



**Gemeinde Rednitzhembach**  
**Landkreis Roth**

**Bebauungsplan Nr. 1 Rednitzhembach Süd,  
vorhabenbezogene 7. Änderung  
mit integriertem Grünordnungsplan**

**Begründung mit Umweltbericht**

12. Nov. 2023

**Endfassung vom 28.09.2023**

**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:** **Martina Häring**  
M.Sc. Humangeographie – Stadt- und Regionalforschung

**Aline Schnee**  
B.Eng. Landschaftsarchitektur

**Planstand Endfassung vom 28.09.2023**

Nürnberg, 28.09.2023  
**TB|MARKERT**

Rednitzhembach, 15. Nov. 2023  
**Gemeinde Rednitzhembach**



MATTHIAS FLEISCHHAUER



BÜRGERMEISTER JÜRGEN SPAHL

## Inhaltsverzeichnis

<b>A</b>	<b>Begründung</b>	<b>5</b>
<b>A.1</b>	<b>Anlass und Erfordernis</b>	<b>5</b>
<b>A.2</b>	<b>Verfahren</b>	<b>5</b>
<b>A.3</b>	<b>Ziele und Zwecke</b>	<b>5</b>
<b>A.4</b>	<b>Ausgangssituation</b>	<b>6</b>
A.4.1	Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile	6
A.4.2	Städtebauliche Bestandsanalyse	6
<b>A.5</b>	<b>Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen</b>	<b>8</b>
A.5.1	Übergeordnete Planungen	8
A.5.2	Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan	10
A.5.3	Naturschutzrecht	10
A.5.4	Artenschutzrechtliche Prüfung	10
A.5.5	Wasserhaushalt	12
A.5.6	Denkmalschutz	12
A.5.7	Baubeschränkungen	12
<b>A.6</b>	<b>Planinhalt</b>	<b>13</b>
A.6.1	Räumlicher Geltungsbereich	13
A.6.2	Art der baulichen Nutzung	13
A.6.3	Maß der baulichen Nutzung	14
A.6.4	Überbaubare Grundstücksflächen	14
A.6.5	Grünordnung	15
A.6.6	Kompensation der Eingriffe in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt	19
A.6.7	Gestaltungsvorschriften	26
A.6.8	Erschließung, Ver- und Entsorgung	27
A.6.9	Immissionsschutz	28
A.6.10	Flächenbilanz	29
<b>B</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>30</b>
<b>B.1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>30</b>
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	30
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	30
<b>B.2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Bestandes</b>	<b>33</b>
B.2.1	Schutzgut Fläche	33
B.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	34
B.2.3	Schutzgut Boden	34
B.2.4	Schutzgut Wasser	35
B.2.5	Schutzgut Luft und Klima	35
B.2.6	Schutzgut Landschaft	36
B.2.7	Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	36
B.2.8	Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung	36
B.2.9	Wechselwirkungen	37
<b>B.3</b>	<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>	<b>37</b>
B.3.1	Wirkfaktoren	37

B.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche	38
B.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	38
B.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	38
B.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	39
B.3.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima	39
B.3.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	39
B.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	40
B.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	40
B.3.10	Wechselwirkungen	40
B.3.11	Belange des technischen Umweltschutzes	42
B.3.12	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen	42
B.3.13	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	42
<b>B.4</b>	<b>Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung</b>	<b>42</b>
<b>B.5</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen</b>	<b>43</b>
B.5.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	43
B.5.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	44
B.5.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	44
B.5.4	Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen	44
<b>B.6</b>	<b>Alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>45</b>
<b>B.7</b>	<b>Zusätzliche Angaben</b>	<b>45</b>
B.7.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	45
B.7.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben	45
B.7.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	46
B.7.4	Referenzliste mit Quellen	46
<b>B.8</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>47</b>
<b>C</b>	<b>Rechtsgrundlagen</b>	<b>48</b>
<b>D</b>	<b>Abbildungs- und Tabellenverzeichnis</b>	<b>48</b>
<b>E</b>	<b>Anlagen</b>	<b>49</b>

## **A Begründung**

### **A.1 Anlass und Erfordernis**

Die Gemeinde Rednitzhembach hat das Änderungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 1 Rednitzhembach – Süd eingeleitet, um dem Vorhabenträger (Gartenbau Rednitzhembach Schmid GmbH & Co. KG) zu ermöglichen, die Verkaufsflächen zu erweitern und den Bestand an Einzelhandelsnutzungen zeitgemäß zu modernisieren. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,6 ha.

Das Vorhaben befindet sich nördlich und westlich des Gewerbegebietes Rednitzhembach-Süd im Süden des Hauptortes. Das Plangebiet umfasst bestehende Einzelhandelsflächen. Nördlich angrenzend befinden sich die ehemaligen Flächen einer Gärtnerei. Westlich des Plangebietes schließt die Verkehrsfläche der St 2409 mit dahinterliegenden Waldflächen und landwirtschaftlicher Fläche an.

Da die geplante Verkaufsfläche des Lebensmitteleinzelhandels die Zulässigkeitschwelle für festgesetzte Gewerbegebiete übersteigt, besteht für die Planungsabsichten gegenwärtig kein Baurecht. Um die Realisierung des Vorhabens zu ermöglichen, wird somit die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes entspricht dem Antrag des Vorhabenträgers gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

### **A.2 Verfahren**

Der Gemeinderat Rednitzhembach hat in öffentlicher Sitzung am 31.03.2022 die Einleitung der 7. vorhabenbezogenen Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 1 Rednitzhembach Süd mit integrierter Grünordnung sowie der Änderung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren beschlossen.

Der Gemeinderat hat in seiner Sitzung am 29.09.2022 beschlossen, die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB zur Planung durchzuführen.

In der Zeit vom 27.10.2022 bis zum 30.11.2022 erfolgte die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB.

In der Zeit vom 24.05.2023 bis zum 28.06.2023 erfolgte die Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB.

### **A.3 Ziele und Zwecke**

Wesentliche Ziele der Bebauungsplanänderung ist die Ermöglichung eines geänderten und erweiterten Besatzes mit Einzelhandelsnutzung im bestehenden Gewerbegebiet zwischen Rother Straße und RH 1.

## **A.4 Ausgangssituation**

### **A.4.1 Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile**

Das Vorhaben befindet sich nördlich und westlich des Gewerbegebietes Rednitzhembach-Süd im Süden des Hauptortes. Das Plangebiet schließt neben den bestehenden Einzelhandelsflächen Teile der Staatsstraße ST 2409 und der Kreisstraße RH 1 ein. Nördlich angrenzend befinden sich die ehemaligen Flächen einer Gärtnerei. Westlich des Plangebietes schließen zunächst Waldflächen und anschließend landwirtschaftliche Fläche an.

Der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes umfasst auf einer Fläche von insgesamt ca. 1,6 ha die Grundstücke Flst.-Nrn. 293/4 und 293/6 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 289 und 293/3 jeweils Gemarkung Rednitzhembach.

Der Vorhabenträger kann mit Ausnahme der öffentlichen Verkehrsfläche eigentumsrechtlich über die Grundstücke im Plangebiet verfügen.

### **A.4.2 Städtebauliche Bestandsanalyse**

#### **A.4.2.1 Nutzungen**

Das Plangebiet wird bisher gewerblich als Standort für einen Lebensmitteleinzelhandel mit Getränkemarkt sowie einen Einzelhandel mit Baumarktartikeln genutzt. Ebenso werden Teilbereiche im südwestlichen und südöstlichen Plangebiet als öffentliche Verkehrsfläche der Staatsstraße St 2049 und Kreisstraße RH 1 genutzt. Südlich, südöstlich und östlich des Plangebietes befindet sich das Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd mit Sonderbauflächen und Gewerbeflächen. Im Konkreten befinden sich dort unter anderem ein Gartenbaumarkt, Blumengroßmarkt, Autohändler und Elektro- und Maschinenbauunternehmen bzw. -Händler.

Nördlich des Plangebietes schließt eine große Freifläche mit Gehölzbestand im westlichen Randbereich zur Staatsstraße an. Etwa 140 m nördlich grenzen Doppel- und vereinzelt Einzelhäuser eines Allgemeinen Wohngebietes an.

#### **A.4.2.2 Verkehrserschließung**

Das Sonstige Sondergebiet mit angrenzendem Gewerbegebiet wird durch eine Zufahrt zum Kreisverkehr Rother Straße/RH 1 im Südosten erschlossen. Nach Süden besteht zudem eine Ausfahrt für Rechtsabbieger auf die Kreisstraße RH1, die weiter zur Staatsstraße St 2409 führt.

Entlang der Rother Straße besteht nach Nordosten eine Rad- und fußläufige Verbindung in das angrenzende Wohngebiet Rednitzhembachs. Direkt östlich des Plangebietes befindet sich die Bushaltestelle „Rednitzhembach - Kreisverkehr“, die im Halbstunden- bis Stundentakt über die Linie 676 nach Wendelstein bzw. Schwabach verbindet.

#### **A.4.2.3 Orts- und Landschaftsbild**

Das Ortsbild im Umfeld des Plangebietes ist durch die geradlinig in Nord-Süd-Richtung verlaufende Staatsstraße und weitere öffentliche Verkehrsstraßen ringsum des Plangebietes geprägt, entlang derer Straßenränder Baumalleen angelegt sind. Westlich des Plangebietes jenseits der Staatsstraße befinden sich Gehölzstrukturen und landwirtschaftlich genutzte Freiflächen, innerhalb derer der Fluss Rednitz mit säumendem Auwald mäandriert. Im Norden des Plangebietes säumt eine Baumreihe auf gesamter Länge die Fassadenbreiten der Bestandsgebäude. Nördlich davon schließt die offene Grünfläche mit vereinzelt Baum- bzw. Gehölzbestand entlang der angrenzenden Straßen an. Dabei handelt es sich um die Brachfläche einer ehemaligen, inzwischen vollständig rückgebauten Gärtnerei.

#### **A.4.2.4 Vegetation, Schutz- und Biotopfunktion**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Biotopen, Naturschutz-, Landschaftsschutz-, FFH-Gebieten, National- oder Naturparks oder Naturwäldern. Westlich der St 2409 schließt das Landschaftsschutzgebiet LSG-00427.01 RH-01 „Südliches Mittelfränkisches Becken westlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Spalter Hügelland, Abenberger Hügelgruppe und Heidenberg“ (LSG West) an.

Es sind keine Boden- oder Baudenkmäler, Ensembles oder landschaftsprägende Denkmäler innerhalb des Plangebiets bekannt.

Das nächstgelegene Bodendenkmal D-5-6632-0048 „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung“ befindet sich nordwestlich des Plangebietes.

#### **A.4.2.5 Kampfmittel und Altlasten**

Es sind keine Vorbelastungen durch Kampfmittel oder Altlasten innerhalb des Plangebietes bekannt.

## A.5 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

### A.5.1 Übergeordnete Planungen

#### A.5.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020 (LEP)

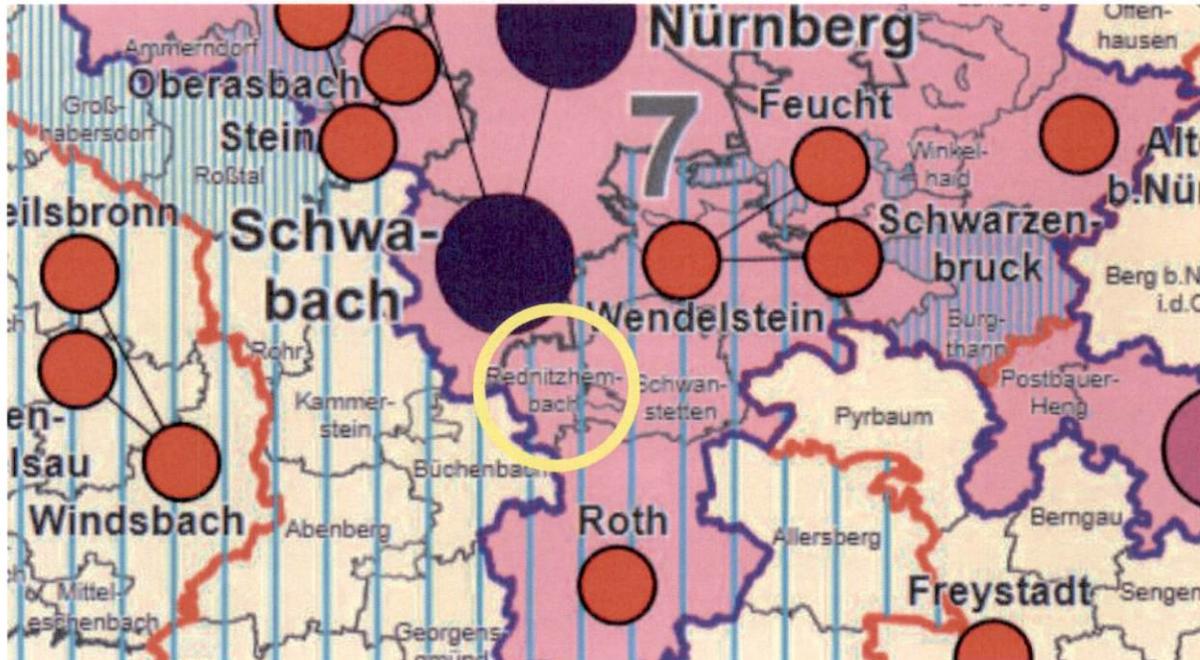


Abbildung 1: Anhang 2 Strukturkarte (LEP) mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach, Stand 2020.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern wird derzeit teiltfortgeschrieben. Die Gemeinde Rednitzhembach wird in der Strukturkarte des LEP innerhalb des Verdichtungsraumes Erlangen-Fürth-Nürnberg-Schwabach und innerhalb der Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf als Gemeinde ohne zentralörtliche Funktion dargestellt. Von der Planung betroffene Ziele und Grundsätze des LEP beziehen sich vorwiegend auf Angaben zu Einrichtungen des Einzelhandels und von Verkehrswegen.

Die Vorgaben und Rahmenbedingungen des LEP für Standorte des Lebensmitteleinzelhandels sind einschlägig. Laut Ziel 5.3.1 des LEP dürfen Flächen für Betriebe im Sinne des § 11 Abs. 2 Satz 1 der Baunutzungsverordnung sowie Agglomerationen (Einzelhandelsgroßprojekte) nur in Zentralen Orten ausgewiesen werden. Abweichend davon sind in allen Gemeinden und unabhängig von den zentralörtlichen Funktionen anderer Gemeinden Ausweisungen für Betriebe bis 1.200 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche zulässig, die ganz überwiegend dem Verkauf von Waren des Nahversorgungsbedarfs dienen. Diese Ausweisungen unterliegen nur der Steuerung von Ziel 5.3.2. Ziel 5.3.2 des LEP wiederum gibt vor, dass die Flächenausweisung für Einzelhandelsgroßprojekte an städtebaulich integrierten Standorten zu erfolgen hat.

Mit der geplanten Verkaufsfläche des Lebensmittelmarktes von maximal 1.200 m<sup>2</sup> an einem bereits für Lebensmitteleinzelhandel genutzten, städtebaulich integrierten Standort, sind die Voraussetzungen für die vorliegende Planung gegeben. Die Realisierung des

Drogeriemarktes von unter 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche steht den Vorgaben des LEP ebenfalls nicht entgegen.

#### A.5.1.2 Regionalplan Region Nürnberg (Region 7)

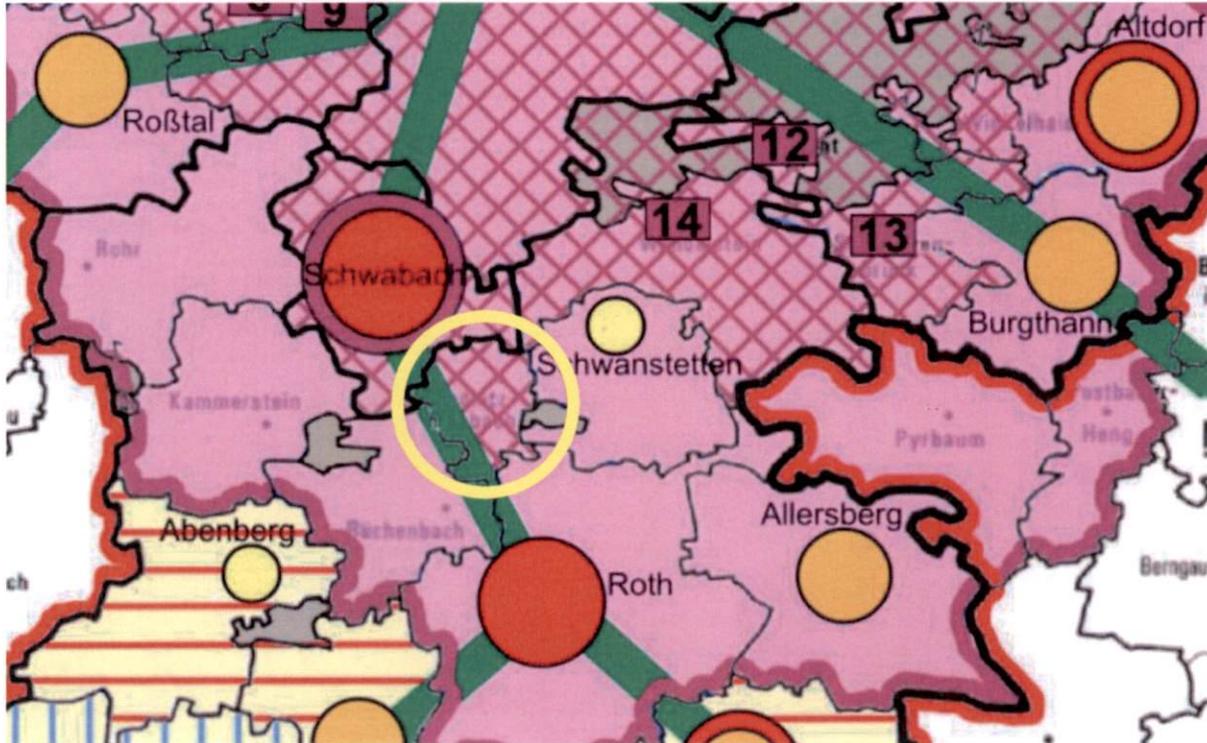


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach

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

Ziel 1.6 sieht den Schutz der Landschaft und natürlicher Lebensgrundlagen durch nachhaltige wirtschaftliche, siedlungsmäßige und infrastrukturelle Entwicklung vor. Die Siedlungstätigkeit soll sich gemäß Ziele 3.1 organisch polyzentral vollziehen auf das Landschaftsbild und die Belastbarkeit des Naturhaushalts Rücksicht genommen werden. Das Vorhaben entspricht dem Ziel eines nachhaltigen, d.h. sparsamen Umgangs mit Boden und dem Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen, da lediglich eine geringfügige bauliche Erweiterung eines Bestandsgebäudes auf eine Brachfläche innerhalb des Siedlungszusammenhangs ermöglicht werden soll.

Ebenso sollen die Möglichkeiten der direkten und indirekten Sonnenenergienutzung innerhalb der gesamten Region verstärkt genutzt werden. Es ist daher grundsätzlich anzustreben, dass Anlagen zur Sonnenenergienutzung in der Region bevorzugt innerhalb von Siedlungseinheiten entstehen, sofern eine erhebliche Beeinträchtigung des Ortsbildes ausgeschlossen werden kann. Der Vorhaben- und Erschließungsplan des Vorhabenträgers sieht entsprechende Anlagen zur Gewinnung und Nutzung solarer Strahlungsenergie vor.

### A.5.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der Bebauungsplan ist nicht aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach entwickelbar. Dieser enthält für den geplanten räumlichen Geltungsbereich bislang unterschiedliche Flächendarstellungen. Die Fläche nordöstlich der Staatsstraße und RH1 wurde vormals als Grünfläche mit Zweckbestimmung Erwerbsgärtnerei dargestellt. Im Jahr 2006 erfolgte eine Überplanung durch die 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 Rednitzhembach Süd, der diese Fläche mit Ausnahme des nördlichen Erweiterungsbereiches als Gewerbegebiet überplante.

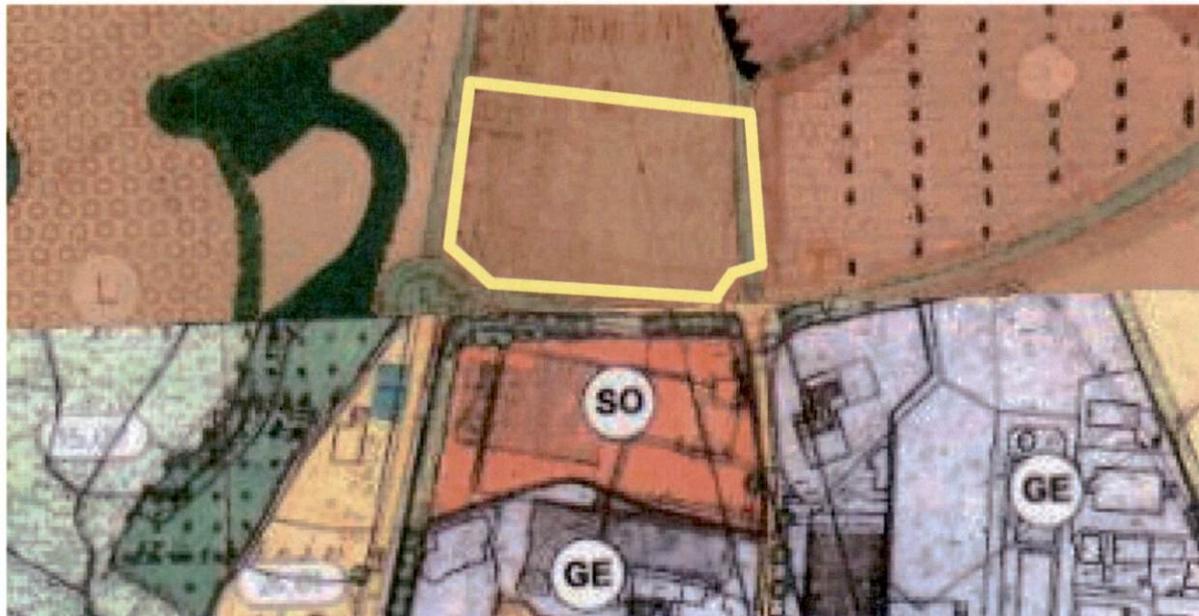


Abbildung 3: Ausschnitt rechtskräftiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab

### A.5.2 Baurecht, Rechtsverbindlicher Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Bereich östlich der Staatsstraße St 2409 innerhalb des bestehenden qualifizierten Bebauungsplans Nr. 1 Rednitzhembach Süd. Der bestehende Bebauungsplan setzt für das Plangebiet Gewerbe- und Verkehrsfläche fest.

### A.5.3 Naturschutzrecht

Das Bauvorhaben grenzt an das Landschaftsschutzgebiet „Schutz des Landschaftsraumes im Gebiet des Landkreises Roth - "Südliches Mittelfränkisches Becken östlich der Schwäbischen Rezat und der Rednitz mit Vorland der Mittleren Frankenalb" (LSG Ost) an.

### A.5.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

Die Prüfung des speziellen Artenschutzes ist nach §§ 44 und § 67 BNatSchG Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Sie hat das Ziel, die artenschutzrechtlichen Verbotsbestände bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhang IV der FFH Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, zu ermitteln und darzustellen.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu klären, ob die Umsetzung des Bebauungsplanes nur unter Verletzung von artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich wäre. In diesem Fall wäre der Plan nicht vollzugsfähig und damit nicht erforderlich i.S. des § 1 Abs. 3 BauGB.

Im Rahmen des Verfahrens wurde durch das Büro ÖFA- Ökologie Fauna Artenschutz eine artenschutzrechtliche Stellungnahme für das Flurstück 293/3 erstellt.

Das Gutachten liegt den Planungsunterlagen bei.

#### Vermeidungsmaßnahmen:

- Gehölzfällungen dürfen nur zwischen Oktober und Ende Februar, außerhalb Vogelbrutzeit (März bis September), erfolgen
- Eingriffe in den Gebäudebestand des Marktes sind idealerweise zwischen Oktober und Ende Februar, außerhalb Vogelbrutzeit (März bis September) durchzuführen. Sind die Eingriffe während der Vogelbrutzeit geplant, muss vorher ein vogelkundlicher Gutachter prüfen, ob aktuelle Bruten gebäudebrütender Vogelarten an Außenfassade und Gebäudenischen vorliegen. Im Falle von Bruten muss der Eingriff auf einen Zeitpunkt nach Flüggewerden der Jungtiere verschoben werden.
- Da im Erweiterungsbereich des Marktes kleinflächig potenzielle Eiablagehabitats der Zauneidechse vorhanden sind (gelb schattierte Fläche in Abb. 2 der artenschutzrechtlichen Stellungnahme ÖFA 2023), dürfen Tiefbauarbeiten in diesem Bereich nur außerhalb der Ei-Entwicklungszeit (Mitte Mai bis Mitte August) durchgeführt werden. Sollte die Bauphase in diesen Zeitraum fallen, muss vorher bis Ende April der markierte Bereich für Eidechsen unattraktiv gestaltet werden, z.B. durch Aufschüttung von Erde.

#### Ausgleichsmaßnahmen

- Der (potenzielle) Lebensraumverlust für die Zauneidechse muss ausgeglichen werden. Es betrifft nicht nur den kleinräumigen Bereich innerhalb des Eingriffsraumes (gelb schattierte Fläche südlich des Trampelpfades in Abb. 2 der artenschutzrechtlichen Stellungnahme ÖFA 2023), sondern ggf. auch den Bereich des Schattenwurfes der künftigen Gebäude nordwärts über den Trampelpfad hinweg. Als Maßnahme ist an geeigneter Stelle (sonnenexponiert und im Nahbereich von Gehölzen) eine Lebensraumaufwertung (Fortpflanzungshabitat) für die Zauneidechse durchzuführen: dicht bewachsene Grasflächen sind auf noch festzulegender Flächengröße von Bewuchs weitgehend freizustellen und als offensandige Fläche zu erhalten. Wenn dies nicht auf Flur 293/3 möglich ist, muss die Maßnahme im Nahbereich von bestehenden Eidechsenvorkommen platziert werden. Da dem Bearbeiter aktuell keine Kenntnisse über die bauliche Planung und den damit verbundenen konkret betroffenen, später beschatteten Flächenanteilen vorliegen, kann hier noch keine quantitative Vorgabe für die Kompensationsmaßnahme gegeben werden. Diese obliegt der genehmigenden Naturschutzbehörde.

### **A.5.5 Wasserhaushalt**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Hochwassergefahrenflächen und festgesetzten Überschwemmungsgebieten.

In ca. 30 m Entfernung, westlich der Verkehrsflächen der St 2409, befindet sich ein festgesetztes Überschwemmungsgebiet HQ 100.

### **A.5.6 Denkmalschutz**

Boden- oder Baudenkmäler 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.5.7 Baubeschränkungen**

Entlang der Staatsstraße St 2409 besteht ein Anbauverbot. Die Anbauverbotszone beträgt 20,00 m, gemessen Fahrbahnrand und ist von jeglichen baulichen Anlagen freizuhalten. Abweichungen unterliegen dem Erlaubnisvorbehalts des Baulastträgers.

Außerhalb des Erschließungsbereiches der Ortsdurchfahrt gelten gemäß Art. 23 Abs. 1 BayStrWG für bauliche Anlagen, Nebenanlagen, Lagerflächen, Garagen, Stellplätze. Werbeanlagen und sonstige Anlagen, die nach der BayBO genehmigungsfrei sind, an Staatsstraßen bis 20,0 m Abstand vom äußeren Rand der Fahrbahndecke Bauverbot.

Für bestehende Gebäudeteile, befestigte Flächen zur Umfahrung und für bestehende Stellplätze, die erhalten bleiben sollen, wird durch das Staatliche Bauamt Nürnberg eine Ausnahmegenehmigung für den Bestand erteilt, soweit diese Flächen nicht für die Herstellung des Kreisverkehrs und des Geh- und Radweges erforderlich sind.

Eine Blendung der Verkehrsteilnehmer auf der Staatsstraße ist durch entsprechende Einrichtungen zu vermeiden.

Werbende oder sonstige Hinweisschilder sind gemäß Art. 23 BayStrWG innerhalb der Anbauverbotszone (20 m) unzulässig. Außerhalb der Anbauverbotszone sind sie so anzubringen, dass die Aufmerksamkeit des Kraftfahrers nicht beeinträchtigt wird und sie

müssen am Ort der Leistung stehen. Werbeanlagen, auch unter 1 m<sup>2</sup> Flächengröße, sind gesondert zu beantragen.

Darüber hinaus trägt der Baulastträger der Staatsstraße keine Kosten für Schallschutzmaßnahmen an den Anlagen, die Gegenstand des Bauleitplanes sind.

## **A.6 Planinhalt**

### **A.6.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich umfasst die Flächen, die gegenwärtig durch die angesiedelten Einzelhandelsbetriebe genutzt werden.

Mit Inkrafttreten der nun 7. Vorhabenbezogenen Bebauungsplanänderung sollen für diesen Geltungsbereich ausschließlich die Festsetzungen der 7. Vorhabenbezogenen Bebauungsplanänderung gelten, d.h. der vorher für diesen räumlichen Geltungsbereich rechtsverbindliche Bebauungsplan tritt hier außer Kraft.

Der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes umfasst auf einer Fläche von insgesamt ca. 1,6 ha die Grundstücke Flst.-Nrn. 293/4 und 293/6 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 289 und 293/3 jeweils Gemarkung Rednitzhembach.

### **A.6.2 Art der baulichen Nutzung**

Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung entsprechen dem geplanten Vorhaben des Vorhabenträgers zur Erweiterung und Neuordnung der bestehenden Einzelhandelsbetriebe.

Festgesetzt wird ein Sonstiges Sondergebiet (SO) gemäß § 11 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Lebensmitteleinzelhandel“.

Innerhalb des Sondergebietes SO ist die Errichtung eines Verbrauchemarktes für den Lebensmitteleinzelhandel mit einer Verkaufsfläche von bis zu 1.200 m<sup>2</sup>, eines Backshops mit Café mit einer Verkaufsfläche von bis zu 140 m<sup>2</sup> und eines Getränkemarktes mit einer Verkaufsfläche von bis zu 800 m<sup>2</sup> zulässig.

Festgesetzt wird ebenso ein Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO. Die nach § 8 Abs. 1 BauNVO allgemein zulässigen Einzelhandelsnutzungen sind ausschließlich im Sortimentsbereich Drogeriewaren mit einer Verkaufsfläche von bis zu 800 m<sup>2</sup> zulässig.

Zulässig sind ausschließlich Vorhaben, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Rahmen des mit der Gemeinde geschlossenen Durchführungsvertrages verpflichtet.

### **Standortverträglichkeit des Einzelhandelssortiments Drogeriewaren**

Innerhalb des Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO werden die zulässigen Einzelhandelsnutzungen auf den Sortimentsbereich Drogeriewaren bis maximal 800 m<sup>2</sup> Verkaufsfläche beschränkt. Zur Prüfung, ob die Ansiedlung eines solchen Einzelhandelssortimentes am Planstandort nach Art, Lage oder Umfang auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung oder auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung nicht nur unwesentlich auswirken können (vgl. § 11 BauNVO),

wurde eine Auswirkungsanalyse durch BBE Handelsberatung GmbH, München vom 09.03.2023 erstellt (im Folgenden BBE 2023, siehe Anlage).

Die Analyse zeigt, dass infolge der geplanten Einzelhandelsentwicklung keine städtebaulich oder raumordnerisch relevanten Auswirkungen zu erwarten sind. Mit einer Verkaufsfläche von maximal 800 m<sup>2</sup> genügt der Markt den Ansprüchen eines mittleren modernen Drogeriemarktes. Das Plangebiet befindet sich außerhalb eines zentralen Versorgungsbereiches, ist dabei als städtebaulich integriert zu bewerten. Zudem kommt dem Projektstandort bereits durch die bisherige Nutzung ein wichtige Versorgungsfunktion mit Gütern des täglichen Bedarfs für die Gemeinde Rednitzhembach zu (vgl. BBE 2023, S. 37).

Das Naheinzugsgebiet des Vorhabens umfasst die Gemeinde Rednitzhembach, während sich das erweiterte mögliche Einzugsgebiet auch auf die Gemeinden Büchenbach und den Markt Schwanstetten erstreckt. Das Einzugsgebiet „verfügt über ein Bevölkerungspotenzial von insgesamt rund 18.520 Einwohnern mit einem sortimentspezifischen Nachfragevolumen bei Drogeriewaren in Höhe von rd. 6,8 Mio. € pro Jahr, welches als limitiert zu bewerten ist. [...] Wettbewerbliche Auswirkungen innerhalb bestehender Marktstrukturen [werden] vorrangig bei vergleichbaren Anbietern und Wettbewerbern mit größeren Sortimentsüberschneidungen im Untersuchungsraum zum Tragen kommen [...], die jedoch größtenteils außerhalb schützenswerter zentraler Versorgungsbereiche liegen“ (ebd.).

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass bei der Realisierung des Drogeriemarktes am geplanten Standort negative Auswirkungen auf zentrale Versorgungsbereiche und die wohnungsnaher Versorgung in Rednitzhembach und den Umlandkommunen ausgeschlossen werden können.

### **A.6.3 Maß der baulichen Nutzung**

Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 80 vom Hundert (GRZ 0,8).

Die zulässige Geschossflächenzahl beträgt 100 vom Hundert (GFZ 1,0).

Die Festsetzungen zu Gebäudehöhen entsprechen dem Vorhabenplan des Vorhabenträgers. Unterer Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen ist die in der Planzeichnung und dem Vorhaben- und Erschließungsplan gekennzeichnete Höhe 330,9 m ü. NHN. Diese entspricht der Geländehöhe im Eingangsbereich des Gebäudebestandes.

Gebäude dürfen die durch Planeintrag je Baufenster festgesetzte Höhe, gemessen senkrecht an der Außenkante der Umfassungsmauer (roh) bis zum oberen Abschluss der Wand (WH) bzw. bis zur Oberkante des Firstes (FH), nicht überschreiten.

Untergeordnete Bauteile (erforderliche technische Aufbauten wie Kühlungs- und Lüftungsanlagen, Oberlichter, auf Dachflächen zulässige Werbeanlagen, Solaranlagen), die die maximal zulässigen Wandhöhen überschreiten, sind zulässig.

### **A.6.4 Überbaubare Grundstücksflächen**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

Lagerflächen sind auf dem Baugrundstück ausschließlich innerhalb der als überbaubare Grundstücksfläche festgesetzten Fläche zulässig.

Außerhalb der Baugrenzen sind die folgenden baulichen Anlagen ausschließlich innerhalb der als Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze festgesetzten Flächen zulässig: Kfz-Stellplätze, Unterstände für Einkaufswagen, Stellplätze für Fahrräder sowie sonstige zur Versorgung und Nutzung der Gebäude erforderliche untergeordnete Anlagen.

## **A.6.5 Grünordnung**

### **A.6.5.1 Grünordnerische Konzeption**

Die grünordnerische Konzeption ist in erster Linie auf den weitgehenden Erhalt der ortsbildprägenden Gehölzbestände ausgerichtet.

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.

Die nicht überbauten Flächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten.

Die Bäume im Norden der als Sondergebiet festgesetzten Fläche sind umzupflanzen. Die umgesetzten Bäume sind fachgerecht zu pflegen und bei Ausfall entsprechend der Artenliste zu ersetzen. Die dort umgepflanzten Bäume ersetzen die Neupflanzungen. Die neue Eingrünung wird entsprechend der alten Eingrünung angelegt.

In den als Fläche für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzten Flächen sind bestehende Bäume und Sträucher zu erhalten, zu pflegen und bei Ausfall spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode nachzupflanzen.

In den als Fläche für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzten Flächen sind an den im Plan eingetragenen Standorten Bäume aus der nachstehenden Artenliste zu pflanzen und dauerhaft fachgerecht zu unterhalten. Ausfälle sind durch gleichwertige Neupflanzungen entsprechend der Artenliste zu ersetzen.

Die Baumscheiben müssen eine freie Fläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> aufweisen, die nicht verdichtet oder befahren wird. Gegebenenfalls sind technische Vorkehrungen zu treffen.

Die Pflanzflächen entlang der nördlichen und westlichen Gebäudekanten sollen als mind. 2,00 m breiter Pflanzstreifen angelegt, bepflanzt und dauerhaft unterhalten werden. Die gesetzlichen Mindestabstände zu den Nachbargrenzen sind zu beachten.

Baumpflanzungen mit Standortbindung:

Laubbäume, Pflanzqualität H 3xv, StU 16-18 cm

<i>Stiel-Eiche</i>	<i>Quercus robur</i>
<i>Feld-Ahorn</i>	<i>Acer campestre ‚Elsrijk‘</i>
<i>Felsen-Ahorn</i>	<i>Acer monspessulanum</i>
<i>Hainbuche</i>	<i>Carpinus betulus ‚Lucas‘</i>
<i>Trompetenbaum</i>	<i>Catalpa bignonioides ‚Nana‘</i>

<i>Lederhülenbaum</i>	<i>Gleditsia triacanthos</i>
<i>Blumen-Esche</i>	<i>Fraxinus ornus</i>
<i>Abendländischer Zürgelbaum</i>	<i>Celtis occidentalis</i>
<i>Amerikanischer Amberbaum</i>	<i>Liquidambar styraciflua</i>
<i>Weißer Maulbeerbaum</i>	<i>Morus alba</i>
<i>Hopfenbuche</i>	<i>Ostrya carpinifolia</i>
<i>Elsbeere</i>	<i>Sorbus torminalis</i>

Für die Grünfläche entlang der RH 1, zur Rother Straße sowie zur Staatsstraße ist durchgängig eine Baumart zu verwenden, um einheitliche Baumreihen aufzubauen. Die Artenauswahl ist auf die vorgesehene Bepflanzung an der Kreisstraße abzustimmen. Alle weiteren Baumpflanzungen sind artenunterschiedlich durchzuführen, sodass ein artenreicher Bestand entsteht.

Baumscheiben sind mit Bodendeckern zu bepflanzen.

Zum Schutz der Flächen vor Überfahren sind Hochborde und ggf. Poller vorzusehen.

Sträucher, Pflanzqualität, Str. 2xv., 3-5 Tr, 60-100 cm

<i>Kornelkirsche</i>	<i>Cornus mas</i>
<i>Hartriegel</i>	<i>Cornus sanguinea</i>
<i>Hasel</i>	<i>Corylus avellana</i>
<i>Weißdorn</i>	<i>Crataegus monogyna</i>
<i>Pfaffenhütchen</i>	<i>Euonymus europaeus</i>
<i>Liguster</i>	<i>Ligustrum vulgare</i>
<i>Schlehe</i>	<i>Prunus spinosa</i>
<i>Kreuzdorn</i>	<i>Rhamnus cathartica</i>

#### Bodendecker

<i>Spindelstrauch</i>	<i>Euonymus fortunei</i>
<i>Fünffingerstrauch</i>	<i>Potentilla arbuscula</i>
<i>Bodendeckerrosen i.S.</i>	
<i>Ginster</i>	<i>Cytisus scoparius</i>
<i>Kriechendes Johanniskraut</i>	<i>Hypericum calycinum</i>
<i>Spierstrauch</i>	<i>Spiraea bumalda i.S.</i>
<i>Immergrüne Heckenkirsche</i>	<i>Lonicera nitida i.S.</i>
<i>niedrige Kranzspiere</i>	<i>Stephanandra incisa ,Crispa'</i>

#### A.6.5.2 Erhalt Gehölze

Gemäß der 5. Änderung des Bebauungsplans Nr. 1 sind Bäume im Plangebiet festgesetzt. Durch die Erweiterung sind die Bäume im Norden sowie im Westen des Plangebietes durch die Erweiterung des REWE-Marktes von der Planung betroffen.

Die festgesetzten und bereits gepflanzten Bäume im Osten, Norden, Westen des Plangebietes sind dauerhaft zu erhalten, während der Baumaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen und ggf. bei Ausfall zu ersetzen. Die Gehölze sind als zu erhalten festgesetzt.

Bäume, welche durch die Planungen betroffen sind, befinden sich im Westen des bestehenden Marktes sowie im Norden. Die Bäume sollen soweit wie möglich erhalten bleiben. Zur Erhaltung werden die Bäume im Westen innerhalb des Gemeindegebietes umgepflanzt und die Bäume im Norden innerhalb des Geltungsbereichs umgepflanzt. Die Bäume im Norden binden die Erweiterung in das Landschaftsbild ein, sodass es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes kommt. Ist eine Umpflanzung der Bäume nicht möglich, sind diese durch gleichwertige Bäume zu ersetzen.

### Baumschutz

Zur Erhaltung der vorhandenen, festgesetzten Bäume ist entsprechend der Regeln der Technik (RAS-LP4 bzw. DIN 18920) 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.

### **A.6.5.3 Pflanzmaßnahmen**

#### Durchgrünung und Eingrünung

In den als Fläche für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzten Flächen sind bestehende Bäume und Sträucher zu erhalten, zu pflegen und bei Ausfall spätestens in der nachfolgenden Vegetationsperiode nachzupflanzen. In den als Fläche für die Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzten Flächen sind an den im Plan eingetragenen Standorten Bäume aus der nachstehenden Artenliste zu pflanzen und dauerhaft fachgerecht zu unterhalten. Zwischen den gepflanzten

Sträuchern ist ein Abstand von mind. 1 m einzuhalten, wobei eine Pflanzung in Gruppen möglich ist. Ausfälle sind durch gleichwertige Neupflanzungen entsprechend der Artenliste zu ersetzen.

Die nicht mit Gehölzen bepflanzten Bereiche sind mit einer Gras-/Kräutermischung anzusäen und extensiv zu bewirtschaften. Für die Ansaat ist gebietsheimisches Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 12 (Fränkisches Hügelland) zu verwenden.

Die Baumscheiben müssen eine freie Fläche von mindestens 12 m<sup>2</sup> aufweisen, die nicht verdichtet oder befahren wird. Baumscheiben sind mit Bodendeckern zu bepflanzen. Gegebenenfalls sind technische Vorkehrungen zu treffen. Die Pflanzflächen entlang der nördlichen und westlichen Gebäudekanten sollen als mind. 2,00 m breiter Pflanzstreifen angelegt, bepflanzt und dauerhaft unterhalten werden. Die gesetzlichen Mindestabstände zu den Nachbargrenzen sind zu beachten.

#### Fassadenbegrünung

Die Fassadenflächen der Nordseite sind mit Ausnahme von Fensterflächen zu begrünen. Bei Metallfassadenverkleidung sind geeignete architektonische Elemente (Gitter, Spanndrähte) anzubringen. Die Fassadenbegrünung ist dauerhaft zu unterhalten.

Geeignete Arten:

<i>Efeu</i>	<i>(Hedera helix)</i>
<i>Wilder Wein</i>	<i>(Parthenocissus q uinquefolia oder tricuspidata)</i>

#### Begrünung von Stellplätzen

Die vorhandene Begrünung von Stellplätzen ist zu pflegen und zu erhalten, bei Ausfall sind entsprechende Bäume nachzupflanzen.

### **A.6.5.4 Grünordnerische Hinweise**

#### Allgemein

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

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.6.6 Kompensation der Eingriffe in das Landschaftsbild und den Naturhaushalt**

### **A.6.6.1 Vermeidungsmaßnahmen**

- Ökologische Baubegleitung: Während der Bauphase sind durch eine ökologische Baubegleitung die Vegetationsbestände innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs auf Beeinträchtigungen zu kontrollieren.
- Zum Schutz der umliegenden naturschutzfachlich wertvollen Flächen, ist ein festinstallierter Schutzzaun aufzustellen. Der Baum ist nach DIN 18920 auszubilden. Baustelleneinrichtungsflächen, Bauflächen sowie das Befahren mit Maschinen ist nur innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans zulässig.
- Gehölzfällungen dürfen nur zwischen Oktober und Ende Februar, außerhalb Vogelbrutzeit (März bis September), erfolgen.
- Eingriffe in den Gebäudebestand des Marktes sind idealerweise zwischen Oktober und Ende Februar, außerhalb Vogelbrutzeit (März bis September) durchzuführen. Sind die Eingriffe während der Vogelbrutzeit geplant, muss vorher ein vogelkundlicher Gutachter prüfen, ob aktuelle Bruten gebäudebrütender Vogelarten an Außenfassade und Gebäudenischen vorliegen. Im Falle von Bruten muss der Eingriff auf einen Zeitpunkt nach Flüggewerden der Jungtiere verschoben werden.
- Da im Erweiterungsbereich des Marktes kleinflächig potenzielle Eiablagehabitate der Zauneidechse vorhanden sind (gelb schattierte Fläche in Abb. 2 der artenschutzrechtlichen Stellungnahme, ÖFA 2032), dürfen Tiefbauarbeiten in diesem Bereich nur außerhalb der Ei-Entwicklungszeit (Mitte Mai bis Mitte August) durchgeführt werden. Sollte die Bauphase in diesen Zeitraum fallen, muss vorher bis Ende April der markierte Bereich für Eidechsen unattraktiv gestaltet werden, z.B. durch Aufschüttung von Erde.

### **A.6.6.2 Eingriffs- und Ausgleichsregelung**

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“ (2021, München)<sup>1</sup> 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.6.6.3 Bewertung des Bestandes**

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 16.122 m<sup>2</sup>. Diese wurde am 21.7.2022 sowie am 30.09.2022 durch eine Ortseinsicht aufgenommen.

Kein Ausgleichsbedarf besteht für die Flächen, die für Erhaltung und das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern verwendet werden, sowie für die bereits bebauten Bereiche, da für diese Flächen keine Verschlechterung des Zustandes durch die Planung erfolgt.

Im Rahmen der Ortsbegehungen wurde der BNT (Biotop- und Nutzungstyp) „G211 mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland“ als Ausgangszustand für einen etwa 5,5 m breiten Bereich angrenzend an das bestehende Gebäude festgestellt. Dieser Bereich ist durch die vorhandene Bebauung und Eingrünung stark verschattet und weist einen höheren Feuchteanteil auf, im Gegensatz zum restlichen Flurstück 293/3. In diesem Bereich wächst beispielsweise Ampfer, Spitzwegerich, Schafgarbe.

Der unverschattete Bereich weiter nördlich ist hingegen als „G213 Artenarmes Extensivgrünland“ zu bewerten. Aufgrund der vorliegenden Beschattung und der dadurch höheren Feuchte des Gebietes, sowie der Lage ist für diesen Bereich des Flurstücks 293/3 das Biotop Sandmagerrasen nicht vorhanden. Im Randbereich des Vorhabengebietes ist eine Entwicklung zum Sandmagerrasen zu beobachten (siehe artenschutzrechtliche Stellungnahme, ÖFA/2023). Der Grenze des Eingriffsbereichs ist mit dem bestehenden Trampelpfad gleichzusetzen.

Die maximale Gebäudehöhe beträgt 6,5 m, sodass in der „Eidechsenrelevanten Zeit“ vom 21.03. bis zum 21.09. (Tag-und-Nacht-Gleiche) eine maximale Schattenlänge von 7,24 m zur Mittagszeit auftritt. Flächen, die - wie geplant- von den Gebäuden also weiter als 9,0 m entfernt liegen, sind vom Schattenwurf der Gebäude nicht nennenswert betroffen. Es kann lediglich während der Morgenstunden zu einem längeren Schattenwurf auf den Randbereich dieser Flächen kommen.

Im weiteren Verfahren wurden die BNT in einer georeferenzierten Karte verortet. In der nachfolgenden Tabelle wurden alle kartierten BNT erfasst. Im Weiteren wurde mit Hilfe des Leitfadens „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft“ (Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2021) der zu leistende Ausgleichsbedarf ermittelt.

---

<sup>1</sup> Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (2021): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft.

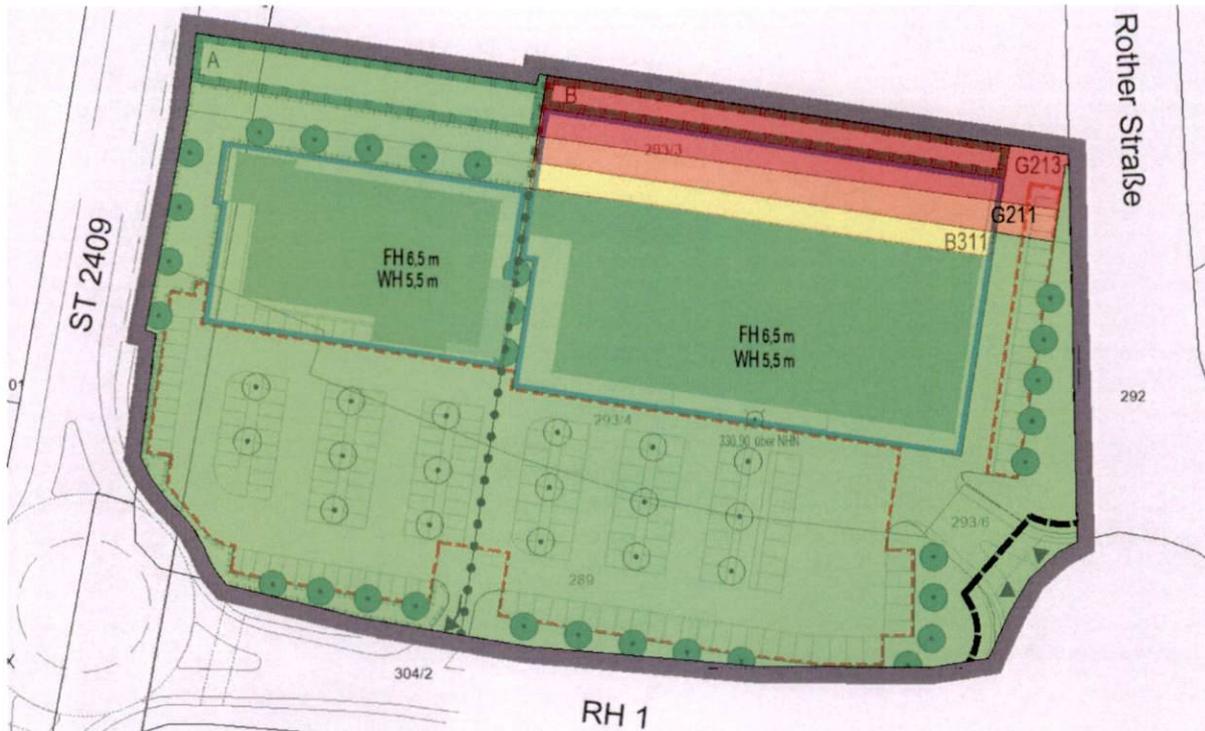


Abbildung 4: Einteilung Bewertung Bestand (grün - kein Ausgleichbedarf)

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff)

**Formblatt „Vergleichende Gegenüberstellung/Bilanzierung“**

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.

**Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume**

Bezeichnung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
B311 Baumreihe mit überwiegend einheimischen Arten -junge Ausprägung	383	5	0,8	1.532
G211 Mäßig extensiv genutztes artenarmes Grünland	498	6	0,8	2.390
G213 Artenarmes Extensivgrünland	1.017	8	0,8	6.509
<b>Summe</b>	<b>1.898</b>			<b>10.431</b>

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Eingrünung von Stellplätzen, Verkehrsflächen	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Fassadenbegrünung der Nordseite	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP aufgrund § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
Rückhaltung des Niederschlagswassers auf dem Grundstück und Versickerung	Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich	Festsetzung im BP
Summe (max. 20%)		5%
<b>Summe Ausgleichsbedarf (WP)</b>		<b>9.910</b>

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleich von **9.910 Wertpunkten** erforderlich. Zusätzlich ist gemäß der Worst-case Abschätzung der artenschutzrechtlichen Stellungnahme vom Februar 2023 eine Lebensraumaufwertung für die Zauneidechse vorzunehmen.

#### **A.6.6.4 Ausgleichsflächen und -maßnahmen**

Der Ausgleichsbedarf in Höhe von 9.910 Wertpunkten kann nur zum Teil am Vorhabenstandort ausgeglichen werden.

##### Anlegen einer Baumreihe mit Strauchpflanzung

Durch die das Anlegen eines Feldgehölzes im Nordosten des REWE-Marktes werden 4.080 Wertpunkte erbracht. Die Bäume werden in einem Abstand von min. 4 m zur Gebäudekante gepflanzt. Zwischen den Bäumen ist ein Abstand von 8 m einzuhalten. Die Zwischenbereiche sind mit standorttypischen Sträuchern zu bepflanzen. Es sind Sträucher und Bäume aus dem Vorkommensgebiet 5.1. Süddeutsches Hügel- und Bergland zu verwenden. Die Pflanzqualität sowie die Artenauswahl ist den Artenlisten zu entnehmen.

##### Aufwertung Grünland

Innerhalb der Fläche für Maßnahmen für Natur und Landschaft ist das bestehende Grünland auszuhagern und als Sandmagerrasen zu entwickeln. Durch diese Aufwertung im Nordwesten werden 1.734 Wertpunkte auf einer Fläche von 578 m<sup>2</sup> erbracht.

Die Bestände werden durch eine 2-schürige Mahd entwickelt. Der 1. Schnitt soll von März bis Mitte April stattfinden. Der zweite September bis Mitte Oktober. Das Mahdgut ist von der Fläche zu entfernen. Das Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig.

Zusätzlich wird die Fläche für die Zauneidechse aufgewertet. Hierzu sind zwei Ersatzhabitate (siehe Abbildung 6), zwei Eiablageflächen, ein Todholzhaufen (2 m<sup>2</sup>) und ein Lesesteinhaufen anzulegen. Die Maßnahmen sind mit der ökologischen Baubegleitung abzustimmen und unter dessen Anleitung durchzuführen sowie der uNB zu melden.

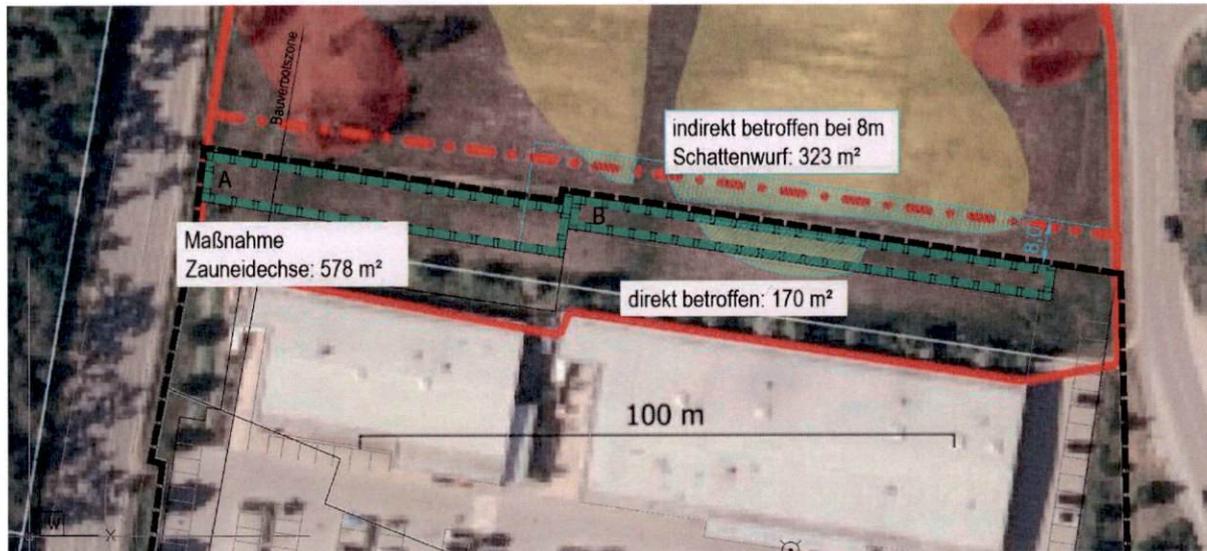


Abbildung 5: Darstellung potentielle Habitatflächen aus saP © ÖFA, verändert durch TB-Markert

Durch die Maßnahme kann der direkt (170 m<sup>2</sup>) und der durch Schattenwurf indirekt betroffene, potentielle Zauneidechsen Nahrungsraum (gelbe Hinterlegung) vollständig ausgeglichen werden. In unmittelbarer Nähe zu der rot hinterlegten Fläche (überwiegender Aufenthaltsbereich) wird eine Fläche aufgewertet und es werden Habitatbausteine eingebaut.

Die verschiedenen Habitate sind entsprechend der Empfehlungen des LfUs mit einem Abstand von 20 m zueinander anzulegen. Der Lesesteinhaufen und der Todholzhaufen sollten nicht weiter als 15 m auseinander liegen. Die Eiablageflächen sind innerhalb der oben beschriebene Grünland-Aushagerung durch kleinflächiges Aufdecken (2 x 2m<sup>2</sup>) des anstehenden Sandes zu schaffen. Der Todholzhaufen sollte sonnenexponiert liegen (Thermoregulation) und neben Baumstubben auch Ast- und Reisigmateriale enthalten, damit möglichst kleine Zwischenräume entstehen.

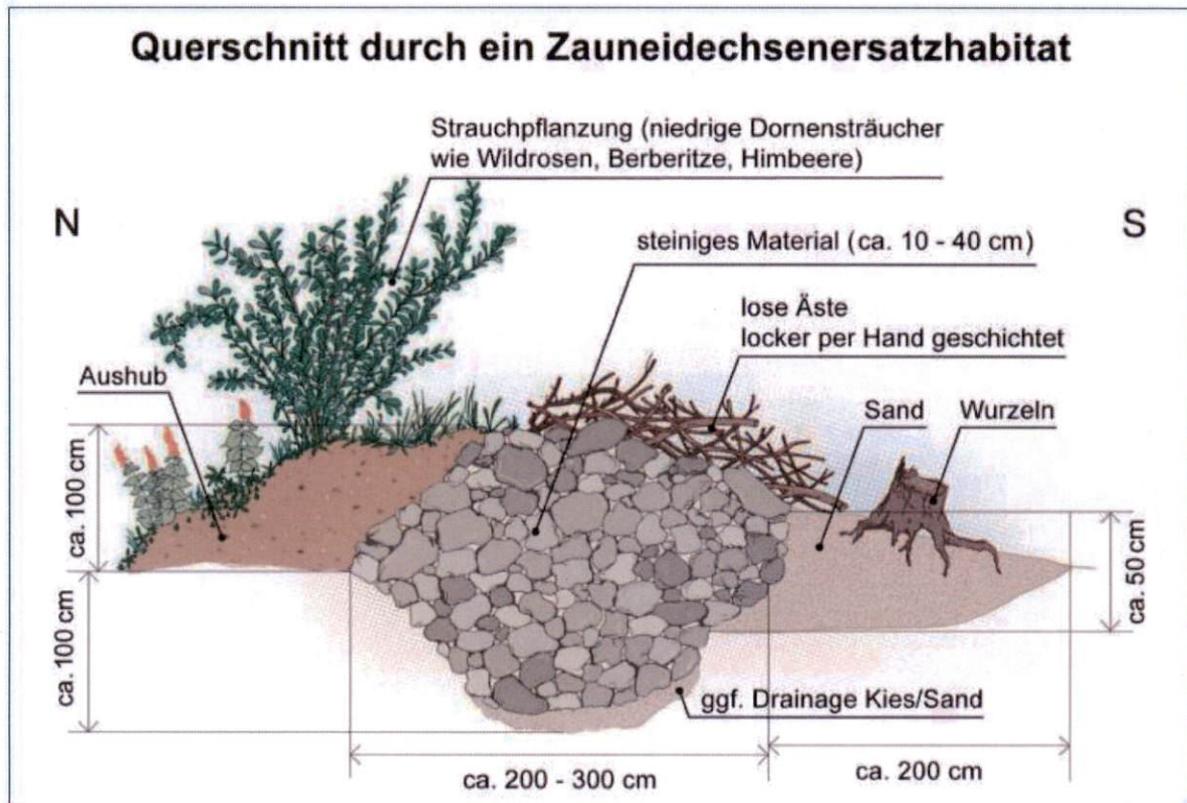


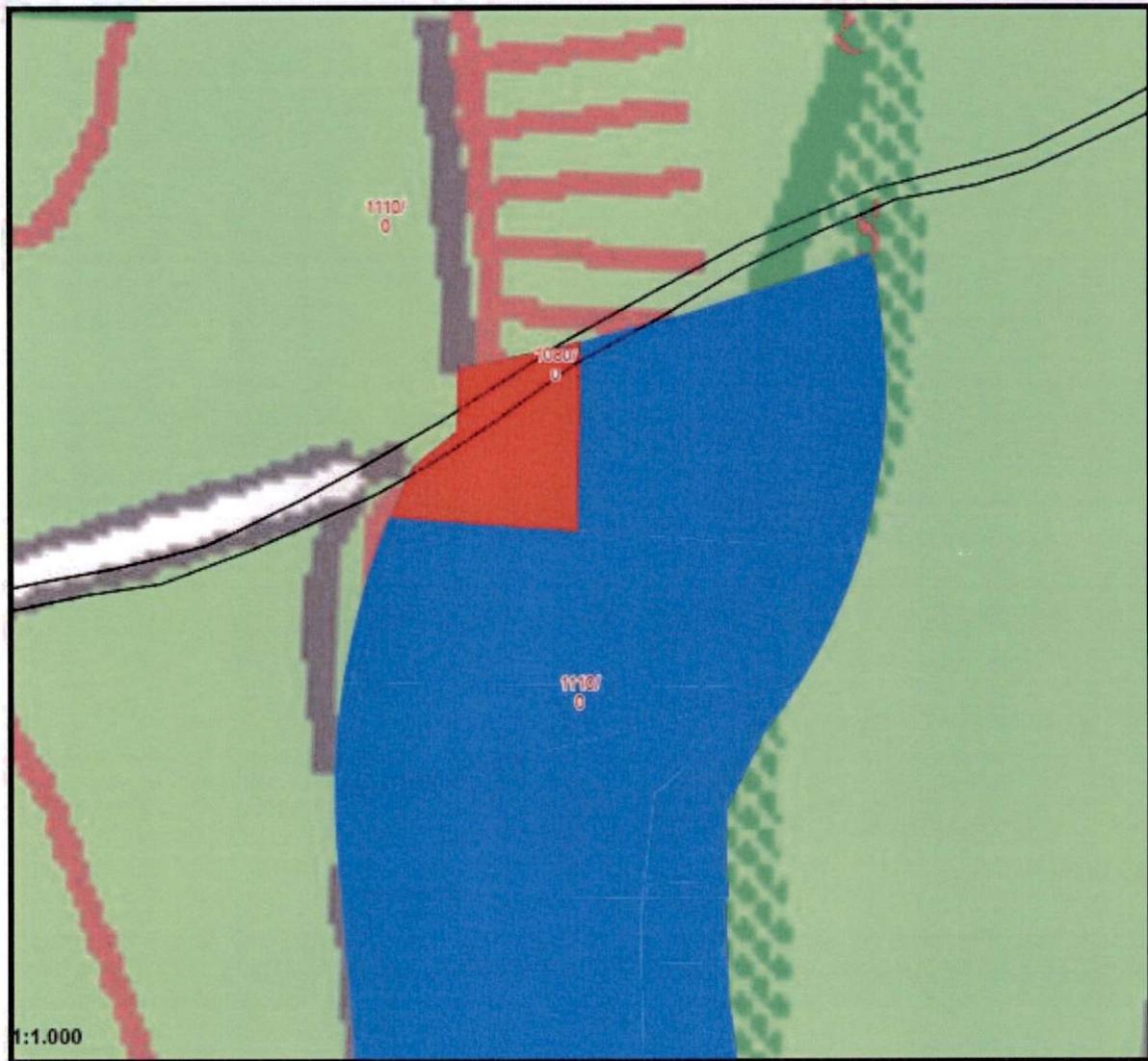
Abbildung 6: Schnittzeichnung „Zauneidechsenhabitat“ aus „Arbeitshilfe zur saP Zauneidechse, © BayLfU, Juli 2020

Weitere Versteckplätze sind durch die angrenzenden bzw. benachbarten Vegetationsbestände bereits vorhanden.

Die beschriebenen Maßnahmen führen insgesamt zu einem Wertpunktezuwachs von 5.814 WP. Es verbleibt ein Ausgleichsbedarf in Höhe von 4.096 Wertpunkten, die durch den Ankauf einer Fläche mit 686 m<sup>2</sup> von der Ökokontofläche „Sandbrenne“ der Bay. Staatsforsten (BaySF) ausgeglichen werden. Die BaySF sind staatlich anerkannter Ökokontobetreiber gemäß § 13 Abs. 3 BayKompV.

Es handelt sich dabei um eine Maßnahme in der Gemeinde Winkelhaid auf Flurstücken, die sich im Besitz des Freistaats Bayern befinden.

Gemeinde	Gemarkung	Flurstücksnummer	Größe (m <sup>2</sup> )	Zugeordnete Wertpunkte
Winkelhaid	Winkelhaid	1077/0 t; 1080/0 t; 1081/0 t; 1110/0 t	686	4.096
<b>Summe</b>			<b>686</b>	<b>4.096</b>



0 5 10 20 30 40 Meter

### Legende

-  Flurkarte
-  Vertragsfläche Thomas Schmid GmbH & Co. KG 4.096 WP; 686 m<sup>2</sup>
-  Ökokontofläche Sandbrenne



Abbildung 7: Lageplan externe Ausgleichsfläche der BaySF in der Gemeinde Winkelhaid

**Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume**

Maßnahme Nr.	Ausgangszustand nach BNT-Liste			Prognosezustand nach BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)	Fläche	Aufwertung	Ausgleichsumfang (WP)
1	O7	Baustelleneinrichtungsfläche	1	B213	Feldgehölze mit überwiegend einheimischen standortgerechten Arten	9*	510	8	4.080
2	G213	Artenarmes Extensivgrünland	8	G313	Sandmagerrasen	11*	578	3	1.734
<b>Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten</b>									5.814
<b>Summe Ausgleichsbedarf</b>									9.910
<b>Bilanzierung</b>									-4.096
<b>Externer Ausgleich durch Ökokontofläche „Sandbrenne“, Winkelhaid</b>							<b>686</b>		<b>4.096</b>

\*unter Berücksichtigung Timelag Feldgehölze -3 WP und Grünland -2 WP

## A.6.7 Gestaltungsvorschriften

### Dächer

Zulässig sind Flachdächer und Satteldächer mit einer Dachneigung von bis zu 25 Grad, bezogen auf die Horizontale.

Dachüberstände sind bis zu einem Maß von maximal 0,75 m, gemessen horizontal zwischen Außenkante Ortgang und Traufe, zulässig.

Vordächer sind bis zu einem Maß von maximal 3,2 m, gemessen horizontal zwischen Außenkante Ortgang und Traufe, zulässig.

Als Dacheindeckung sind Ziegel, Betondachsteine und Dachabdichtungsbahnen PVC grau zulässig.

Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind zulässig. Gemäß vfdb Merkblatt „Einsätze an Photovoltaik-Anlagen“ (Solaranlagen zur Stromgewinnung), MB 05-02, vom Februar 2012 sollen Photovoltaik-Anlagen gekennzeichnet werden. Der Vorhabenplan sieht PV-Anlagen auf den Dachflächen des Gebäudebestandes vor.

### Einfriedungen

Einfriedungen sind nicht zulässig.

## **Werbeanlagen**

Werbe- oder Hinweisschilder sind entlang der Rother Straße und der RH1 so anzubringen, dass die Aufmerksamkeit der Kraftfahrer nicht gestört wird (Art. 23 Bayerisches Straßen- und Wegegesetz). Werbeanlagen mit Wirkung auf die Staatsstraße sind gesondert beim Straßenbauamt Nürnberg zu beantragen.

### **A.6.8 Erschließung, Ver- und Entsorgung**

Der Bestand und Betrieb innerhalb des Geltungsbereiches vorhandener Versorgungsleitungen ist grundsätzlich zu erhalten bzw. zu gewährleisten. In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m u.a. für die Unterbringung von Telekommunikationslinien vorzusehen. Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten.

#### **A.6.8.1 Verkehrliche Erschließung**

Die Verkehrliche Erschließung der Gewerbe- und Sondergebietsfläche erfolgt wie bisher über den Kreisverkehr im Osten des Geltungsbereiches sowie die Ausfahrt nach Süden auf die RH1.

Innerhalb des Plangebietes wird im Zufahrtsbereich zum Kreisverkehr südöstlich des Geltungsbereiches öffentliche Verkehrsflächen festgesetzt.

Die Erschließung des Sondergebietes hat über den Kreisverkehr der Kreisstraße RH1 zu erfolgen. Der Ast zum Verbrauchermarkt darf max. 8,50 m breit (auf 20 m Länge ab Fahrbahnrand Kreisverkehr) hergestellt werden.

Eine direkte Anbindung an die Staatsstraße wird nicht gestattet. Ein- und Ausfahrten zum Sondergebiet sind nur an der im Planteil festgesetzten Stelle zulässig.

Die fuß- und radmäßige Erschließung ist rückwärtig sicherzustellen.

Für die Ausfahrt zur RH 1 (Rechtsabbieger) sind folgende Kriterien zu erfüllen: Der Ausrundungsradius wird auf  $R = 9,00$  m festgesetzt. Die Ausfahrt ist auf der gesamten Länge staubfrei zu erstellen. Die Breite wird auf 4,50 m festgesetzt. Das Zufahrtsgefälle darf max. 2,5 % betragen.

#### **A.6.8.2 Stromversorgung**

Eine Anbindung an das örtliche Stromnetz ist vorhanden.

#### **A.6.8.3 Wasserversorgung**

Eine Anbindung an das örtliche Wasserversorgungsnetz ist vorhanden.

#### **A.6.8.4 Abwasserbeseitigung, Entwässerung**

Stellplätze sind versickerungsfähig auszuführen (z.B. mit Rasenfugenpflaster, Drainfugenpflaster bzw. wasserdurchlässiges Pflaster). Im Bereich der Autofahrbahnen ist eine Vollversiegelung mit Asphalt oder akustisch gleichwertigem Belag zulässig.

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.

Wasser und Abwasser von Baugrundstücken dürfen nicht dem Straßenkörper zugeführt werden und die Wirksamkeit der Straßenentwässerung nicht beeinträchtigt werden.

Bei der Beseitigung von Niederschlagswasser sind Herkunft und der mögliche Verschmutzungsgrad zu berücksichtigen. Eine erlaubnisfreie Niederschlagsversickerung ist möglich, wenn die Vorgaben der NWFreiV (Niederschlagswasserfreistellungsverordnung) i.V.m. der TRENGW (Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser) eingehalten werden.

Soweit durch die entwässerungstechnischen Maßnahmen ein wasserrechtlicher Tatbestand geschaffen wird, ist hierzu von der Gemeinde die wasserrechtliche Genehmigung der unteren Wasserbehörde einzuholen.

Sollten sogenannte "Grauwasseranlagen" geplant und gebaut werden, ist der Bauherr über die Meldepflicht gegenüber dem Gesundheitsamt gemäß Trinkwasserverordnung in Kenntnis zu setzen.

#### **A.6.8.5 Stellplätze**

Stellplätze sind versickerungsfähig auszuführen (z.B. mit Rasenfugenpflaster, Drainfugenpflaster, durchlässiges Pflaster). Im Bereich der Autofahrbahnen ist eine Vollversiegelung mit Asphalt oder akustisch gleichwertigem Belag zulässig.

Die erforderlichen Stellplätze sind auf dem Baugrundstück nachzuweisen.

#### **A.6.9 Immissionsschutz**

Etwaige zulässige Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen durch umliegende land- und Forstwirtschaft sind hinzunehmen und entschädigungslos zu dulden.

Für das Plangebiet selbst werden keine immissionschutzfachlichen Maßnahmen vorgesehen. Die Planung beinhaltet nur unwesentliche Erweiterungen bestehender Einzelhandelsnutzungen. Aufgrund der Gebäudeorientierung sind gegenüber den schutzbedürftigen Nutzungen an den relevanten Immissionsorten keine Verschlechterungen zu erwarten.

## A.6.10 Flächenbilanz

Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Gewerbegebiet	6.090 m <sup>2</sup>	38 %
Sonstiges Sondergebiet „Lebensmitteleinzelhandel“	9.813 m <sup>2</sup>	61 %
Öffentliche Straßenverkehrsfläche	219 m <sup>2</sup>	1 %
Fläche gesamt	16.122 m <sup>2</sup>	100 %

## **B Umweltbericht**

### **B.1 Einleitung**

Die Gemeinde Rednitzhembach hat das Änderungsverfahren für den Bebauungsplan Nr. 1 Rednitzhembach – Süd eingeleitet, um dem Vorhabenträger (Gartenbau Rednitzhembach Schmid GmbH & Co. KG) zu ermöglichen, die Verkaufsflächen zu erweitern und den Bestand an Einzelhandelsnutzungen zeitgemäß zu modernisieren. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,6 ha.

Das Vorhaben befindet sich nördlich und westlich des Gewerbegebietes Rednitzhembach-Süd im Süden des Hauptortes. Das Plangebiet umfasst bestehende Einzelhandelsflächen. Nördlich angrenzend befinden sich die ehemaligen Flächen einer Gärtnerei. Westlich des Plangebietes schließt die Verkehrsfläche der St 2409 mit dahinterliegenden Waldflächen und landwirtschaftlicher Fläche an.

#### **B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans**

Wesentliche Ziele der Bebauungsplanänderung ist die Ermöglichung eines geänderten und erweiterten Besatzes mit Einzelhandelsnutzung im bestehenden Gewerbegebiet zwischen Rother Straße und RH 1.

Der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes umfasst auf einer Fläche von insgesamt ca. 1,6 ha die Grundstücke Flst.-Nrn. 293/4 und 293/6 sowie Teilflächen der Grundstücke Flst.-Nrn. 289 und 293/3 jeweils Gemarkung Rednitzhembach.

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe sind die Maßnahmen der Grünordnung, beispielsweise eine umfassende Eingrünung Richtung Norden, zu realisieren (s. Kap. A.6.5).

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
  - 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**

Im unmittelbaren Umfeld des Planungsgebietes befinden sich keine Natura-2000-Gebiete. Der Vorhabenraum liegt außerhalb von Bereichen, die im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit dem nächstgelegenen SPA-Gebiet „Nürnberger Reichswald“ (6533-471) stehen. Demnach besteht keine Betroffenheit.

#### **B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete**

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

Auf gegenüberliegender Straßenseite der St 2409 grenzt der Bebauungsplan an das Landschaftsschutzgebiet (LSG-00428.01).

#### **B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Nürnberg**

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Nürnbergs sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.5.1.1, A.5.1.2) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

### B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

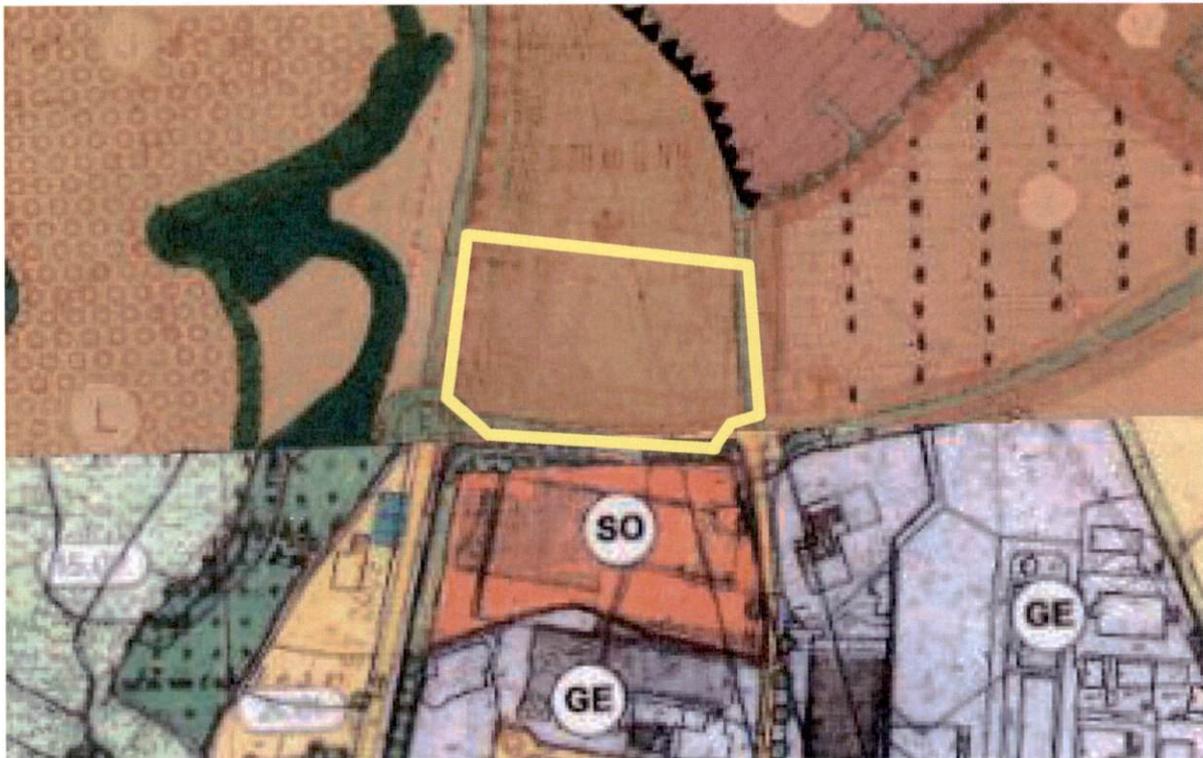


Abbildung 8: Ausschnitt rechtsgültiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab

Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Gemeinde Rednitzhembach als Erwerbsgärtnerei dargestellt. Da sich die Änderung des Bebauungsplanes zur geplanten Erweiterung des Lebensmittelmarktes und der Anpassung der Verkehrsflächen nicht aus den Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickeln lässt, ist dessen Änderung erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

### B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Sonstige Fachplanungen sind nicht betroffen.

## 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 11,6 ha pro Tag (2020) oder etwa 3 m<sup>2</sup> 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 26,90 % (350 ha) Siedlungs- und Verkehrsfläche, die sich untergliedern in Wohnbaufläche mit 130 ha, Industrie- und Gewerbefläche mit 64 ha und Verkehrsfläche mit 111 ha (BayLfSt, Statistik kommunal, 2019).

Der neue Baubereich des Vorhabens beträgt etwa 1.420 m<sup>2</sup>.

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

### **B.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt**

Das Planungsgebiet ist derzeit größtenteils durch den bestehenden Lebensmittelmarkt inkl. Getränkemarkt sowie dem Sonderpreisbaumarkt geprägt. Der Parkplatz ist mit Bäumen bepflanzt. Um das Gelände stehen ebenfalls als Straßenbegleitgrün sowie als Orteingrünung Bäume.

Nördlich des Lebensmittelmarktes befindet eine Gehölzreihe mit vorwiegend einheimischen Baumarten sowie eine Grünlandfläche, die ehemals als Erwerbsgärtnerei genutzt wurde. Das Grünland ist durch die Verschattung des Lebensmittelmarktes in Teilbereichen vermoost. Die nördlich angrenzenden Flächen wurden in einer artenschutzrechtlichen Stellungnahme als potentieller Zauneidechsenlebensraum eingestuft.

Aufgrund der stark befahrenen Straßen im Umfeld sowie der Nutzung durch den Einzelhandel ist das Gebiet anthropogen stark belastet.

Im Planungsgebiet ist das Vorkommen typischer, heimischer Tiere der Feldflur 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 den Auenbereich der Rednitz sowie der ST 2409 und das angrenzende Gewerbegebiet geprägt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.3 Schutzgut Boden**

Beim Ausgangsgestein handelt es sich am Westrand um quartären Flussschotter (qpm-o,G) und im übrigen Gebiet um Coburger Sandstein (kmC). Als Bodentyp herrschen im Planungsgebiet Braunerden und podsolige Braunerden aus Terrassensand vor. Der Boden ist durch die ehemals gärtnerische Nutzung vorbelastet. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen. Auch der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die ehemalige Nutzung teilweise eingeschränkt werden.

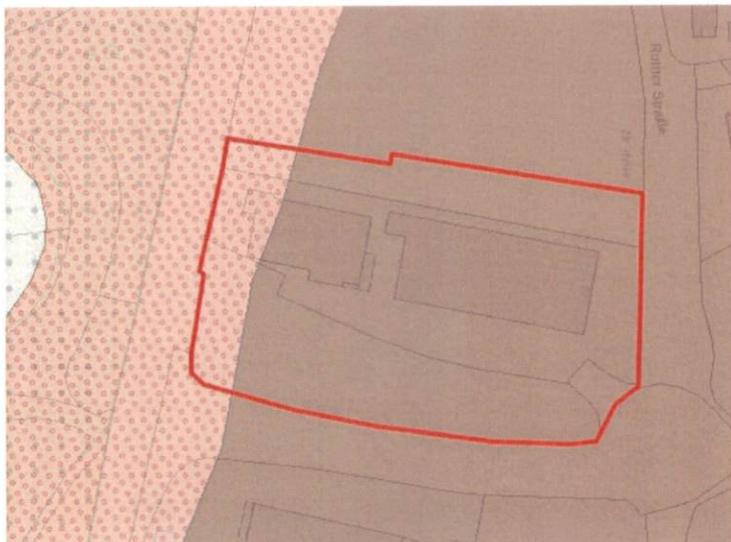


Abbildung 9: Geologische Einheiten im Untersuchungsgebiet

Weiterhin kommt es zu Schadstoffemissionen (Reifenabrieb, Streusalz, etc.) durch den Verkehr auf der benachbart befindlichen St2409, 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 geringer Bedeutung.

#### **B.2.4 Schutzgut Wasser**

Die Rednitz inklusive des Auenbereichs befindet sich ca. 300 m westlich des Vorhabengebietes.

Im Vorhabenraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Da sich das Planungsgebiet im Näherungsbereich eines Fließgewässers befindet, kann davon ausgegangen werden, dass das Grundwasser nicht oberflächennah ansteht. Das Trinkwasserschutzgebiet „Rednitzhembach“ liegt etwa 1 km südwestlich des Geltungsbereiches.

Der Talraum der Rednitz ist als wassersensiblen Bereich eingestuft. Dort kann sich der Einfluss des Wassers auf die Nutzungen auswirken, beispielsweise bei zeitweise hoch anstehendem Grundwasser.

Von den umliegenden Straßen kann das im Winter verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in den Vorhabenraum eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer 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.

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

Durch die Nähe zur ST 2409 sowie dem Gewerbegebiet sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsgebiet vorhanden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

### **B.2.6 Schutzgut Landschaft**

Die Einzelhandelsmärkte sind durch Baumpflanzungen bzw. Ortsrandeingrünung nach Norden in das Landschaftsbild integriert. Die Erweiterung verändert das Landschaftsbild sowie die bestehende Grünlandfläche.

An der südlichen Grenze der Gewerbegrundstücke verläuft die RH1, die im Westen in die ST 2409 mündet.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer 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 Erholung ist das Planungsgebiet von geringer Bedeutung. Auf Flur Nummer 293/3 befinden sich Trampelpfade, welche das Siedlungsgebiet mit der Rednitzau verbinden. Eine intensive Nutzung zur Erholung ist jedoch auszuschließen. Aufgrund der Lage ist Vorbelastungen bestehen durch den Eintrag von Staub-, Lärm- und Luftschadstoff- sowie eventuell Geruchsemissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung und den Verkehr auf der St 2409.

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 Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise möglich ist.

### **B.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Bei der Bebauungsplanänderung handelt es sich um eine Vergrößerung des bestehenden Lebensmittelmarktes. Hierbei handelt es sich um kleinflächige Erweiterungen bestehender Infrastruktur.

Von den 16.122 m<sup>2</sup>, die der bereits bebaute Geltungsbereich umfasst, werden künftig ca. 1.000 m<sup>2</sup> mehr als Baufläche für Gebäude nutzbar sein (GRZ = 0,8).

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 Vegetation durch die Nutzung als Sondergebiet 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. Zudem kann sich die Straßen-/Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel auswirken. Da ein Vorkommen der Zauneidechse nicht vollständig ausgeschlossen werden kann, werden verschiedene Vermeidungs- und Gestaltungsmaßnahmen festgesetzt.

Die Eingrünung des Sondergebietes und die Artenhilfsmaßnahmen bewirken eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem 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. 1.400 m<sup>2</sup> in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Produktionsgrundlage Pflanzen- und Tierlebensraum, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer Grundflächenzahl von 0,8 ist der Versiegelungsgrad als *hoch* anzusprechen.

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 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.

Die Planung führt voraussichtlich zu einem 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.

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

### **B.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft**

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 bestehende Ortsrandeingrünung wird entsprechend der Erweiterung versetzt, somit kommt es zu keiner Veränderung des derzeitigen Zustands.

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

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 höchstwahrscheinlich 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 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**

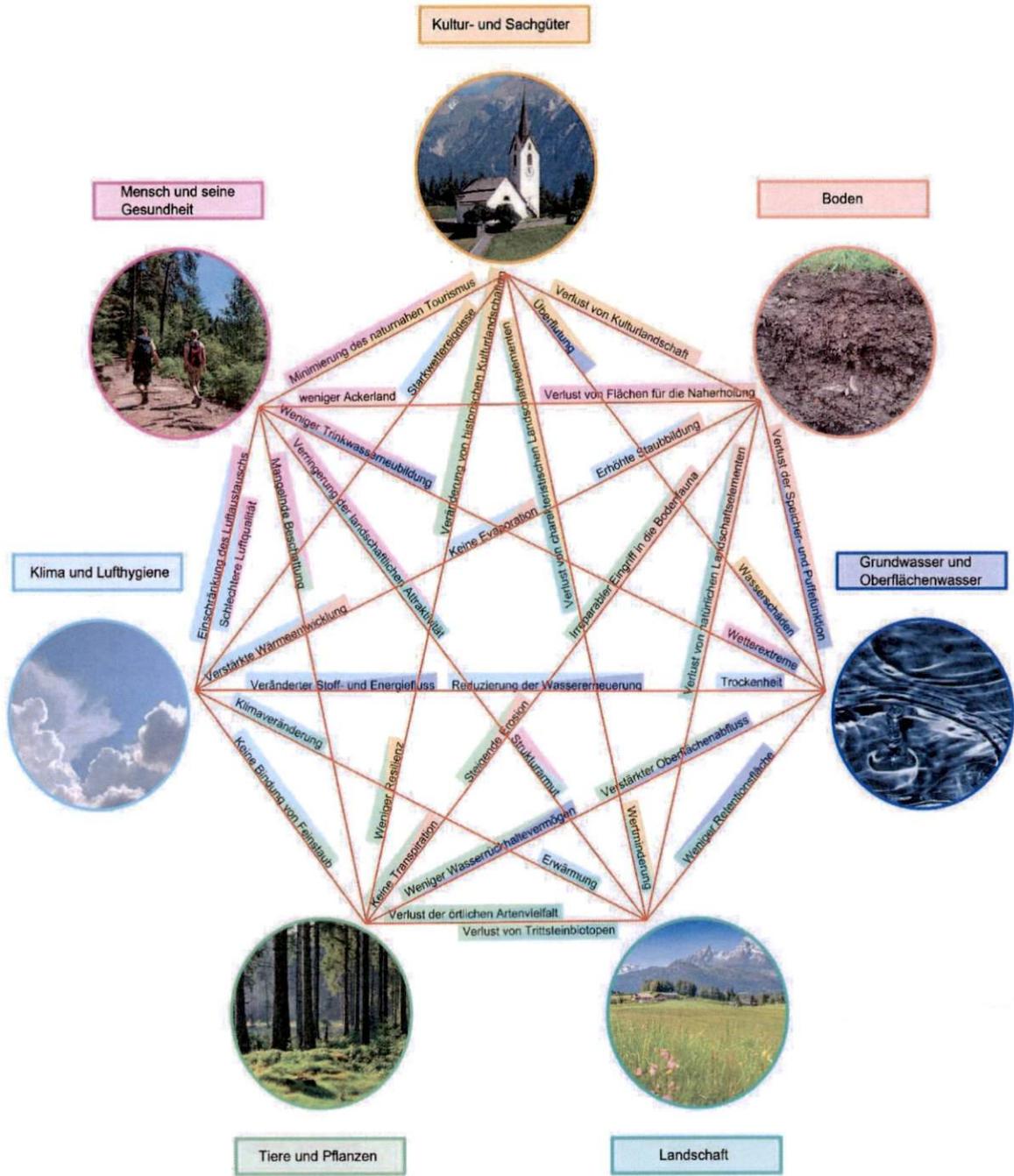


Abbildung 10: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

### **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.

#### Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist gemäß Bebauungsplan möglich und in der Vorhabenplanung enthalten.

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 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 Gemeindegebiet Rednitzhembach gehört zu keiner Erdbebenzone<sup>2</sup>, 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.

<sup>2</sup> Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. [https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149\\_Erdbebenzonenabfrage/](https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/) [Zugriff: 30.07.2022]

Da die Bebauungsplanänderung keine wesentliche Veränderung der Nutzungen mit sich führt, sondern nur die bestehenden Nutzungen erweitert bzw. ausbaut sind die Auswirkungen der Planung an diesem Standort als gering zu bewerten.

Bei Nichtdurchführung der Planung würde sich keine Veränderung der derzeitigen Situation ergeben.

## **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

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen</li> <li>▪ Anpflanzen von Gehölzstrukturen, Fassaden- und Dachbegrünung als Frischluftproduzenten</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eingrünung und Durchgrünung der Baugebietes</li> </ul>
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einhaltung von Grenzwerten bezüglich der Lärmemissionen</li> <li>▪ Eingrünung und Durchgrünung des Planungsgebiets</li> <li>▪ Verwendung von Lärm- und schadstoffarmen Baumaschinen</li> </ul>

### **B.5.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes**

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in Kap. A.6.6. der Begründung ausführlich beschrieben.

### **B.5.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen**

Die Ausgleichsmaßnahmen werden in Kap. A.6.6. der Begründung ausführlich beschrieben.

### **B.5.4 Artenschutzrechtliche Ersatzmaßnahmen**

Es wurde eine artenschutzrechtliche Stellungnahme vom Büro ÖFA erstellt. Diese sieht folgende Maßnahmen vor:

„Der (potenzielle) Lebensraumverlust für die Zauneidechse muss ausgeglichen werden. Es betrifft nicht nur den kleinräumigen Bereich innerhalb des Eingriffsraumes (gelb schattierte Fläche südlich des Trampelpfades in Abb. 2 der artenschutzrechtlichen Stellungnahme), sondern ggf. auch den Bereich des Schattenwurfes der künftigen Gebäude nordwärts über den Trampelpfad hinweg. Als Maßnahme ist an geeigneter Stelle (sonnenexponiert und im Nahbereich von Gehölzen) eine Lebensraumaufwertung (Fortpflanzungshabitat) für die Zauneidechse durchzuführen: dicht bewachsene Grasflächen sind von Bewuchs weitgehend freizustellen und als offensandige Fläche zu erhalten. Wenn dies nicht auf Flur 293/3 möglich ist, muss die Maßnahme im Nahbereich von bestehenden Eidechsenvorkommen platziert werden. Da dem Bearbeiter aktuell keine Kenntnisse über die bauliche Planung und den damit verbundenen konkret betroffenen, später beschatteten Flächenanteilen vorliegen, kann hier noch keine quantitative Vorgabe für die Kompensationsmaßnahme gegeben werden. Diese obliegt der genehmigenden Naturschutzbehörde.“

Im Kapitel A.6.6.4 werden die artenschutzrechtlich erforderlichen Maßnahmen beschrieben. Sie sind in den textlichen Festsetzungen enthalten.

## B.6 Alternative Planungsmöglichkeiten

Aufgrund der geringfügigen Erweiterung und des Ausbaus gibt es keine Alternative für das Bauvorhaben.

## 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 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter

Schutzgut	zu prüfende Inhalte
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umfang der Inanspruchnahme bisher unversiegelter Flächen</li> </ul>
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorkommen und Betroffenheit von geschützten Tier- und Pflanzenarten,</li> <li>▪ Biotopen/ Lebensraumtypen und deren Beeinträchtigung</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bodenart und -typ, Vorhandensein seltener, schützenswerter Böden</li> <li>▪ Bodenaufbau und -eigenschaften, Betroffenheit von Bodenfunktionen und Bodenbildungsprozessen</li> <li>▪ Baugrundeignung</li> <li>▪ Versiegelungsgrad</li> <li>▪ Vorhandensein von Altlasten</li> <li>▪ Verdichtung und Erosion, Schadstoffeinträge</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Fließ- und Stillgewässern</li> <li>▪ Flurabstand zum Grundwasser</li> <li>▪ Einflüsse auf Grundwasserneubildung</li> <li>▪ Schadstoffeinträge</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emissionen, Luftqualität</li> <li>▪ Frischluftzufuhr und -transport,</li> <li>▪ Kaltluftproduktion und -transport</li> <li>▪ Einflüsse auf Mikroklima</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigung des Landschaftsbildes,</li> <li>▪ Betroffenheit von für das Landschaftserleben bedeutsamen Flächen/ Strukturen</li> </ul>
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vorhandensein und Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lärm- und Geruchsemissionen</li> <li>▪ Betroffenheit von für die menschliche Gesundheit relevanten Belangen</li> <li>▪ Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur</li> </ul>

### 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 Rednitzhembachs, 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 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 21.07.22</li> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 27.07.22]</li> <li>▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). <a href="http://fisnat.bayern.de/finweb/">http://fisnat.bayern.de/finweb/</a> [Zugriff: 27.07.22]</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 27.07.22]</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 27.07.22]</li> <li>▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 27.07.22]</li> </ul>
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 21.07.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122</a> [Zugriff: 27.07.22]</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 21.07.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 27.07.22]</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a>. [Zugriff: 27.07.22]</li> </ul>

Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ortseinsicht am 21.07.22</li> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <i><a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a></i> [Zugriff: 27.07.22]</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. <i><a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a></i> [Zugriff: 27.07.22]</li> </ul>
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. <i><a href="https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymMRVQ">https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&amp;wicket-crypt=HF5VeymMRVQ</a></i> [Zugriff: 27.07.22]</li> <li>▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. <i><a href="https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/">https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/</a></i> [Zugriff: 27.07.22]</li> <li>▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag)</li> <li>▪ 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</li> </ul>

## B.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zur 7. vorhabenbezogenen Änderung des Bebauungsplanes Nr. 1 Rednitzhembach Süd der Gemeinde Rednitzhembach beschreibt und bewertet gemäß §§ 2 und 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgerinnen und Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Versiegelung von Fläche durch die geplante Erweiterung des Bestandsgebäudes des Vorhabenträgers bewirkt erhebliche Auswirkungen und damit stellt einen Eingriff in den Naturhaushalt und die Landschaft dar. Sie wirkt sich nicht nur auf die Schutzgüter, sondern auch auf deren Wechselbeziehungen zueinander aus.

Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept innerhalb des Geltungsbereiches und auf einer externen Planungsfläche aus dem Ökokonto der Bay. Staatsforsten in Winkelhaid ausgeglichen. Durch Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen wird sichergestellt, dass das Sondergebiet eine angemessene und landschaftsverträgliche Ein- und Durchgrünung erfährt (Erhaltung und Pflanzung standortgerechter Bäume, Ausweisung von Grünflächen).

## C Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- 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 Art. 13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371).
- 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 die §§ 2, 3 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 385)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 23.06.2023 (GVBl. S. 251).

## D Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Anhang 2 Strukturkarte (LEP) mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach, Stand 2020. ....	8
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nürnberg (7) mit Kennzeichnung der Gemeinde Rednitzhembach .....	9
Abbildung 3: Ausschnitt rechtskräftiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab .....	10
Abbildung 4: Einteilung Bewertung Bestand (grün - kein Ausgleichbedarf).....	21
Abbildung 5: Darstellung potentielle Habitatflächen aus saP © ÖFA, verändert durch TB-Markert.....	23
Abbildung 6: Schnittzeichnung „Zauneidechsenhabitat“ aus „Arbeitshilfe zur saP Zauneidechse, © BayLfU, Juli 2020.....	24
Abbildung 7: Lageplan externe Ausgleichsfläche der BaySF in der Gemeinde Winkelhaid.	25
Abbildung 8: Ausschnitt rechtsgültiger Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach mit Kennzeichnung des Plangebietes, ohne Maßstab .....	33

Abbildung 9: Geologische Einheiten im Untersuchungsgebiet .....35  
 Abbildung 10: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen .....41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Eingriff- und Ausgleichskalkulation nach „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (vgl. S. 55ff) .....21  
 Tabelle 2: Flächenbilanz Geltungsbereich .....29  
 Tabelle 3: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen .....43  
 Tabelle 4: Prüffaktoren für die Schutzgüter .....45  
 Tabelle 5: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen .....46

**E Anlagen**

- BBE Handelsberatung GmbH: Auswirkungenanalyse zur geplanten Ansiedlung eines Drogeriemarktes in der Gemeinde Rednitzhembach, 09.03.2023, München
- ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz: Artenschutzrechtliche Stellungnahme, Februar 2023, Roth
- Ökokontofläche Sandbrenne, Thomas Schmid Holding GmbH & Co. KG: Lageplan, Angaben zur Ökokontofläche, Juli 2023
- Vorhaben- und Erschließungsplan sowie Außenanlagenplan des Vorhabens, Loebermann+Bandlow Architekten GmbH, Nürnberg, jeweils 17.03.2023