2023

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:
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 ByAK

Malte Reimann
M. Sc. Raumplanung

Aline Schnee
B. Eng. (FH) Landschaftsarchitektur

Planstand Vorentwurf vom 11.01.2023

Nürnberg, 11.01.2023
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.3.1	Übergeordnete Planungen	6
A.3.2	Naturschutzrecht	9
A.3.3	Wasserhaushalt	9
A.3.4	Immissionsschutz	9
A.3.5	Denkmalschutz	9
A.4	Änderung des Flächennutzungsplans	9
A.4.1	Räumlicher Geltungsbereich	9
A.4.2	Nutzungsänderung	10
A.4.3	Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)	10
A.4.4	Flächenbilanz	10
B	Umweltbericht	11
B.1	Einleitung	11
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	11
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	11
B.2	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes	14
B.2.1	Schutzgut Fläche	14
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	14
B.2.3	Schutzgut Boden	14
B.2.4	Schutzgut Wasser	15
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	15
B.2.6	Schutzgut Landschaft	15
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	15
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	16
B.2.9	Wechselwirkungen	16
B.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	16
B.3.1	Wirkfaktoren	16
B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	17
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	17
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	17
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	18

B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	18
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	19
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	19
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	19
B.3.10	Wechselwirkungen	19
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	21
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	21
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	21
B.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung	22
B.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	22
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	22
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	23
B.5.3	Ausgleichsbedarf	24
B.5.4	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	24
B.5.5	Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen	24
B.6	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
B.7	Zusätzliche Angaben	24
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	24
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	25
B.7.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	25
B.7.4	Referenzliste mit Quellen	25
B.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	26
C	Rechtsgrundlagen	27
D	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	27

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

Der Gemeinderat der Gemeinde Rednitzhembach hat in seiner Sitzung am 31.03.2022 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung und Erweiterung aufzustellen. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans soll eine Erweiterung des Gewerbetriebes KERLING Kunststofftechnik GmbH im Bereich des Gewerbegebietes Rednitzhembach Nord ermöglicht werden.

Der Bebauungsplan Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung und Erweiterung, ist nicht aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach entwickelbar. Parallel zur Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt daher die 28. Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

A.2 Ziele und Zwecke

Ziel und Zweck der Flächennutzungsplanänderung ist die Vorbereitung der Erweiterung eines bestehenden Gewerbestandort auf Ebene des Flächennutzungsplans.

A.3 Ausgangssituation

Das Plangebiet befindet sich im Nordwesten der Gemeinde Rednitzhembach, im Ortsteil Igelsdorf. Begrenzt wird das Plangebiet im Norden durch die Ziegelstraße, im Westen und Süden durch die Ohmstraße. Die östliche Grenze wird durch ein Waldgebiet bestimmt.

Der Planungsumgriff umfasst eine Fläche von ca. 11.135 m². Das Plangebiet wird überwiegend als Gewerbegebiet genutzt. Im Süden befindet sich ein Bolzplatz, östlich grenzen Waldflächen an. Im Norden erstreckt sich das Gewerbegebiet „Rednitzhembach Nord“.

Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Deponien, Kampfmitteln oder Altlasten liegen nicht vor. Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.3.1 Übergeordnete Planungen

A.3.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020 (LEP)

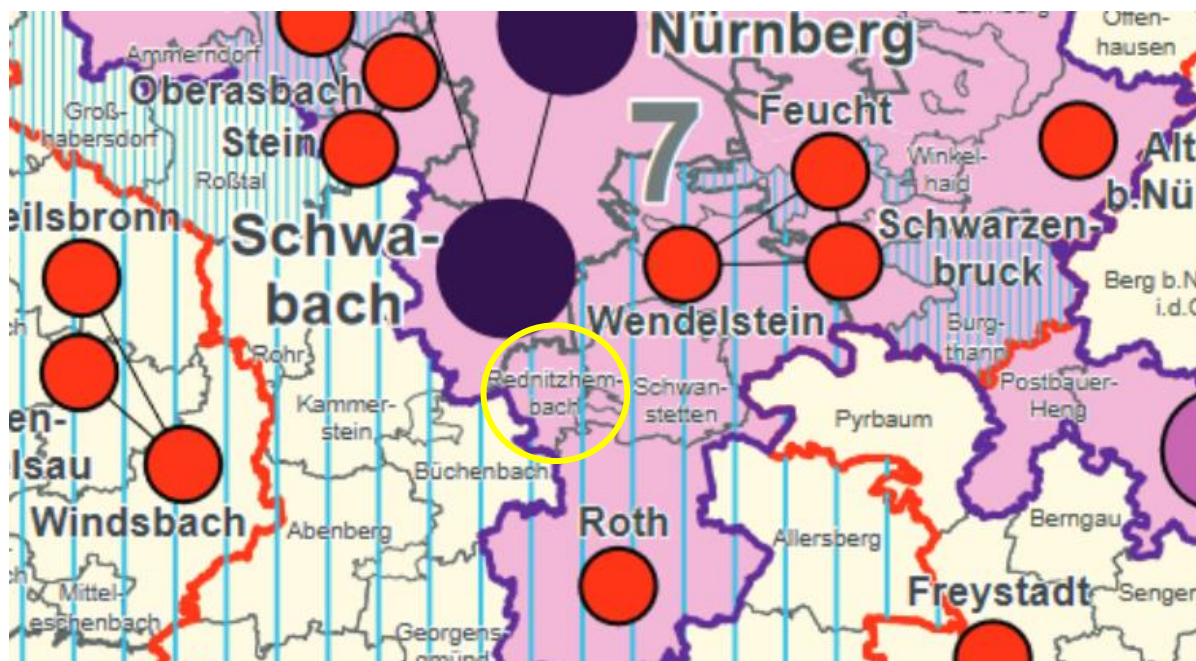


Abbildung 1: Anhang 2 Strukturkarte (LEP) Stand 2020 mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach, ohne Maßstab

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP:

Nach Grundsatz 3.1 des LEP soll die Ausweisung von Bauflächen an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter der besonderen Berücksichtigung des Demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Gemäß Ziel 3.2 LEP sind in den Siedlungsgebieten vorhandene Innenentwicklungspotenziale vorrangig zu nutzen. Ausnahmen sind dann möglich, wenn keine Innenentwicklungspotenziale 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, dass neue Siedlungsflächen möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen sind (Ziel 3.3). Nach LEP 3.3 soll eine bandartige Siedlungsentwicklung vermieden werden (Grundsatz).

Entsprechend 5.4.1 LEP Grundsatz sollen land- und forstwirtschaftlich genutzten Gebiete, insbesondere solche mit hochwertigen Böden nur im unbedingt notwendigen Umfang für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

A.3.1.2 Regionalplan Region Nürnberg (Region 7)

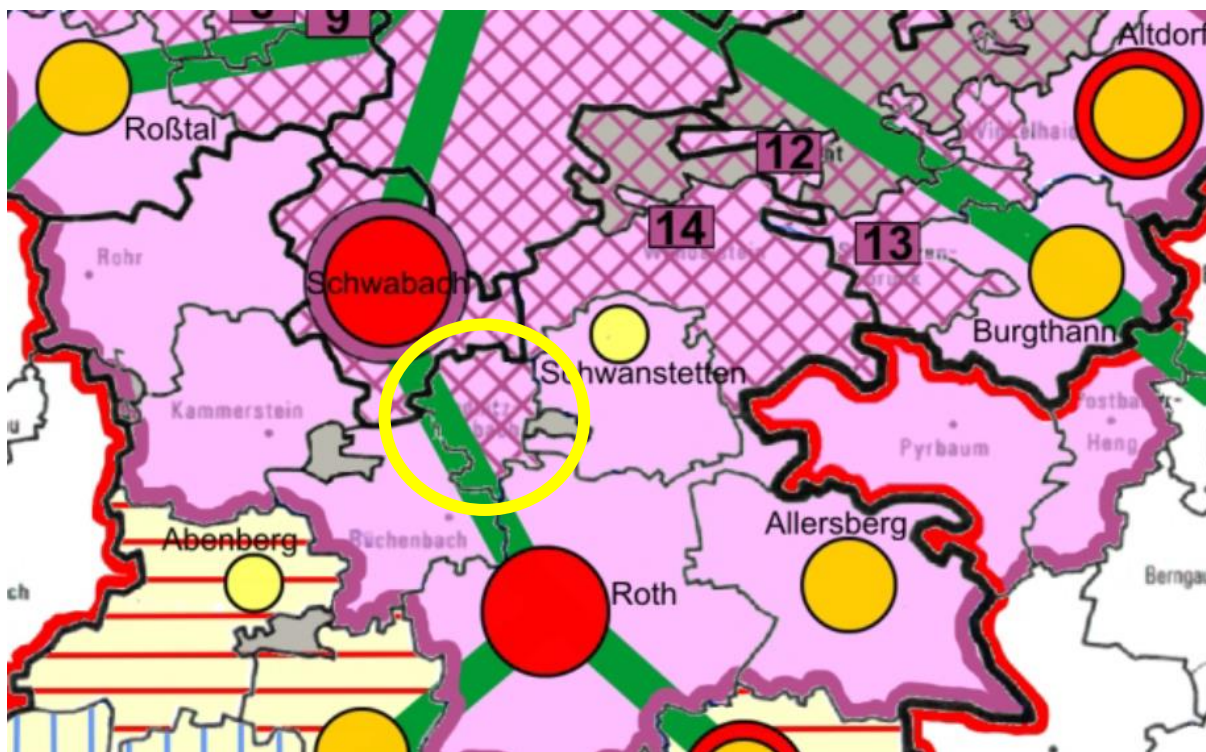


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach (gelber Kreis), ohne Maßstab

Der zu berücksichtigende Regionalplan „Region Nürnberg“ vom 1. Juli 1988 mit seinen insgesamt 21 verbindlichen Änderungen (Stand: 11.01.2023), stellt das Gemeindegebiet Rednitzhembach als Stadt- und Umlandbereich im großen Verdichtungsraum um die drei Oberzentren Nürnberg, Fürth und Erlangen dar.

Folgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans erscheinen für die vorliegende Planung einschlägig:

3 Siedlungswesen

3.1 Siedlungsstruktur

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. [...]

5.4 Land- und Forstwirtschaft

5.4.4 Forstwirtschaft

5.4.4.1 Die Flächensubstanz des Waldes im großen Verdichtungsraum Nürnberg/ Fürth/ Erlangen (Z)

soll erhalten werden, soweit sie nicht ohnehin durch Bannwaldverordnung gesichert ist.

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.3.1.3 Rechtswirksamer Flächennutzungsplan

Im Zuge der 3. Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach (rechtswirksam seit dem 30.12.1994) wurde das Plangebiet bereits im Wesentlichen als emissionsbeschränkte gewerbliche Baufläche dargestellt; ein Streifen am östlichen Rand des Plangebietes wird bislang als Waldfläche dargestellt.

Die Flächen nördlich und westlich des Plangebietes werden als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die südlich liegenden Flächen werden als Bahnlinie dargestellt und der Bereich östlich des Plangebietes als Waldfläche. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“ in der Fassung vom Dezember 1993, setzt das Plangebiet als eingeschränktes Gewerbegebiet fest.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung erfolgt die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

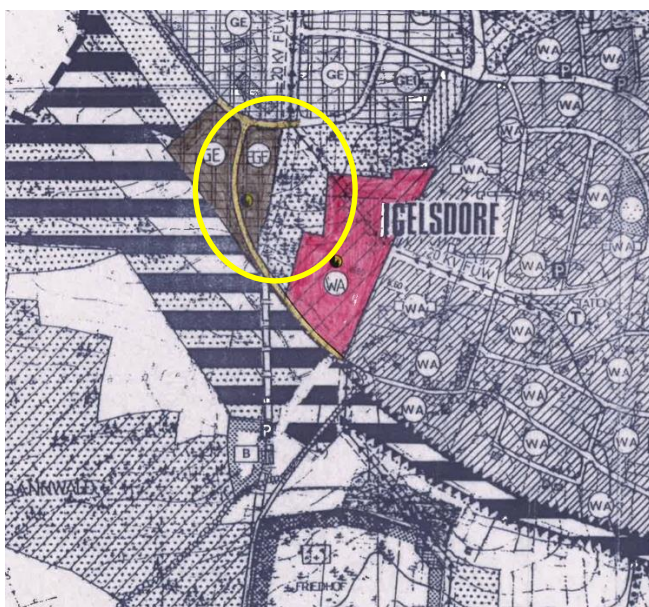


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan (3. Änderung des Flächennutzungsplans) der Gemeinde Rednitzhembach, ohne Maßstab

A.3.2 Naturschutzrecht

An das Plangebiet grenzen keine Schutzgebiete, Biotope oder Reservate an. 200 Meter westlich beginnt das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG-00427.01).

A.3.3 Wasserhaushalt

Im Plangebiet und in der näheren Umgebung befinden sich weder Trinkwasserschutzgebiete noch Hochwassergefahrenflächen.

A.3.4 Immissionsschutz

Das Plangebiet ist bereits heute im wesentlichen Bestandteil eines größeren Gewerbegebiets verbunden mit den entsprechenden, gewerbegebietstypischen Gewerbelärmemissionen und -Immissionen, die vom Plangebiet ausgehen bzw. auf das Plangebiet einwirken.

Weiterhin wirken auf das Plangebiet Verkehrslärmemissionen der angrenzenden Straße und der im Südwesten verlaufenden Bahntrasse auf das Plangebiet ein.

Die nächstgelegene schutzbedürftige Wohnbebauung befindet sich ca. 60 Meter östlich des Plangebietes.

A.3.5 Denkmalschutz

Im Plangebiet befinden sich keine Baudenkmäler; Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bodendenkmälern bestehen nicht.

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.4 Änderung des Flächennutzungsplans

A.4.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung beinhaltet die Fl.Nrn. 680, 723/10 und 723/11 sowie eine Teilfläche der Fl.Nr. 719/1, jeweils Gemarkung Walpersdorf. Der Änderungsbereich entspricht den Flächen, die mit dem Bebauungsplan Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung und Erweiterung überplant werden.

A.4.2 Nutzungsänderung

Alleiniger Inhalt der Flächennutzungsplanänderung ist die Erweiterung der dargestellten gewerblicher Baufläche zulasten der dargestellten Waldfläche sowie die Aufnahme einer Darstellung von Grünfläche, Zweckbestimmung Bolzplatz.

Nachdem auch real Waldflächen zugunsten der Vergrößerung des Gewerbegebietes in Anspruch genommen werden, ist ggf. mit erhöhten Gewerbe- und Verkehrslärmemissionen zu rechnen. Dies ist auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung vertieft zu betrachten. Durch die Verlagerung des Bolzplatzes um ca. 40 m nach Norden werden sich voraussichtlich keine gravierenden Änderungen hinsichtlich des auf die östlichen Wohngebiete einwirkenden Sport- und Freizeitlärmemissionen ergeben.

Für den Entfall der Wald bestockten Flächen sind auf Ebene des Bebauungsplans flächengleiche Ersatzaufforstungen im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen vorzusehen.

Die wesentliche Änderung besteht in der Umwandlung von der im Flächennutzungsplan als Fläche für Forstwirtschaft dargestellten Fläche zu einer gewerblichen Baufläche. Durch die Nutzungsänderung sind u. a. vom Plangebiet ausgehende Lärmemissionen zu erwarten. Hierzu zählen z. B. Emissionen, die durch zusätzliche Verkehrsströme entstehen. Aufgrund der bereits bestehenden Gewerbenutzung, im nördlichen / westlichen Teil des Geltungsbereiches, ist insgesamt mit einem Anstieg der vorhandenen Emissionen zu rechnen. Durch ein Lärmschutzgutachten werden ggf. erforderliche Maßnahmen und oder Einschränkungen für Lärmemissionen ermittelt und im Bebauungsplan festgesetzt.

A.4.3 Anpassung an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB)

Die Planung dient der Stärkung lokalen Wirtschaft und der Sicherung des Arbeitsplatzangebots. Unter der Voraussetzung, dass auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Eingriffe in Waldflächen entsprechen Ziele 5.4.4.1 des Regionalplans Region Nürnberg (7) durch flächengleiche Ersatzaufforstungen im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen kompensiert werden, erscheint die Planung als mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

A.4.4 Flächenbilanz

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Darstellung rechts-wirksamer FNP	Geplante Änderungs-darstellung	Veränderung
Waldflächen	3.152 m ²	0 m ²	-3.152 m ²
Gewerbliche Bau-flächen	7.983 m ²	10.986 m ²	+3.003 m ²
Grünfläche Zweck-bestimmung. Sportplatz:	0 m ²	149 m ²	+149 m ²
Fläche	11.135 m²	11.135 m²	

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Die Gemeinde Rednitzhembach beabsichtigt, mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung und Erweiterung und der vorliegenden 28. Änderung des Flächennutzungsplans die Erweiterung des Betriebsstandortes der Kerling Kunststofftechnik GmbH zu ermöglichen. Hierfür wird in kleinerem Umfang Waldfläche in Anspruch genommen. Beinhaltet ist weiterhin die Verlagerung eines Bolzplatzes. Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von 11.135 m².

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Wesentliches Ziel Flächennutzungsplanänderung ist die Erweiterung eines bestehenden Gewerbebestandes. Die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung und Erweiterung soll der Schaffung und Erweiterung hochwertiger Gewerbeflächen dienen, die für die langfristige Förderung von Arbeitsplätzen nützlich sind. Um dies zu ermöglichen, erfolgt eine Anpassung des Flächennutzungsplans im sogenannten Parallelverfahren notwendig.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst die Fl.Nrn. 723/10, 723/11 und 680 sowie eine Teilfläche der Fl.Nr. 719/1, jeweils Gemarkung Walpersdorf.

Für die Flächennutzungsplanänderung 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 die vorliegende Flächennutzungsplanänderung 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 Potenzialabschätzung
 - 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, angrenzend an bereits bestehende Gewerbebebauung, Bebauungsplan dient zur Erweiterung eines bestehenden Betriebs.
 - 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
 - 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

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

In 200 Meter westlich liegt das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet (LSG-00427.01) dieses wird von der 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.3.1.1, A.6.1.2) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach stellt das Plangebiet als Fläche für ein eingeschränktes Gewerbegebiet (westlicher Bereich) und als Waldfläche (östlicher Bereich) dar. Die Flächen nördlich und westlich des Plangebietes werden als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Die südlich liegenden Flächen werden als Bahnlinie dargestellt und der Bereich östlich des Plangebietes als Waldfläche. Der rechtsverbindliche Bebauungsplan 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“ in der Fassung vom Dezember 1993, setzt das Plangebiet als eingeschränktes Gewerbegebiet fest.

. Die vorliegende 28. Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“, vorhabenbezogene 1. Änderung und Erweiterung.

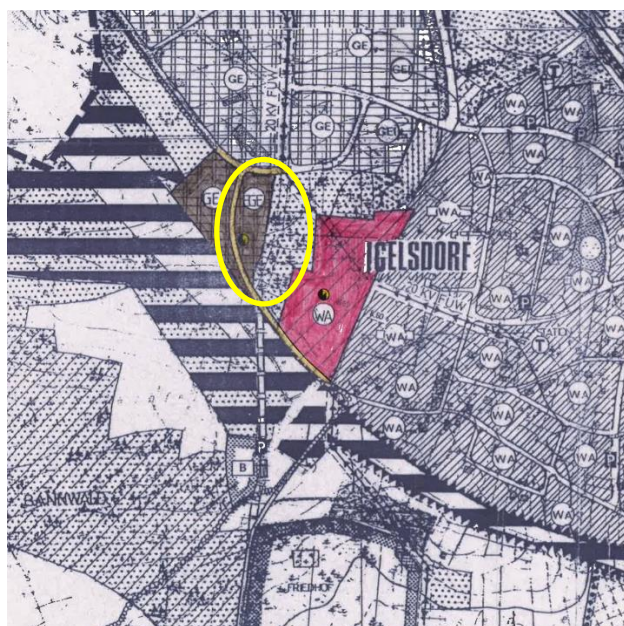


Abbildung 4: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach (3. Änderung des Flächennutzungsplans), ohne Maßstab

B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet befindet sich nach dem ABSP des Landkreises Roth (Bearbeitungsstand 1995) innerhalb der naturräumlichen Einheit „Mittelfränkisches Becken“ (113-A). 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.

Der Baubereich des Vorhabens beträgt 11.135 m², davon werden 7.983 m² bereits im rechtsverbindlichen Bebauungsplan als Gewerbegebiet festgesetzt. Im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung wird diese Fläche dementsprechend um 3.152 m² erweitert.

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 11.135 m². Größtenteils ist das Planungsgebiet bereits bebaut bzw. versiegelt.

Die Funktion und Wertigkeit der Fläche für die einzelnen Schutzgüter werden in den nachfolgenden Kapiteln beachtet.

B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen typischer, heimischer Tiere des Waldes wahrscheinlich. Dazu zählen beispielsweise Rehe, Füchse, verschiedene Greifvögel und Marderarten, Ringeltauben, Krähen sowie Feld- und Wühlmäuse. Das Vorkommen seltener Arten, wie z. B. dem Feldhasen, ist nicht völlig ausgeschlossen.

Es handelt sich um Lebensräume, die in der Gemeinde Rednitzhembach sehr häufig anzutreffen sind. Das unmittelbare Umfeld des Planungsgebietes ist ebenfalls durch diese Habitate sowie geprägt.

Durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsgebieten, zur Straße und zur Bahnlinie sowie die Lage im Gewerbegebiet bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.3 Schutzgut Boden

Beim Ausgangsgestein handelt es sich um „*Unterer Burgsandstein*“. Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet „*Fast ausschließlich Braunerde, unter Wald verbreitet podsolige Braunerde und Podsol-Braunerde aus (Grus-)Reinsand (Deckschicht oder Sandstein) über Reinsand(-stein)*“ vor. Der Boden ist durch die umliegende gewerbliche Nutzung vorbelastet. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen.

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

Klimaschutz und Klimaanpassung sind seit dem Jahre 2011 ausdrücklich in § 1a Abs. 5 BauGB verankert und sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Bei der Überplanung von Flächen können frühzeitig geeignete Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und seine Folgen festgesetzt werden.

Der Erweiterungsbereich wird derzeit als Parkplatz genutzt bzw. als Waldfläche.

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

Durch die Nähe zu dem Gewerbebetrieb sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsgebiet vorhanden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.6 Schutzgut Landschaft

Die bestehende Bebauung wird nach Süden in Richtung der Bahnlinie erweitert. Das Firmengebäude ist bereits prägend für die Landschaft an dieser Stelle. Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind durch die kleinteilige Erweiterung als gering zu betrachten.

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 Wirkungsbereich des Plangebietes. Es bestehen keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bodendenkmälern.

Die Flächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Für die Erholungsnutzung wird die Fl.Nr. 723/11 als Bolzplatz genutzt. Zudem trennt ein ca. 50 m breiter Waldstreifen das Industrie- und Gewerbegebiet von der östlich angrenzenden Wohnbebauung. Das Planungsgebiet wird lediglich für die Siedlungsnaherholung genutzt. Am Bolzplatz befindet sich eine Bank zum Verweilen.

Durch die angrenzende Bahnlinie sowie das Gewerbegebiet ist das Planungsgebiet bereits vorbelastet.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von mittlerer 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 Wirkungsbereiche werden nachfolgend, bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter bzw. Umweltschutzbelange, insoweit geprüft, wie es nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

Von den 11.135 m², die der Geltungsbereich umfasst, werden künftig 5.540 m² als Baufläche für Gebäude nutzbar sein (GRZ = 0,8). Die weiteren Flächen, dienen als Parkplatzflächen, sowie als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, der Bolzplatz im Süden wird in den Norden verlegt.

Die restlichen Bereiche bleiben unversiegelt und werden als Grünflächen 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 Gewerbegebiet wird im Zuge der Kompensationsmaßnahmen teilweise auf der Fläche teilweise auf externer 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.

Die Eingrünung des Gewerbegebietes bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auch in den entstehenden Hausgärten geeignete Habitatstrukturen finden und in das Gebiet zurückkehren. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

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

B.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden in einem Umfang von ca. 3.500 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 0,8 ist der

Versiegelungsgrad als hoch anzusprechen. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung 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.

Der Waldbestand soll so weit wie möglich erhalten bleiben, Parkplatzflächen werden dennoch benötigt, es wird versucht einen Schotterparkplatz mit möglichst vielen Bäumen zu gestalten.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem mittleren 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.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sieht in § 55 Abs. 2 die ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung vor. Die Entwässerungskonzeption des Baugebietes berücksichtigt die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser in ausreichendem Maße.

Als Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel wird die Rückhaltung von Niederschlagswasser in Zisternen und die Verwendung für die Gartenbewässerung festgesetzt. Diese Festsetzung wirkt auch der zunehmenden Austrocknung der Böden entgegen.

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.

Die Überbauung von bisher unversiegelten Flächen verstärkt die ohnehin ablaufenden Veränderungen durch den Klimawandel. Es kommt zu einer stärkeren Erwärmung der Luft über versiegelten Flächen, einer verminderten Abkühlung durch Verdunstungsvorgänge und zu einer verringerten Bindung von Luftverunreinigungen durch eine Vegetationsbedeckung.

Es wurden Festsetzungen getroffen, die die ungünstigen Auswirkungen auf das Lokal- und Mikroklima mindern können, wie die Rückhaltung, Versickerung und oberflächige Ableitung von Niederschlagswasser, oder die Verpflichtung zu versickerungsfähigen Wegematerialien.

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

B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet wird ein Teilbereich des Ortsrandes von Rednitzhembach bilden. Dieser ist an dieser Stelle durch die Bahnlinie und die Ohmstraße geprägt. Künftig wird die neu entstehende Bebauung den Anblick der Ortschaft von der Landschaft aus kennzeichnen, wobei die Einsehbarkeit durch Eingrünung vor allem zur Siedlungsseite nach Osten eingeschränkt wird. Da die Bebauung nicht in Gebiete eingreift, die für das Landschaftserleben von wesentlicher Bedeutung sind, kommt es nicht zu erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut, auch wenn es durch die Ausweitung der bebauten Ortslage zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes kommt.

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.

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem 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 vertraglich geltende Lärmemissionen werden durch den geringfügig erhöhten An- und Abfahrtsverkehr auftreten. Das vermehrte Verkehrsaufkommen

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

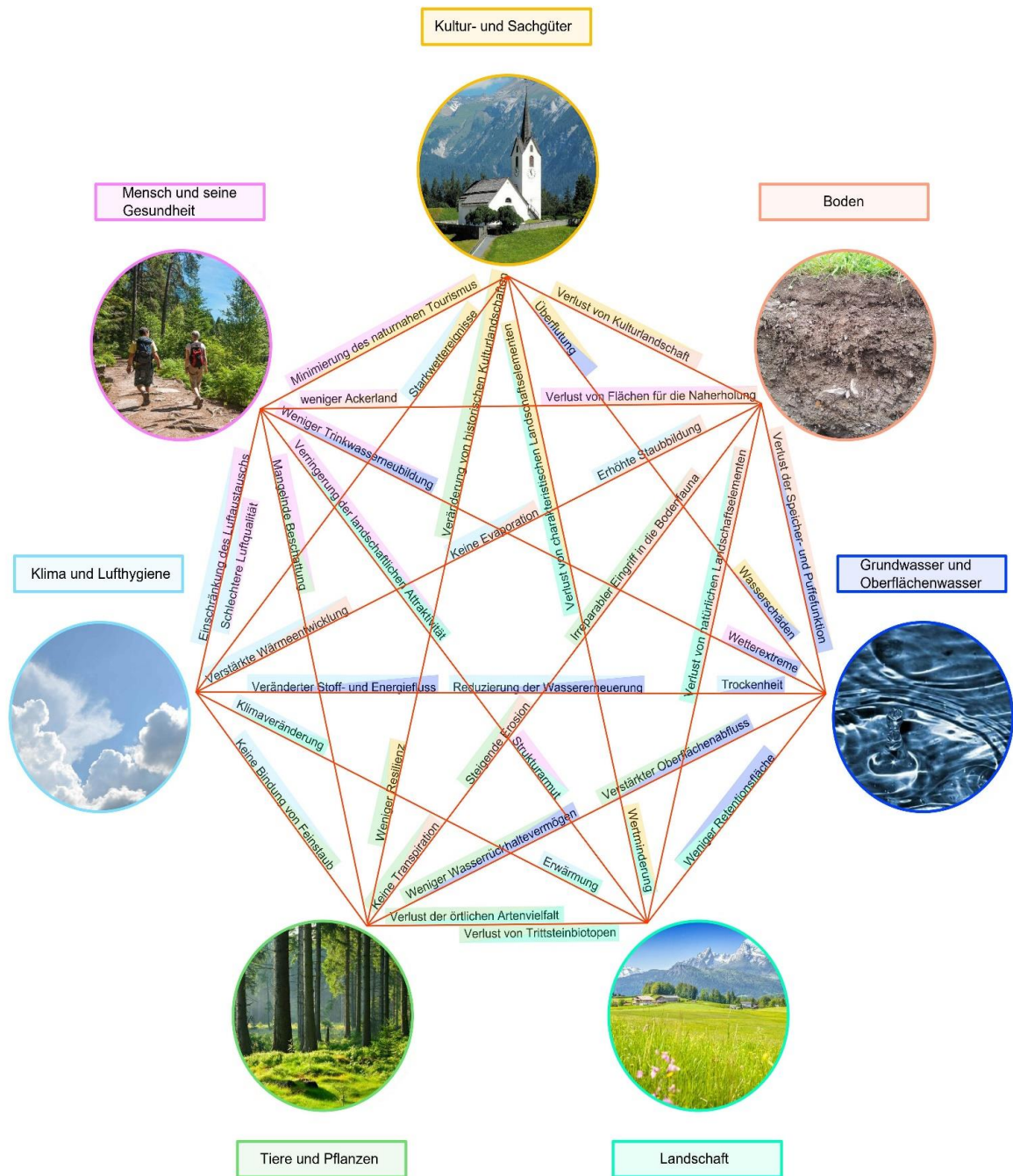


Abbildung 5: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

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.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet verfügt laut Energie-Atlas mit einer jährlichen Sonnenscheindauer von 1600 – 1649 h/Jahr über sehr günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.¹ Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist gemäß Bebauungsplan möglich.

Durch die unter Punkt „Vermeidung von Emissionen / Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität“ genannten Vorkehrungen wird auch die sparsame und effiziente Nutzung von Energie sichergestellt.

B.3.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von festgesetzten, vorläufig gesicherten oder faktischen Überschwemmungsgebieten. Auch Hochwassergefahrenbereiche und Wassersensibler Bereiche sind von der Planung nicht betroffen.. Da das Niederschlagswasser vor Ort versickert werden soll, entsteht keine wachsende Anfälligkeit hinsichtlich der Gefahr von Hochwasser in Siedlungsgebieten.

Das Gemeindegebiet 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.

¹ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 27.07.22]

² Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 27.07.22]

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.

Wird die Planung nicht realisiert, müsste ein komplett neuer Standort für das Firmengebäude gefunden werden, bei dem die Umweltauswirkungen wesentlich größer wären.

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 2: 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 Plangebiet ▪ 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

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Anpflanzen von Gehölzstrukturen, Fassaden- und Dachbegrünung 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 erfolgt auf Ebene des Bebauungsplans-

Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort und Luftbildauswertungen eingestuft. Im Weiteren wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, Stand Dez. 2021)“ der zu leistende Ausgleich ermittelt.

Das Planungsgebiet umfasst eine Gesamtfläche von 11.135 m². Das Gewerbegebiet nimmt nahezu die gesamte Fläche ein.

Kein Ausgleichsbedarf besteht für die bereits mit dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 1b Igelsdorf „Erweiterung Gewerbegebiet“ überplanten Flächen im Umfang von 7.983 m².

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume

Bezeichnung	Fläche (m ²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
N721 Acker, strukturarm Nadelholzforste	2.511	3	0,8	6.026
P32 Sport-/Spiel-/Erholungsanlagen mit geringem Versiegelungsgrad	641	3	0,8	1.539
Bestehender Bebauungsplan	7.983	0	0	0
Summe	11.135			7.565

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Nutzung von versickerungsfähigen Belägen bei Parkplätzen	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Summe (max. 20%)		5%
Summe Ausgleichsbedarf (WP)		7.187

Hinweis: Die Zuweisung der Wertpunkte erfolgt bei geringer und mittlerer Bedeutung nach den pauschalierten Ansätzen 3 und 8, bei hoher Bedeutung nach Angabe der Biotopwertliste.

B.5.3 Ausgleichsbedarf

Der auf Ebene des Bebauungsplans ermittelte Ausgleichsbedarf für Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaft umfasst 7.187 Wertpunkte. Darüber hinaus wird eine Ersatzaufforstung für die entfallenden Waldflächen im Umfang von 2.511 m² erforderlich.

B.5.4 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Die Zuordnung von Ausgleichsflächen und -maßnahmen ist auf Ebene des Bebauungsplans vorzunehmen.

B.5.5 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen

Es werden auf Ebene des Bebauungsplans voraussichtlich keine artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Das Vorhaben dient der baulichen Erweiterung des Standortes eines bestehenden Gewerbebetriebes. Standortalternativen bestehen damit nicht.

B.7 Zusätzliche Angaben

B.7.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Am 21.07.2022 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation.

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

Tabelle 3: 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

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein von Altlasten ▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern ▪ Flurabstand zum Grundwasser ▪ 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 Bau- und Bodens sind 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.

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 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.07.2022 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 23.08.22] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 23.08.22]

Umweltbelang	Quelle
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: 23.08.22]
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 23.08.22] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 23.08.22]
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.07.2022 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 23.08.22]
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.07.2022 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 23.08.22] ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122. [Zugriff: 23.08.22]
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 21.07.2022 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 23.08.22]
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: 23.08.22]
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: 23.08.22] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ ▪ 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

Wird im Laufe des Verfahrens ergänzt

C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr. 6).
- 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 § 2 des Gesetzes vom 23.12.2022 (GVBl. S. 704)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch Gesetz vom 23.12.2022 (GVBl. S. 723)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 2 des Gesetzes vom 09.12.2022 (GVBl. S. 674)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtsammlung (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 mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach, ohne Maßstab	6
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach, ohne Maßstab.....	7
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach, ohne Maßstab	8
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach, ohne Maßstab	13
Abbildung 5: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen	20

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächenbilanz Geltungsbereich	10
--	----

Tabelle 2: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen22
Tabelle 3: Prüffaktoren für die Schutzgüter.....24
Tabelle 4: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen25