

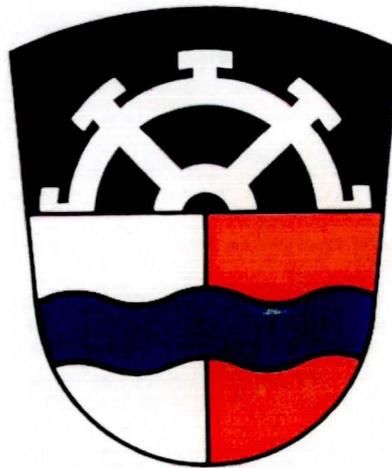
**GEMEINDE REDNITZHEMBACH  
LANDKREIS ROTH**

**BEBAUUNGSPLAN  
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN  
„GEWERBEGEBIET REDNITZHEMBACH SÜD II“,**

**BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT**

AUSFERTIGUNG

STAND: 28.08.2013



**thomas wenzel**   
architektur\_städtebau\_wertermittlung  
kugelbühlstrasse 15 91154 roth t\_09171 / 8535-0 f\_09171 / 8535-20

Dipl.-Ing. (FH) B. Baumgartner  
Landschaftsarchitektin

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



## INHALTSVERZEICHNIS

1.	PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN .....	4
1.1	Planungsumgriff/ Geltungsbereich .....	4
1.2	Rechtliche Grundlagen.....	5
1.3	Anlass der Planung.....	5
2.	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG.....	6
2.1	Natürliche Grundlagen .....	6
2.3	Städtebauliche Grundlagen.....	9
2.4	Verkehrerschließung .....	9
2.5	Infrastruktur.....	10
2.6	Vorbelastungen.....	10
3.	PLANUNGSZIELE.....	11
3.1	Städtebau.....	11
3.2	Verkehr .....	11
3.3	Grünordnung/ Natur- und Artenschutz .....	11
4.	PLANUNGSKONZEPT .....	12
4.1	Städtebau und Stadtgestalt.....	12
4.2	Verkehrs- und Erschließungsflächen .....	12
4.3	Grünordnungskonzept.....	12
5.	FESTSETZUNGEN.....	13
5.1	Städtebauliche Ordnung .....	13
5.2	Grünordnung.....	16
6	AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS AUF DIE SCHUTZGÜTER.....	17
7	MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG DES EINGRIFFS .	17
8	NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG .....	18
8.1	Bewertung des Bestands .....	18
8.2	Ausgleich und Ersatzmaßnahmen .....	20
8.3	Gestaltungsmaßnahmen – grünordnerische Festsetzungen.....	24
8.4	Monitoring .....	24
9	FLÄCHENBILANZ.....	24

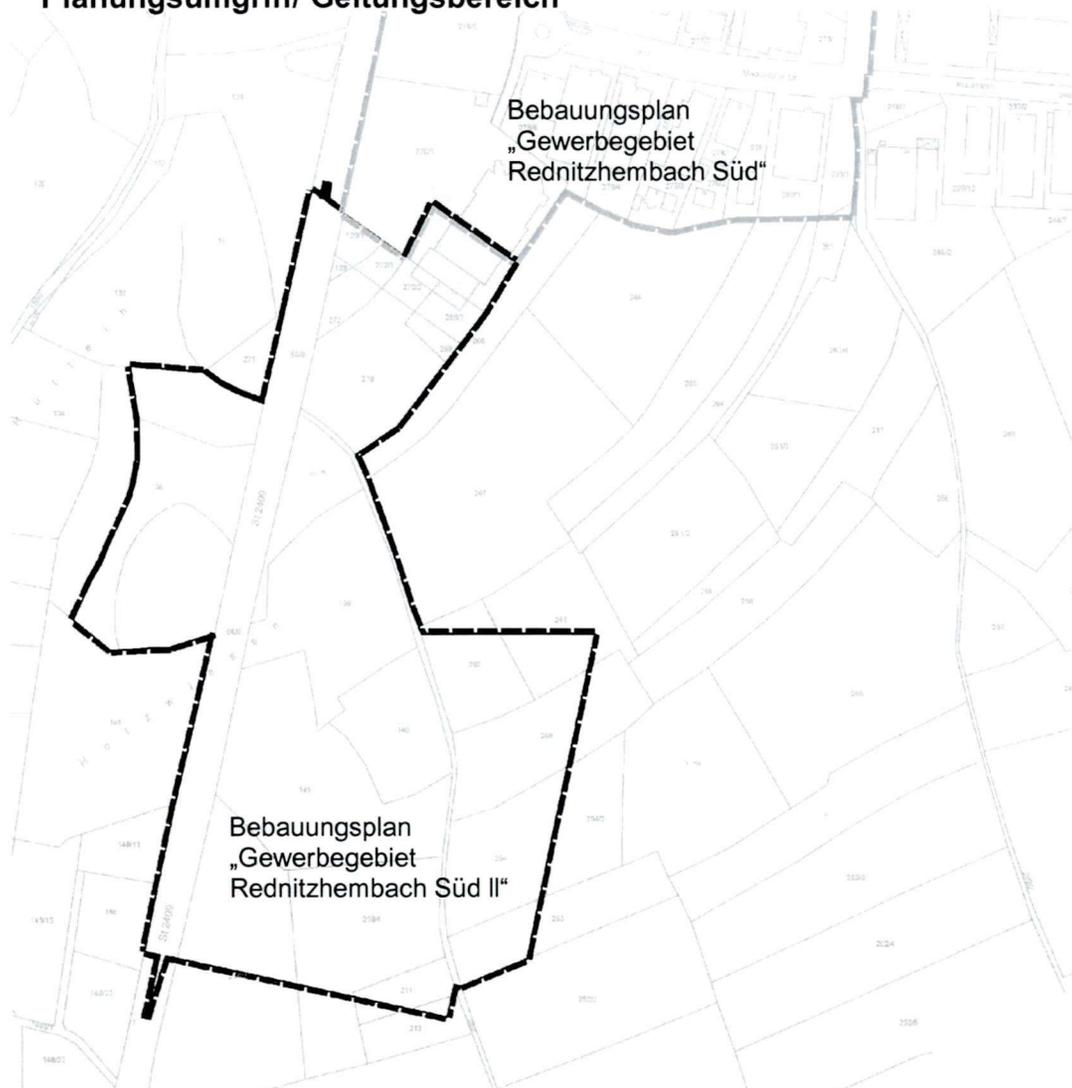


10	UMWELTBERICHT .....	25
10.1	Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele.....	25
10.2	Datengrundlagen .....	25
10.3	Übergeordnete Planungen und Umweltziele.....	26
10.4	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung der Planung.....	28
10.5	Prognose der Entwicklung Bei Nichtdurchführung des Vorhabens.....	33
10.6	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich.....	33
10.7	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	34
10.8	Methodik der UP und Schwierigkeiten .....	35
10.9	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	35



## 1. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN

### 1.1 Planungsumgriff/ Geltungsbereich



#### Geltungsbereich

Der Geltungsbereich liegt im Süden des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd“ entlang der Staatsstraße 2409.

Der Geltungsbereich umfasst die Grundstücke Flur-Nr. 129, 129/1, 139, 140, 141, 211, 261 Tfl., 262, 269, 269/1, 270, 270/2, 272, 272/1, 66/3 Tfl., 136 Tfl., 210/3 Tfl., 210/4 Tfl., 212 Tfl., 253 Tfl., 254 Tfl., 260 Tfl., 270/1 Tfl. der Gemarkung Rednitzhembach.

Er ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Planblattes.



## **1.2 Rechtliche Grundlagen**

### **1.2.1 Gesetze und Verordnungen**

Dem Bebauungsplan „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ wurden die folgenden Gesetze und Verordnungen in der jeweils zum Zeitpunkt der Auslegung gültigen Form zugrunde gelegt:

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Bayerische Bauordnung (BayBO 2008)
- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG)

### **1.2.2 Flächennutzungsplan (FNP)**

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Rednitzhembach wird im Parallelverfahren zum Verfahren des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ geändert und angepasst.

### **1.2.3 Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7)**

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

### **1.2.4 Schutzgebiets- und sonstige Verordnungen**

Der für die Wasserrückhaltung sowie als Ausgleichsfläche vorgesehene Bereich westlich der Staatsstraße 2409 liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Des Weiteren liegen innerhalb des Geltungsbereichs zwei kartierte Biotope.

## **1.3 Anlass der Planung**

Das Ziel des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ ist es, der steigenden Nachfrage nach gewerblichen Nutzflächen im Bereich der Gemeinde Rednitzhembach mit einer Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes Rednitzhembach Süd Rechnung zu tragen. Derzeit kann die Gemeinde Rednitzhembach keine Gewerbegrundstücke in ausreichender Größe und Form bereitstellen. Durch den Wunsch eines bestehenden Betriebes auf Erweiterung und die konkrete Anfrage eines Betriebes der ca. 120 Arbeitsplätze schafft, wird es notwendig den „Bebauungsplan Rednitzhembach Süd“ zu erweitern.



## 2. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

### 2.1 Natürliche Grundlagen

#### 2.1.1 Naturraum

Der östlich der Staatsstraße St 2409 gelegene Planungsraum ist dem Naturraum Rother Sandplatten (113.50) zugeordnet, der westlich der Staatsstraße gelegene Bereich dem Naturraum des Rednitztals (113.35). Der Talraum der Rednitz ist ein regionaler Grünzug, der das Gemeindegebiet von Norden nach Süden durchläuft und prägt. Der Bereich der Rother Sandplatten ist durch das wellige Gelände mit bewaldeten Erhebungen charakterisiert.

#### 2.1.2 Topographie

Der Planungsraum wird von einer Geländemulde geprägt, die sich von Nordosten nach Südwesten erstreckt. Nördlich und südlich der Mulde zeichnen sich flache Geländeerhebungen ab.

Insgesamt steigt das Gelände von Norden nach Süden von ca. 334 m ü.NN auf ca. 338 m an, um dann nach Süden wieder abzufallen.

Die Staatsstraße St 2409 im Westen befindet sich bei ca. 334 m ü.NN und liegt damit ca. 2 m über dem anschließenden landwirtschaftlichen Flächen (Geländehöhe Bereich Mulde: ca. 332 m ü.NN).

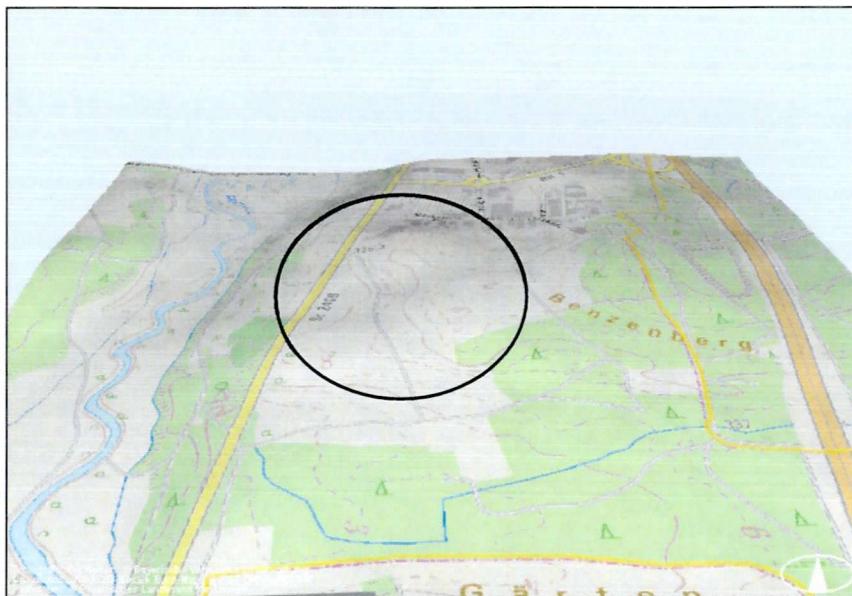
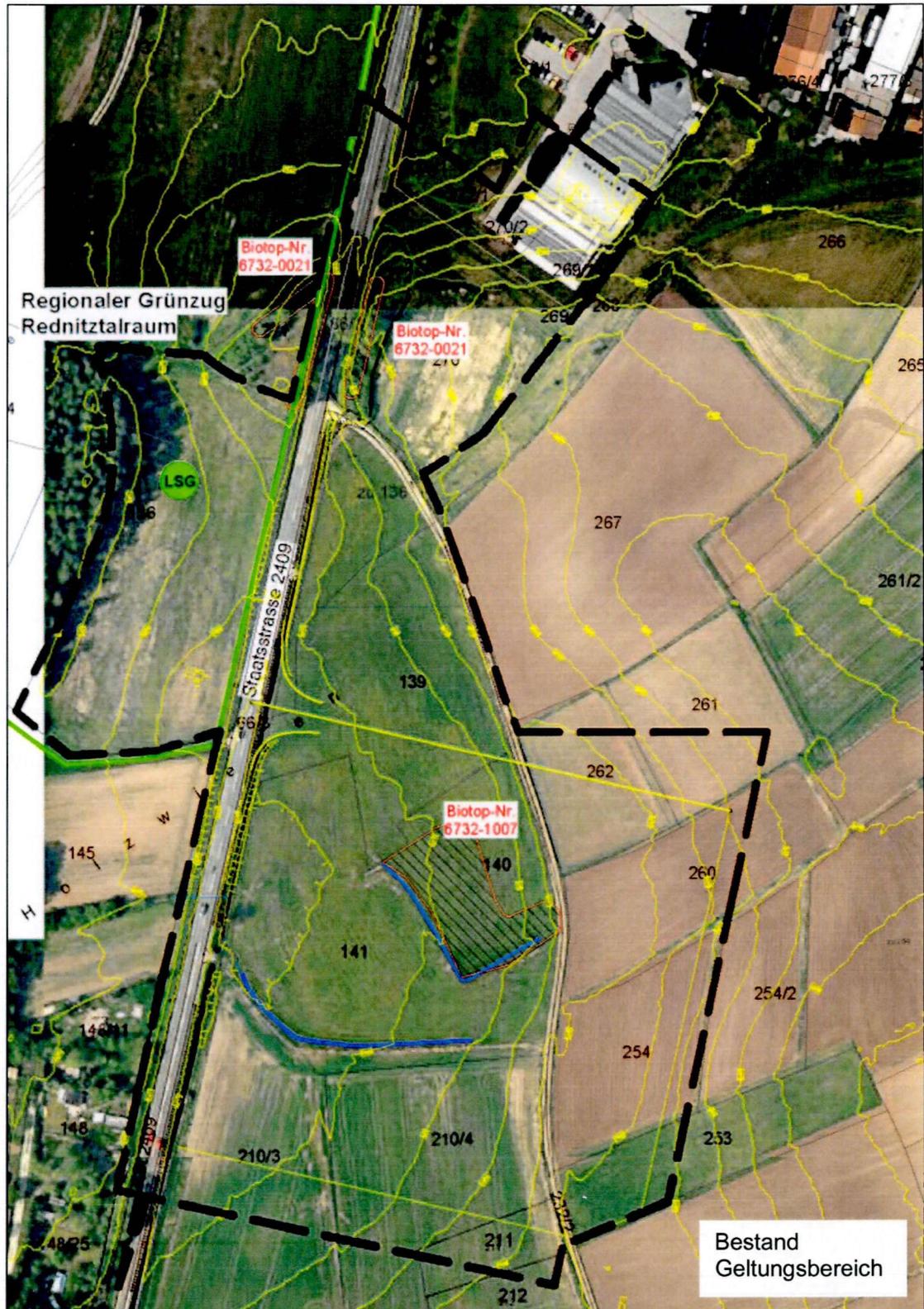


Abb. 3: Topographie, 3-fach überhöht  
(Quelle: <http://www.bis.bayern.de/bis>)



## 2.2 Natur- und Landschaftsausstattung

Die reale Natur- und Landschaftsausstattung des Planungsraums wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und die Topographie bestimmt.





Begründung mit Umweltbericht

Im Osten schließen außerhalb des Geltungsbereichs Bannwaldflächen an und bilden einen Puffer zur östlich verlaufenden Bundesstraße B2.

Das Planungsgebiet westlich der Staatsstraße wird ebenfalls von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung geprägt und geht dann in die bewaldete Terrassenkante des Rednitztales über, das als regionaler Grünzug von Bedeutung ist.

Durch die wellige Geländeerhebung ist das Planungsgebiet von Westen und Süden gut einsehbar. Nach Osten besteht durch die gegenüber der Bundesstraße B2 vorgelegerten Waldflächen eine gute Abschirmung.

Der westliche Teilbereich des Geltungsbereichs liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG Ost). Es erfolgt allerdings keine Überbauung der Fläche, vielmehr ist die Fläche zur Wasserrückhaltung und zur ökologischen Aufwertung vorgesehen.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich zwei Biotop der amtlichen Biotopkartierung :

**Biotop-Nr. 6732-1007-001**

Seggen- und binsenreiche Nasswiese (Biotop gem. § 30 BNatSchG)

**Biotop-Nr. 6732-0021-012**

Naturnahe Hecken, teilweise stark verinselte Gehölzstrukturen/ Baumhecken (Hainbuche, Traubenkirsche, Stieleiche, Zitterpappel, Waldkiefer, Hängebirke, Brombeere, Rose, Weißdorn, Holunder, Hasel).

Während das Heckenbiotop erhalten werden kann, geht die Nasswiese verloren.

Die Bewertung des Bestandes erfolgt in Kapitel 8 im Rahmen der Eingriffsermittlung sowie im Umweltbericht in Kapitel 10 Untersuchung der Schutzgüter.



## 2.3 Städtebauliche Grundlagen

Die Anlegung des Gewerbegebietes dient einer einheitlichen strukturellen Ausdehnung des Gewerbegebietes Rednitzhembach Süd. Bewusst wird diese Ausdehnung entlang der Staatsstraße entwickelt, um die städtebauliche Gliederung in Fortführung des bestehenden Gewerbegebietes Süd festzulegen und zu einem späteren Zeitpunkt in die Tiefe zu entwickeln. Der Ansiedlungswille einer großen Firma, die den südlichen Teil des Planungsgebietes vollständig bebauen will und die Anfragen ansässiger Firmen, die ihre Produktionsbereiche erweitern wollen, ermöglichen es der Gemeinde Rednitzhembach ihre Vorstellung eines einheitlichen städtebaulichen Erscheinungsbildes umzusetzen. Mit der Abgrabung bzw. Auffüllung des Geländes wird eine gleichmäßige Entwicklung der Firsthöhen erreicht, dies führt zu einer gefälligen Ansicht der Bebauung aus dem Straßenraum heraus.

Das Erscheinungsbild des Gewerbegebietes wird durch die großflächig dimensionierte Grünfläche mit Geh- und Radweg geprägt.

Im westlichen Teil des Geltungsbereiches entsteht eine zusammenhängende Grünfläche. Hier wird das anfallende Regenwasser in einem Rückhaltebecken aufgefangen und anschließend kontrolliert dem Vorfluter zugeführt. Des Weiteren werden in diesem Bereich Retentions- und Ausgleichsflächen angesiedelt.

Das entstehende Gewerbegebiet wird durch eine neu geplante Stichstraße mit Wendehammer erschlossen. Im Zuge der möglichen Erweiterung des Gewerbegebietes Süd II in Richtung Osten, fällt der geplante Wendehammer weg und ein Brückenschlag zur bestehenden Erschließungsstraße des Gewerbegebietes Süd wird durchgeführt. Die Anbindung des neu entstehenden Gewerbegebietes an das überregionale Verkehrsnetz mit kurzen Wegen stellt eine wünschenswerte nachhaltige Entwicklung der Region dar.

## 2.4 Verkehrserschließung

### 2.4.1 Öffentlicher Personennahverkehr

Auf der Staatsstraße (2409) entlang des Baugebietes führt die Buslinie 604 (Roth / Allersberg - Schwand - Wendelstein - Röthenbach (St W)) vorbei. Es wäre möglich im Bereich des geplanten Wendehammers eine Haltestelle für diese Linie einzurichten. Damit wäre eine Anbindung des Baugebietes an das öffentliche Personennahverkehrsnetz gegeben.

### 2.4.2 Motorisierter Individualverkehr

Der einzige öffentliche Verkehrsweg im Bebauungsgebiet ist die neu geplante Stichstraße, welche in der bestehenden Planung in einem Wendehammer mündet. Im Zuge einer Erweiterung des Bebauungsgebietes in Richtung Norden und Osten, soll der Wendehammer zurückgebaut und durch eine neu zu planende Verbindungsstraße ersetzt werden, so wird ein Brückenschlag zwischen den beiden Bebauungsplangebietes („Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd“ und „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“) erreicht.



Begründung mit Umweltbericht

Hinweis:

Der Straßenbaulastträger kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch Einwirkung von Spritzwasser, Oberflächenwasser und Tausalz entstehen.

### **2.4.3 Fuß- und Radverkehr**

Ein neu geplanter Rad- und Gehweg entlang der Staatsstraße (2409) soll in Zukunft die Gemeinde Rednitzhembach mit der Gemeinde Pfaffenhofen verbinden, dieser Weg bindet an den bereits bestehenden Radweg zwischen Roth und Pfaffenhofen an und ergänzt das bestehende Radwegenetz des Landkreises Roth sinnvoll.

## **2.5 Infrastruktur**

### **2.5.1 Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs**

Im Planungsbereich gibt es keine Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs. Jedoch befindet sich in unmittelbarer Nähe im Bereich des Gewerbegebiets Rednitzhembach Süd die Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs.

### **2.5.2 Soziale Infrastruktur**

Es ist keine soziale Infrastruktur geplant. Die geplante Bebauung besteht rein aus Verwaltungs- und Produktionsgebäuden.

## **2.6 Vorbelastungen**

### **2.6.1 Lärm**

Das geplante Gewerbegebiet liegt entfernt von der nächsten Wohnbebauung. Im Norden ist einzig das Gewerbegebiet Süd vorhanden. Im Süden und Osten befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Jenseits der Staatsstraße liegen ebenfalls landwirtschaftlich genutzte Flächen. Daher ist von keiner Belästigung schützenswerter Güter auszugehen.

### **2.6.2 Altlasten**

Es sind keine bekannten Altlasten vorhanden.

### **2.6.3 Ver- und Entsorgung**

Im Planungsgebiet wird ein Abwassertrennsystem lokalisiert. Ver- und Entsorgungsleitungen werden unterirdisch verlegt.

Das Niederschlagswasser im Geltungsbereich wird in einem gesonderten Kanalsystem gesammelt und in das Regenrückhaltebecken geführt, anschließend in den Vorfluter der Rednitz eingeleitet.



### **3. PLANUNGSZIELE**

#### **3.1 Städtebau**

Die Planung verfolgt das Ziel dem Gewerbebestandort Rednitzhembach weitere Entwicklungsmöglichkeiten zu geben. Die gewachsene Gewerbestruktur in Rednitzhembach hat sich im Süden entlang der Staatsstraße 2409 entwickelt. Dieser Ausrichtung entlang der Staatsstraße soll mit den Festsetzungen Rechnung getragen werden. Durch die Fortführung dieser Struktur entlang der Staatsstraße soll ein einheitliches Erscheinungsbild entstehen, das sich harmonisch in die Landschaft einfügt. Die Festlegung von Trauf- und Geländehöhen führt ebenfalls zu einer Eingliederung der Bebauung in das Landschaftsbild. Die Höhenfestsetzungen dienen dazu großflächige Industriehallen verträglich in die Umgebung einzupassen.

#### **3.2 Verkehr**

Die Ausweisung des neuen Bebauungsgebietes wird zu einem höheren Verkehrsaufkommen führen. Die Planung trägt dieser Entwicklung Rechnung durch die noch durchzuführenden Untersuchungen über die Verträglichkeit des zu erwartenden Verkehrs und durch die Planung einer Linksabbiegerspur in der Staatsstraße.

#### **3.3 Grünordnung/ Natur- und Artenschutz**

Zielsetzungen der Grünordnung sind:

- Einbindung des Gewerbegebietes in das Orts- und Landschaftsbild
- Beachtung des Landschaftsschutzgebietes
- Beachtung des Talraumes der Rednitz als regionalen Grünzug
- Förderung einer möglichst hochwertigen Eingrünung parallel zur Staatsstraße und an den Außenrändern des geplanten Gewerbegebiets
- Gewährleistung einer Mindestdurchgrünung des Gewerbebestandorts
- Schaffung von fußläufigen Verbindungen
- Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange durch Umsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich
- Planung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an der Terrassenkante des Rednitztalraumes und Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung im näheren Umfeld des Gewerbebestandorts



## 4. PLANUNGSKONZEPT

### 4.1 Städtebau und Stadtgestalt

Die gewachsene Gewerbestruktur in Rednitzhembach hat sich im Süden entlang der Staatsstraße 2409 entwickelt. Dieser Ausrichtung entlang der Staatsstraße soll mit den Festsetzungen Rechnung getragen werden. Durch die Fortführung dieser Struktur entlang der Staatsstraße soll ein einheitliches Erscheinungsbild entstehen, das sich harmonisch in die Landschaft einfügt. Die Festlegung von Trauf- und Geländehöhen führt ebenfalls zu einer Eingliederung der Bebauung in das Landschaftsbild. Die Höhenfestsetzungen dienen dazu großflächige Industriehallen verträglich in die Umgebung einzupassen.

### 4.2 Verkehrs- und Erschließungsflächen

Die Hauptzufahrt in das Gewerbegebiet zusammen mit den notwendigen Sichtdreiecken wurde in das Planblatt eingetragen. Der vorhandene landwirtschaftliche Feldweg wird im südlichen Bereich des Bebauungsplanes an die östliche Grenze des Geltungsbereichs mit einer ausreichenden Breite von 4 m verlegt.

### 4.3 Grünordnungskonzept

Ziel der grünordnerischen Maßnahmen generell ist es, über die Festsetzungen auf Grünflächen:

- die Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebietes zu gewährleisten und damit negative Fernwirkungen zu vermeiden, die auch auf die Wahrnehmung der Ortseingangssituation von Rednitzhembach Auswirkungen haben kann.
- Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild durch geeignete Maßnahmen zu minimieren und über die Schaffung neuer Strukturen bzw. die Optimierung vorhandener Lebensräume einen Ausgleich zu schaffen.

Über die Festsetzung von Pflanzgeboten auf öffentlichen und privaten Grünflächen, vor allem parallel zur Staatsstraße kann das geplante Gewerbegebiet weitestgehend in das Orts- und Landschaftsbild eingebunden und der Eindruck einer zersiedelnden Wirkung aufgefangen werden.

Durch die ökologische Aufwertung der für die Wasserrückhaltung vorgesehenen Fläche westlich der Staatsstraße ist nicht nur eine positive Wirkung für das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten, vielmehr ist die Maßnahme trotz Straßennähe dazu geeignet auch einer Beeinträchtigung der Lebensraumbedingungen für die Arten des Offenlandes entgegenzuwirken.

Festsetzungen zur Oberflächenbefestigung und zur Wasserrückhaltung sind Beiträge zum Schutz der Ressourcen und zur Nachhaltigkeit des Baugebiets.

Unbelastete Niederschlagswässer werden im Trennsystem einer naturnah zu gestaltenden Fläche zur Wasserrückhaltung zugeführt und gedrosselt in die Rednitz eingeleitet.

Dadurch kann das Kanalsystem entlastet und eine Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse im Baugebiet erzielt werden.



## **5. FESTSETZUNGEN**

### **5.1 Städtebauliche Ordnung**

#### **5.1.1 Art der Baulichen Nutzung**

Das Baugebiet wird als Gewerbegebiet (GE) i. S. d. § 8, BauNVO festgesetzt. Die Festsetzungen orientieren sich an den zulässigen Obergrenzen der Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Eine Bebauung mit großflächigen Einzelhandelsbetrieben wird ausgeschlossen.

Im Schreiben vom 02.08.2013 weist die Höhere Planungsbehörde der Regierung von Mittelfranken darauf hin, daß es sich bei dem Planungsgebiet um keinen geeigneten Standort für großflächige Einzelhandelsbetriebe handelt. Aus diesem Grund wird in der Satzung eine solche Bebauung ausgeschlossen. Die Gemeinde plant im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ein Gewerbegebiet mit den in der BauNVO vorgesehenen Nutzungen.

Eine Errichtung von Wohnungen für Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber wird nur in Ausnahmefällen zugelassen, damit keine Mischung von Wohn- und Gewerbenutzung, die zu Konflikten zwischen den unterschiedlichen Nutzern führen kann, möglich ist. Von der Gemeinde ist es gewünscht ein Gewerbegebiet mit ausschließlicher gewerblicher Nutzung entstehen zu lassen. Der Bedarf einer solchen Wohnung muß daher für jedes derartige Bauvorhaben im Bauantrag gesondert nachgewiesen werden. Der Antrag wird von der zuständigen Planungsbehörde auf die Notwendigkeit einer solchen Wohnung für den betrieblichen Ablauf geprüft und gegebenenfalls genehmigt.

#### **5.1.2 Baulinien und Baugrenzen**

Im gesamten Planungsbereich wurden keine Baulinien festgesetzt, da es aus städtebaulicher Sicht keine Notwendigkeit für die Schaffung von Gebäudekanten bzw. Fluchten gibt. Die einzelnen Bauflächen werden von Baugrenzen umrahmt. Die Abstände zu den Gebietsgrenzen betragen überall 3 m. Dieser Abstand soll verhindern, daß bauliche Maßnahmen direkt an die Grünflächen und den Straßenraum angrenzen. Im Norden im Anschluß an die Grenze des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd“ wurde keine Baugrenze festgesetzt, um einen Konflikt mit der bestehenden Bebauung zu vermeiden.

Hinweis:

Außerhalb des Erschließungsbereiches der Ortsdurchfahrt gilt gemäß Art. 23 Abs. 1 BayStrWG für bauliche Anlagen bis 20,00 m Abstand vom äußeren Rand der Fahrbahndecke Bauverbot. Die entsprechende Anbauverbotszone ist im Bauleitplan textlich und planerisch dargestellt und ist von jeglicher baulicher Anlage freizuhalten.

#### **5.1.3 Maß der baulichen Nutzung**

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ), die Geschosflächenzahl (GFZ) und die Traufhöhe (TH) der baulichen Anlage festgesetzt. Die Grundflächenzahl beträgt im gesamten Planungsgebiet 0,8 und ist nach § 17 BauNVO am Höchstmaß der GRZ für Gewerbegebiete orientiert. Die Geschosflä-



---

Begründung mit Umweltbericht

chenzahl (GFZ) beträgt im gesamten Planungsgebiet 2,0 und ist nach § 17 BauNVO unterhalb des Höchstmaßes der GFZ für Gewerbegebiete festgeschrieben.

#### **5.1.4 Gebäudehöhen**

Die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen ist für den gesamten Bebauungsplan mit einer Höhe von 12,5 m festgesetzt, bezogen auf das geplante Gelände. Diese Festlegungen werden getroffen um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erreichen und keine überzogenen Höhenentwicklungen zu zu lassen.



### **5.1.5 Dachform, Dachgestaltung, Dachaufbauten**

Um ein raumübergreifendes einheitliches Erscheinungsbild im Geltungsbereich „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ und dem Geltungsbereich und des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd“ zu erzielen werden die gleichen Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. So können Erweiterungen der bestehenden Betriebe in der gleichen Form gebaut werden. Die festgesetzten Dachformen und Neigungen entsprechen der gewachsenen Struktur.

### **5.1.6 Höhengiveaus**

Das Höhengiveau im Planungsbereich wird durch die festgesetzte Geländemodulierung erzielt.

### **5.1.7 Nebenanlagen**

Nebenanlagen und bauliche Anlagen sind im Rahmen der geltenden gesetzlichen Regelung des § 14 Abs. 1 Bau NVO und § 23 Abs. 5 Satz 2 BauNVO außerhalb der Bauräume ausgeschlossen.

### **5.1.8 Einfriedungen**

Zulässig sind Maschendraht- und Stabmattenzäune in einer Höhe bis zu 2,50 m. Ein freier Durchgang für Kleintiere in einer Höhe von 10 cm ist einzuhalten.

### **5.1.9 Werbeanlagen**

Hinweis:

Werbende oder sonstige Hinweisschilder sind gemäß Art. 23 BayStrWG innerhalb der Anbauverbotszone unzulässig. Außerhalb der Bauverbotszone sind sie so anzubringen, dass die Aufmerksamkeit der Kraftfahrer nicht beeinträchtigt wird (§1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) und Sie müssen am Ort der Leistung stehen.

### **5.1.10 Erschließung**

Hinweis:

Die Erschließung der Grundstücke des Bauleitplangebietes ist ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz bzw. die im Plan dargestellte neue Erschließungsstraße vorzusehen. (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB i.V. m. Art 18 Abs. 1 und Art. 19 Abs. 1 BayStrWG).

### **5.1.11 Schutz Leitungstrassen**

Zwischen den geplanten Baumstandorten und Versorgungsleitungen, ist nach dem DVGW Regelwerk, Arbeitsblatt GW 125 „Baumpflanzungsbereich im Bereich unterirdischer Versorgungsleitungen“ ein Abstand von 2,50 m einzuhalten.



## 5.2 Grünordnung

### 5.2.1 Grünordnung auf Baugrundstücken

#### ***Maßnahmen/ Festsetzungen zur Eingrünung des Gewerbebestands nach Süden und Osten***

An den südlichen und östlichen Außenrändern des geplanten Gewerbegebiets, an denen die künftigen Erweiterungsplanungen anzuschließen sind, werden private Grünflächen mit Pflanzgeboten vorgesehen. Die Flächen sind mit einer maximalen Böschungsneigung von 1:2 und flacher auszubilden, um die Bepflanzbarkeit zu gewährleisten.

#### ***Durchgrünung des Gewerbebestands***

Die Gewährleistung der Durchgrünung des Gewerbebestands wird durch die Festsetzung eines Mindestpflanzgebotes gesichert, d.h. bei Innutzungnahme eines neuen Gewerbegrundstücks ist je 500 m<sup>2</sup> gewerblich genutzter Fläche 1 Laubbaum-Hochstamm oder 20 m<sup>2</sup> Strauchpflanzung an geeigneter Stelle umzusetzen.

### 5.2.2 Grünordnung auf öffentlichen Grünflächen

Zur Gewährleistung einer durchgängigen Eingrünung an der Westseite des geplanten Gewerbegebiets parallel zur Staatsstraße erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit Pflanzgeboten in einer Breite von 5,0 m.

Ergänzend dazu schließt ein ebenfalls 5,0 m breiter Pflanzstreifen auf privaten Grünflächen an, so dass die Umsetzung einer insgesamt 10 m breiten Grünfläche parallel zur Staatsstraße ermöglicht werden kann.

Die Fläche ist als Böschung mit einer voraussichtlichen Böschungsneigung von 1:4 und flacher vorzusehen.

Westlich der Staatsstraße wird des Weiteren eine naturnah gestaltete Fläche zur Wasserrückhaltung geschaffen, die als Ausgleichsfläche angesetzt wird und neben der ökologischen Aufwertung am Rande des regionalen Grünzuges der Rednitz auch von landschaftsgestalterischer Bedeutung ist.

### 5.2.3 Grünordnung auf öffentlichen Verkehrsflächen

Innerhalb des Geltungsbereichs wird im Bereich des Wendehammers eine öffentliche Grünfläche mit Pflanzgebot festgesetzt, das die Pflanzung von Laubbaum-Hochstämmen gemäß der Artenauswahlliste vorsieht.

### 5.2.4 Oberflächenwässer

Oberflächenflächenwasser wird im Trennsystem einer naturnah zu gestaltenden Fläche zur Wasserrückhaltung westlich der Staatsstraße zugeführt und gedrosselt in die Rednitz eingeleitet.



## 6 AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS AUF DIE SCHUTZGÜTER

Die Beschreibung der Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter erfolgt im Rahmen des Umweltberichts.

## 7 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND MINIMIERUNG DES EINGRIFFS

Gemäss § 1a (2) des Baugesetzbuches sind Möglichkeiten der Vermeidung zu ermitteln. Dabei ist zu prüfen, ob das Planungsziel mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft erreicht werden kann.

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

### **Schutzgut Arten- und Lebensräume:**

- Erhalt von Heckenbiotopen (Biotop-Nr. 21.12./6732) an der Böschung zur Staatsstraße
- Ein- und Durchgrünung des Baugebiets mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern.
- Schaffung eines strukturreichen Rückzugsraumes in Verbindung mit der Wasserrückhaltung westlich der Staatsstraße
- Die Baufeldräumung sowie Gehölzbeseitigungen erfolgen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (März bis September).

### **Schutzgut Wasser:**

- Die Regenwasserrückhaltung (Verdunstung, geringfügige Versickerung) und verzögerte Einleitung in die Rednitz trägt zur Schonung der Ressource Wasser bei und entlastet die Kanalisation.
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge für private PKW-Parkplätze als Beitrag zur Reduktion des erhöhten Abflusses.

### **Schutzgut Boden:**

- Flächensparende Erschließung und Nutzung vorhandener infrastruktureller Einrichtungen
- Bei baulichen und sonstigen Veränderungen des Geländes ist die belebte Oberbodenschicht so zu schützen, dass seine ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Hierzu ist die Oberbodenschicht abzuheben und in geeigneten Mieten zwischenzulagern, sofern er nicht sofort an anderer Stelle Verwendung findet. Die Bearbeitungsgrenzen gemäß DIN 18915 sind zu beachten.

### **Schutzgut Klima/Luft:**

- Festsetzungen zur Bepflanzung und Oberflächenbefestigung wirken sich positiv auf das Mikroklima aus;
- Festsetzung von Grünflächen mit Pflanzgeboten;
- Keine Überbauung von Luftaustauschbahnen.

### **Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:**

- Maßnahmen zur Randeingrünung und Ausbildung von bepflanzbaren Böschungen (Böschungsneigung max. 1:2), die eine Integration in das Landschaftsbild ermöglichen.



Begründung mit Umweltbericht

### Schutzgut Mensch

- Standortwahl bringt keine Konflikte bezüglich Verkehr bzw. anderer Nutzungen, wie z. B. Wohnen mit sich;
- Beachtung der Flurwege; die Zuwegung der land- und forstwirtschaftlich genutzten Feldflur wird gewährleistet.

## 8 NATURSCHUTZRECHTLICHE EINGRIFFSREGELUNG

Auf der Grundlage des im Umweltbericht beschriebenen Umweltzustandes werden unter Anwendung des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung u. Umweltfragen) die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild bewertet und der erforderliche Ausgleichsflächenbedarf ermittelt.

### 8.1 Bewertung des Bestands

#### 8.1.1 Einstufung des Zustands des Plangebiets nach den Bedeutungen der Schutzgüter

Die Bewertung der Flächen im Planungsgebiet erfolgt schutzgutbezogen:

Schutzgut	Kategorie	Beschreibung/ Bewertung Ausgangszustand
<b>1. Arten- und Lebensräume</b>		
-- Acker- und Grünlandflächen	I (o)	Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen; anthropogen stark beeinflusste Biotoptypen
-- Brache	I (o)	
-- Feldweg	I (u)	
-- Nasswiese, Gräben	III	Naturnaher Biotop- und Nutzungstyp (kleinflächig)
<b>2. Boden</b>	II (u)	Böden mit durchschnittlicher natürlicher Ertragsfunktion
<b>3. Wasser</b>		
-- höherliegende Ackerlagen	II (u)	Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand Grundwassernähe
-- wasserführender Graben; feuchtes Grünland	III	
<b>4. Klima/ Luft</b>	II (u)	Gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen (Rednitztal)
<b>5. Landschaftsbild</b>	I - II (u)	Bisheriges Ortsrandgebiet (Gewerbegebiet); straßennahe Flächen



Begründung mit Umweltbericht

**Anmerkung:**

**Kategorie I:** d.h. es handelt sich um ein Gebiet mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild.

**Kategorie II:**

d.h. es handelt sich um ein Gebiet mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt

**Kategorie III:**

d.h. es handelt sich um ein Gebiet mit hoher Bedeutung für den Naturhaushalt

**8.1.2 Eingriffsschwere: Typ A**

Für das Planungsgebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von >0,35 angenommen, d.h. es ist von einem hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad auszugehen.

**8.1.3 Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichsbedarfs für die Gesamtplanung**

Ausgangssituation:

Ausweisung als gewerbliche Baufläche

Grundflächenzahl (GRZ) > 0,35

Eingriffsschwere: Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad)

Die Vorhaltezone des Geh- und Radweges wird bei der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung nicht beachtet.

Eingriff Flächennutzung	Kategorie lt. Leitfaden	Flächengröße (ha)	Kompensations- faktor	Aus- gleichs- bedarf
Nasswiese; Graben	III	0,15 ha	2,0	0,30 ha
Brache, (< 5 Jahre)	I,o	0,36 ha	0,5	0,18 ha
Grünland, intensiv	I,o	1,52 ha	0,4	0,61 ha
Ackerflächen	I,o	1,51 ha	0,4	0,60 ha
Feldweg	I,u	0,06 ha	0,4	0,02 ha
<b>Gesamt</b>		<b>3,60 ha</b>		<b>1,71 ha</b>

Die Wahl des jeweiligen Kompensationsfaktors kann aufgrund des Maßes an grünordnerischen Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen. Bei vorliegender Planung wird in Hinblick auf Maßnahmen zur Vermeidung (Standortwahl, Erhalt vorhandener Heckenstruktur, der hohen Nutzungsintensität sowie der straßennahen Lage (Störungen)) ein jeweils durchschnittlicher Kompensationsfaktor angesetzt.

Bei einer GRZ >0,35 ist ein gesamtes naturschutzfachliches Ausgleichserfordernis von 1,71 ha auszugleichen.



Begründung mit Umweltbericht

## 8.2 Ausgleich und Ersatzmaßnahmen

### 8.2.1 Naturschutzfachlicher Ausgleich

#### 8.2.1.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs

Innerhalb des Geltungsbereichs können auf einer Gesamtfläche von 0,8 ha Ausgleichsmaßnahmen integriert werden.

Die Maßnahmen beinhalten:

- Naturnahe Gestaltung der Fläche zur Wasserrückhaltung und Schaffung unterschiedlicher Lebensräume  
 Einsaat der offenen flachen Mulde und der Wiesenbereiche mit artenreichen Blumenwiesen-Mischungen.  
 Pflege: extensiv,  
 Mahd: maximal 2x jährlich  
 Randbereiche im 3-4-jährigen Turnus abschnittsweise mähen.
- Pflanzung einer mehrreihigen Hecke (3-5 Reihen) mit Baumanteil westlich der Staatsstraße zur Abschirmung der Fläche gegenüber eventuellen Störungen von der Staatsstraße
- Vorpflanzung eines Waldsaumes (Breite: 10m) an der westlichen Grenze der Ausgleichsfläche

Fläche	Ausgangszustand	Wertstufe	Entwicklungsziel	Wertstufe	Aufwertung	anrechenbarer Ausgleich
Ausgleichsfläche, intern (Fl.Nr. 136, Gem. Rednitzhembach)  Biotopentwicklung; Fläche zur Wasserrückhaltung;  <u>Fläche:</u> ca. 0,8 ha	Grünland, intensiv	0,4	Hecken- und Gehölzsäume, extensive Wiese mit Wiesenbrachen in den Randbereichen	1,4	1,0	0,62 ha  (siehe Anmerkung unten)
<b>Anrechenbare Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereichs</b>						<b>0,62 ha</b>

#### **Anmerkung zur Anrechenbarkeit der Ausgleichsfläche:**

Die Fl.Nr. 136, Gemarkung Rednitzhembach grenzt an die stark befahrene Staatsstraße 2409. Der Wert des DTV wird mit 7.746 Fahrzeugen, davon 275 Schwerlastverkehr angegeben.



Begründung mit Umweltbericht

Nach den Grundsätzen für die Ermittlung von Ausgleich und Ersatz nach Art. 6 und 6a BayNatSchG bei staatlichen Straßenbauvorhaben ist die Beeinträchtigungszone mit 30 m festzulegen.

Gemäß Grundsatz 6.2 können Maßnahmen in begründeten Ausnahmefällen innerhalb der Beeinträchtigungszone liegen. Die verminderte Qualität der Maßnahme ist durch eine Verdoppelung der Ausgleichsflächen auszugleichen.

Im Fall der Fl.Nr. 136, Gemarkung Rednitzhembach bedeutet dies:

- die Beeinträchtigungszone ist mit 30 m festzulegen.
- Bei einer Gesamtfläche des Flurstücks von 0,8 ha liegen
  - 0,36 ha innerhalb der Beeinträchtigungszone, d.h. die anrechenbare Ausgleichfläche für diesen Teilbereich beläuft sich auf: **0,18 ha**
  - 0,44 ha liegen außerhalb der Beeinträchtigungszone, d.h. die anrechenbare Ausgleichfläche beläuft sich auf: **0,44 ha**

Damit beträgt die anrechenbare Ausgleichsfläche: 0,62 ha.

### 8.2.1.2 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Der naturschutzfachliche Ausgleich/ Ersatz erfolgt auf nachfolgenden Flächen:

Gemarkung	Fl.Nr.	Fläche/ m <sup>2</sup>	Ausgangszustand	Entwicklungsziel	Aufwertfaktor	Anrechenbare Fläche
Rednitzhembach	114	3.750 m <sup>2</sup>	Grünland, intensiv	Uferstreifen (10m); extensive Wiese	1,0	3.750 m <sup>2</sup>
Rednitzhembach	116	720 m <sup>2</sup>	Grünland, intensiv	Uferstreifen (10m); extensive Wiese	1,0	720 m <sup>2</sup>
Walpersdorf	423 (Tfl)	5.799 m <sup>2</sup> <sup>1)</sup>	Grünland, intensiv	extensive Wiese; (später: auf einer Teilfläche Gewässerrenaturierung)	1,0	5.799 m <sup>2</sup>
Walpersdorf	468 (Tfl)	200 m <sup>2</sup>	Acker	Ackerrandstreifen (lebensraumverbessernde Massnahme)	0,7	140 m <sup>2</sup>
Rednitzhembach	73	1.360 m <sup>2</sup>	brachgefallener Acker, tlw. mit Gehölzaufwuchs	Offenhaltung und Lebensraumverbesserung Offenlandbrüter	0,7	952 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt</b>		<b>11.829 m<sup>2</sup></b>				<b>11.361 m<sup>2</sup></b>

Erläuterung: <sup>1)</sup> auf Fl.Nr. 423, Gemarkung Walpersdorf (Gesamtfläche: 5.799 m<sup>2</sup>) werden für den vorliegenden Bebauungsplan lediglich 5.299 m<sup>2</sup> als Ausgleichsfläche herangezogen, der Flächenüberhang von 500 m<sup>2</sup> wird für andere Bauvorhaben verwendet.

#### Zusammenfassung:

- Rechnerisches Ausgleichserfordernis beträgt: **1,71 ha**
- Anrechenbare Flächen innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plan: 0,62 ha
- Anrechenbare Flächen außerhalb des Geltungsbereichs des B-Plan: 1,14 ha
- Anrechenbare Ausgleichsflächen, gesamt: 1,76 ha



Damit entsteht ein naturschutzfachlicher Ausgleichsüberhang in Höhe von 500 m<sup>2</sup>, den die Gemeinde Rednitzhembach in das Ökokonto einstellt und für andere Bauvorhaben verwendet.

### 8.2.2 Artenschutzrechtlicher Ausgleich

Im Rahmen der durchgeführten Übersichtsbegehung zur speziellen artenschutzrechtliche Prüfung (saP) mit Stand Juni 2013 hat die Ökologisch –Faunistische Arbeitsgemeinschaft (ÖFA), Schwabach vier Arten festgestellt, die im Rahmen von artenschutzrechtlichen Prüfungen relevant sind. Es handelt sich hierbei um die Feldlerche, die Schafstelze, das Rebhuhn und den Baumpieper.

Der in der Artenschutzkartierung aufgeführte Kiebitz wurde nicht nachgewiesen, die Lebensraumbedingungen sind für den Kiebitz nicht geeignet.

Während der Nachweis des **Baumpiepers** (Rote Liste Bayern: 3, Deutschland: V) für das Vorhaben ohne Bedeutung ist, da die Art in ihren Vorkommen auf Waldränder in Verbindung mit mageren Wiesenfluren im Vorfeld und auf lichte Wälder beschränkt ist und derartige Flächen im Wirkungsbereich des Vorhabens nicht vorhanden sind, sind für **die Feldlerche**, **das Rebhuhn** und **die Schafstelze** Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erforderlich.

Die Gemeinde Rednitzhembach hat in Abstimmung mit der Ökologisch – Faunistischen Arbeitsgemeinschaft (ÖFA) Schwabach Flächen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich bereitgestellt. Die Flächen und Maßnahmen werden in Satzung und Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen.

#### **Gutachterliches Fazit:**

Die durchgeführte spezielle artenschutzrechtlichen Prüfung kommt zu dem abschließenden Fazit, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind, wenn die formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter den o.g. Voraussetzungen nicht erforderlich.

#### 8.2.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung (V - Vermeidung/ A – Ausgleich)

**V1:** Die Baufeldräumung sowie Gehölzbeseitigungen erfolgen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (März bis September).

**V2:** Die als Biotop (21.12) erfasste Hecke wird erhalten und während der Bauarbeiten vor Beeinträchtigungen geschützt (Schutzzäunung).

**V3/A1:** Eingrünung der Außenränder des Gewerbegebietes durch Pflanzung von Bäumen und Gebüsch. Dies dient zur Abschirmung störungsempfindlicher feldbrütender Vogelarten (z.B. Feldlerche, Rebhuhn) sowie zur Schaffung von Bruthabitaten für störungsunempfindliche gehölzbrütende Vogelarten, wie z.B. Goldammer, Dorn- und Klappergrasmücke (Pflanzgebote A, B).



**A2:** Im Rahmen der Anlage der Fläche zur Wasserrückhaltung in Fl.Nr. 136, Gemarkung Rednitzhembach werden die Randbereiche als extensive Grünlandflächen mit Mahd in mehrjährigem Turnus entwickelt sowie entlang der Staatsstraße eine mehrreihige Hecke angepflanzt. Diese Maßnahme vergrößert das Lebensraumangebot für gebüschbrütende Vogelarten und für das Rebhuhn (Pflanzgebote E, G, F).

### 8.2.2.2 CEF - Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Die nachfolgenden Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG durchführen:

**CEF1:** Als Ersatz für den Lebensraumverlust von feldbrütenden Vogelarten (Feldlerche, Schafstelze) wird entlang der östlichen Flurstücksgrenze der Ackerfläche Fl.Nr. 468 bewirtschafteter Ackerrain (> 1,5 m Breite) mit einer Gesamtlänge von 100 m angelegt.

Anmerkung: Die für die Maßnahme vorgesehene Rainlänge beträgt ca. 135 m. Der über hinausgehende Anteil kann als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) bei einem anderen Bauvorhaben verwendet werden.

**CEF2:** Als Ersatz für den Verlust eines Teiles des Lebensraumes eines Rebhuhn-Brutpaares werden die Flurstücke Nr. 73 und 74 (insgesamt 4.817 m<sup>2</sup>) nördlich der Ausgleichsfläche Fl.Nr. 136, Gemarkung Rednitzhembach (Fläche zur Wasserrückhaltung) ebenfalls als Ausgleichsflächen gesichert und durch Pflegemaßnahmen (Anlage einer Ackerbrache, partielle Mahd im Turnus von 3-4 Jahren) dauerhaft rebhuhn-freundlich gestaltet.

Flächenzusammenstellung artenschutzrechtlicher Ausgleich:

Gemarkung	Fl.Nr.	Flächen größe/ m <sup>2</sup>	Ausgangszustand	Maßnahme
Walpersdorf	468 (Tfl)	100 x 1,5 m (=150 m <sup>2</sup> )	Acker	Entwicklung eines Acker- randstreifens
Rednitzhembach	73	1.360 m <sup>2</sup>	brachgefallener Acker, tw. mit Ge- hölzaufwuchs	Offenhaltung und Lebens- raumverbesserung für Offenlandbrüter
Rednitzhembach	74	3.457 m <sup>2</sup>	Acker	Acker/ Ackerbrache; 1. Jahr: Ansaat 2. Jahr: abschnittweise Mahd (im Turnus von 3-4 Jahren wiederholen)

Anmerkung:  
 Die für die Maßnahme auf Fl.Nr. 468, Gemarkung Walpersdorf vorgesehene Rainlänge beträgt ca. 135 m. Der über die geforderten 100 m Länge hinausgehende Anteil wird als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF) bei einem anderen Projekt geltend gemacht.



### 8.3 Gestaltungsmaßnahmen – grünordnerische Festsetzungen

In der Satzung zum Bebauungsplan werden Festsetzungen zur Realisierung nachfolgender Punkte vorgesehen:

- **Neupflanzung von Gehölzen**

Im Übergang von Bebauung und freier Landschaft gemäß der verschiedenen Pflanzgebote.

- **Erhaltung von Gehölzen und Vegetationsbeständen**

Die vorhandenen Heckenstrukturen (Biotop-Nr. 21.12/ 6732) im Böschungsbereich der Staatsstraße 2409 sind zu erhalten.

- **Neuanlage von Vegetationsbeständen**

Im Rahmen der Schaffung von Flächen zur Wasserrückhaltung wird eine intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche ökologisch aufgewertet und somit ein strukturierter Rückzugsraum für verschiedene Arten neu geschaffen. Durch

- **Flächenbefestigung**

Zur Begrenzung der Flächenversiegelung sind Gehwege und PKW-Stellplätze mit wasserdurchlässigen, versickerungsfähigen Belägen herzustellen.

- **Festsetzung von öffentlichen Grünflächen im Bereich der öffentlichen Wendeanlage**

Neupflanzung von Laubbaum-Hochstämmen zur Strukturierung des öffentlichen Straßenraums

### 8.4 Monitoring

Das Monitoring beinhaltet die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Geltungsbereichs sowie der internen und externen Ausgleichs- bzw. Ersatzflächen für den Natur- und Artenschutz.

Für die Überwachung der Umweltauswirkungen hat die Gemeinde einen eigenen Gestaltungsspielraum.

## 9 FLÄCHENBILANZ

		Fläche/ ha	Prozent- anteil
1. Gesamtfläche Geltungsbereich		5,72 ha	100,0 %
2. Gewerbliche Bauflächen davon: private Grünflächen	0,45 ha	3,34 ha	58,4 %
3. Verkehrsflächen davon: Staatsstraße Vorbehaltsfläche Geh- und Radweg innere Erschließung	0,66 ha 0,22 ha 0,40 ha	1,28 ha	22,4 %
4. Öffentliche Grünflächen mit Pflanzgeboten		0,30 ha	5,2 %
5. Ausgleichsfläche davon: Fläche für Wasserrückhaltung	0,24 ha	0,80 ha	14,0 %



## 10 UMWELTBERICHT

Bei der Aufstellung von Bebauungsplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dieser Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB als gesonderter Teil der Begründung zur Bauleitplanung beizufügen.

### 10.1 Kurzdarstellung des Planungsinhaltes und der Planungsziele

Die vorliegende Planung trägt konkreten Ansiedlungswünschen ansiedlungswilliger und ortsansässiger Interessenten sowie der gestiegenen Nachfrage an Gewerbeflächen in Rednitzhembach Rechnung. Der Gemeinde Rednitzhembach liegen für alle im Bebauungsplan festgesetzten Gewerbegrundstücke konkrete Anfragen vor.

Der gewählte Standort im Anschluß an das bestehende Gewerbegebiet zeichnet sich durch die verkehrsgünstige Lage mit Anschluß an das überregionale Verkehrsnetz und die vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen aus.

Weiterhin liegen die Flächen in ausreichender Entfernung zu Wohnbauflächen und sind als immissionsschutztechnisch unproblematisch einzustufen.

Zur Einbindung der gewerblichen Bauflächen in das Orts- und Landschaftsbild werden Grünflächen für die Randeingrünung ausgewiesen. Dabei erforderliche Geländemodellierungen und Böschungen sind im Bereich grünordnerischer Festsetzungen so auszubilden, dass sie bepflanzt sind. Die maximale Böschungsneigung von 1:2 ist hierfür Voraussetzung.

### 10.2 Datengrundlagen

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

#### Allgemeine Datengrundlagen

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

#### Gebietsbezogene Datengrundlagen

- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, ÖFA Schwabach/ Stand Juni 2013
- Vorentwurf/ Entwurf Bebauungsplan mit Grünordnungsplan „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“



#### Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse

Ergebnisse der Behördenbeteiligung wurden im Laufe des Verfahrens berücksichtigt.

### 10.3 Übergeordnete Planungen und Umweltziele

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

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

- **Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7)**

Die vorliegende Planung steht in keinem Widerspruch zu den regionalplanerischen Aussagen.

Im Osten und Süden liegen außerhalb des Geltungsbereichs Bannwaldflächen. Westlich der Staatsstraße liegt der Talraum der Rednitz, der als regionaler Grünzug ausgewiesen ist. Die geplante Fläche zur Wasserrückhaltung, die zugleich als ökologische Ausgleichsfläche herangezogen wird, liegt an der Terrassenoberkante des Rednitztales.

- **Schutzgebiets- und sonstige Verordnungen**

Die für die Wasserrückhaltung vorgesehene Fläche westlich der Staatsstraße 2409 liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes. Eine Überbauung ist nicht vorgesehen.

- **NATURA 2000-Gebiete**

Durch die Planung werden keine NATURA 2000- Gebiete beansprucht oder beeinträchtigt.

- **Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)**

Das Arten- und Biotopschutzprogramm formuliert für das Planungsgebiet und dessen Umfeld das Ziel des Erhalts von Hecken und Feldgehölzen entlang der Fluß- und Bachtäler im Mittelfränkischen Becken. Bestandsverdichtung wo möglich, jedoch keine Heckenpflanzungen auf der Talsohle.



---

Begründung mit Umweltbericht

- **Biotopkartierung**

Die amtliche Biotopkartierung weist innerhalb des Planungsgebietes folgende Biotope auf:

Biotop-Nr. 6732-1007-001

Seggen- und binsenreiche Nasswiese (Biotope gem. § 30 BNatSchG)

Biotop-Nr. 6732-0021-012

Naturnahe Hecken, teilweise stark verinselte Gehölzstrukturen/ Baumhecken (Hainbuche, Traubenkirsche, Stieleiche, Zitterpappel, Waldkiefer, Hängebirke, Brombeere, Rose, Weißdorn, Holunder, Hasel).

- **Artenschutzkartierung**

Die Artenschutzkartierung verweist auf Fundnachweise des Kiebitzes aus dem Jahr 1994. Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, Stand Juni 2013 wurde das Vorkommen des Kiebitzes nicht bestätigt.

- **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)**

Da durch die vorliegende Planung nach nationalem oder europäischem Recht streng geschützte Arten betroffen sein könnten, ist die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung erforderlich. In den Monaten April/ Juni 2013 hat die Ökologisch Faunistische Arbeitsgemeinschaft (ÖFA), Schwabach die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Das Ergebnis wurde in Satzung, Begründung und Umweltbericht eingearbeitet.



## 10.4 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen sowie Prognose bei Durchführung der Planung

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

### 10.4.1 Schutzgut Boden

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

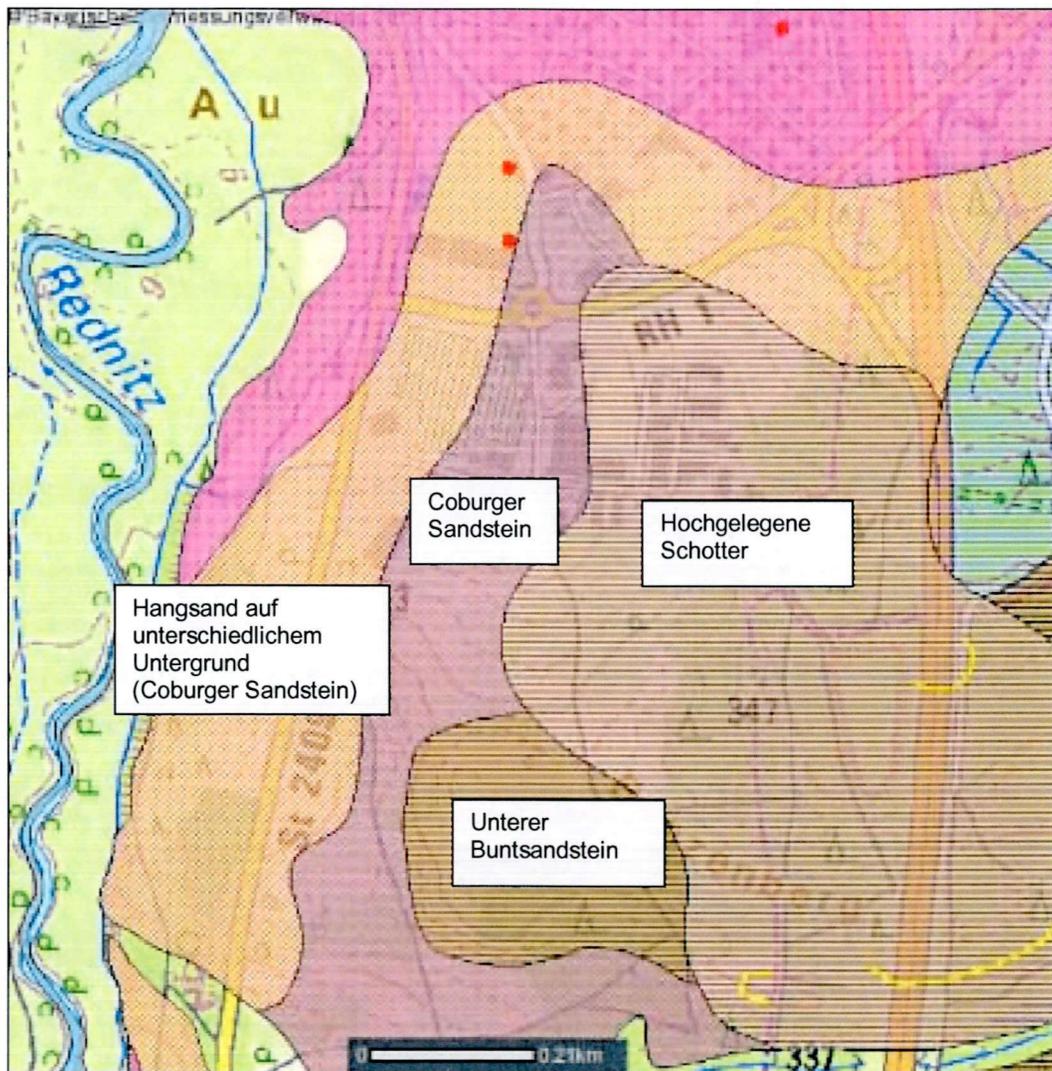


Abb.: Ausschnitt Geologische Karte (Original 1:25.000)  
(Quelle: <http://www.bis.bayern.de/bis>)



Begründung mit Umweltbericht

Laut geologischer Karte steht im Geltungsbereich im Wesentlichen Coburger Sandstein (weißgraue Sandsteine und Wechsellagen von Letten und Sandstein) an. Im Bereich der Staatsstraße hat sich darauf eine Schicht aus Hangsand abgelagert. Laut Bodenschätzungskarte herrschen im Bereich der Staatsstraße sandige Lehme vor, nach Osten sind lehmige Sande und lehmige Tone anzutreffen. Die Durchlässigkeit ist als mäßig bis gering einzustufen. Hinweise auf Altlasten/ Ablagerungen liegen nicht vor.

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Bodendenkmäler innerhalb des Änderungsbereichs. Vorsorglich wird jedoch auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (Art. 8 DSchG) hingewiesen. Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Die Ertrags- und die Versickerungsleistung werden durch die Versiegelung nachhaltig verändert. Es ist von einer mittleren bis hohen Erheblichkeit auszugehen.

#### 10.4.2 Schutzgut Luft/ Klima

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

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

Bei den Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes handelt es überwiegend um intensiv landwirtschaftlich genutzte Acker- und Grünlandflächen.

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

Luftaustauschbahnen, wie z.B. der Talraum der Rednitz werden nicht beeinträchtigt. Der Planungsraum ist als gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen zu werten. Insgesamt ist durch die Erweiterung des Gewerbebestandes von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

#### 10.4.3 Schutzgut Wasser

Innerhalb des Geltungsbereiches verlaufen zwei offene Gräben. Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung weisen die Gräben kaum Pufferstreifen auf. Gewässertypische Krautsäume sind lediglich schmal ausgebildet (ca. 0,5 m).

Die Rednitz (außerhalb des Geltungsbereiches) ist ein Lebensraum von überregionaler Bedeutung.

Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine Überschwemmungsgebiete oder Wasserschutzgebiete. Die Versickerungsleistungen sind aufgrund der Bodenbeschaffenheit gering. Zwei durchgeführte Bohrungen im Bereich der Wiesenmulde östlich der Staatsstraße haben gezeigt, dass in Teilbereichen das Grundwasser sehr oberflächennah (ca. 0,3 m unter GOK) anstehen kann. Bei einer zweiten Bohrung trat das Grundwasser bei 2,00 m unter GOK auf.



Begründung mit Umweltbericht

Die Flächen des Geltungsbereiches sind hinsichtlich ihrer Bedeutung/ Empfindlichkeit für das Schutzgut Wasser als mittel, in den grundwassernahen Bereichen (Senke) mit hoch einzustufen.

#### 10.4.4 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

##### Reale Vegetation

Der Geltungsbereich wird im Wesentlichen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (überwiegend Ackerflächen) und die Topographie geprägt.

Heckenstrukturen befinden sich lediglich im Böschungsbereich der Staatsstraße. Dabei handelt es sich um zwei kartierte Heckenbiotope (von Schlehe und Hasel dominiert) mit markantem Baumanteil. Im Nordwesten des Planungsraumes befinden sich kleinflächige Brachen, teilweise mit Gehölzaufkommen.

In der von Nordosten nach Südwesten sich abzeichnenden Geländemulde hat sich zwischen Staatsstraße und bestehendem Feldweg eine feuchte Wiese ausgebildet, die in Teilbereichen als Nasswiese gemäß § 30 BNatSchG anzusprechen ist. In diesem Senkenbereich verlaufen auch zwei wasserführende Grabenabschnitte mit schmalen Krautsaum.

Im Osten schließen außerhalb des Planungsgebiets Bannwaldflächen an und bilden einen Puffer zur östlich verlaufenden Bundesstraße B2.

Der Geltungsbereich westlich der Staatsstraße wird ebenfalls von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung geprägt und geht dann in die bewaldete Terrassenkante des Rednitztales über.

Durch die wellige Geländeerhebung ist das Planungsgebiet von Westen und Süden gut einsehbar. Nach Osten besteht durch die gegenüber der Bundesstraße B2 vorgelegten Waldflächen eine gute Abschirmung.

Der westlich der Staatsstraße gelegene Teil des Planungsgebiets liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG Ost). Es erfolgt allerdings keine Überbauung der Fläche. Sie dient der Wasserrückhaltung und dem natur- und artenschutzrechtlichen Ausgleich bzw. der Vermeidung.

Innerhalb des Geltungsbereichs befinden sich zwei Biotopkartierungen :

##### **Biotop-Nr. 6732-1007-001**

Seggen- und binsenreiche Nasswiese (Biotop gem. § 30 BNatSchG)

##### **Biotop-Nr. 6732-0021-012**

Naturnahe Hecken, teilweise stark verinselte Gehölzstrukturen/ Baumhecken (Hainbuche, Traubenkirsche, Stieleiche, Zitterpappel, Waldkiefer, Hängebirke, Brombeere, Rose, Weißdorn, Holunder, Hasel).

Während das Heckenbiotop erhalten werden kann, kann die Nasswiese nicht erhalten werden.



Begründung mit Umweltbericht

Die reale Flächennutzung setzt sich folgendermaßen zusammen:

Realnutzung/ Vegetation	Fläche/ ha	Fläche/ %
1. Staatsstraße mit Bankett, Graben, Böschung	0,66 ha	11,54 %
2. Bebauung, Bestand	0,23 ha	4,02 %
3. Feldweg	0,11 ha	1,93 %
4. Ackerflächen	1,80 ha	31,47 %
5. Grünland, intensiv	2,32 ha	40,56 %
6. Nasswiese, § 30 BNatSchG (kartiertes Biotop)	0,15 ha	2,62 %
7. Brachfläche (< 5 Jahre)	0,36 ha	6,29 %
8. Heckenstruktur (kartiertes Biotop)	0,07 ha	1,22 %
9. Offener Graben mit schmalem gewässertyp. Saum, (Breite ca, 0,5m)	0,02 ha	0,35 %
<b>gesamter Geltungsbereich</b>	<b>5,72 ha</b>	<b>100,0 %</b>

#### Faunistische Vorkommen

Die Artenschutzkartierung weist innerhalb des Geltungsbereiches Fundorte des Kiebitzes aus den Jahren 1994/ 96 auf.

Im Rahmen der Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durch die Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft (ÖFA), Schwabach (Stand Juni 2013) wurden vier Arten festgestellt, die im Rahmen von artenschutzrechtlichen Prüfungen relevant sind. Es handelt sich hierbei um die Feldlerche, die Schafstelze, das Rebhuhn und den Baumpieper.

Der in der Artenschutzkartierung aufgeführte Kiebitz wurde nicht nachgewiesen, die Lebensraumbedingungen sind für den Kiebitz nicht geeignet.

Während der Nachweis des **Baumpiepers** (Rote Liste Bayern: 3, Deutschland: V) gemäß der saP (ÖFA Schwabach, 2013) für das Vorhaben ohne Bedeutung ist, da die Art ist in ihren Vorkommen auf Waldränder in Verbindung mit mageren Wiesenfluren im Vorfeld und auf lichte Wälder beschränkt ist und derartige Flächen im Wirkbereich des Vorhabens nicht vorhanden sind, sind für **die Feldlerche, das Rebhuhn und die Schafstelze** Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich erforderlich.

Die Gemeinde Rednitzhembach hat in Abstimmung mit der Ökologisch – Faunistischen Arbeitsgemeinschaft (ÖFA) Schwabach Flächen für den artenschutzrechtlichen Ausgleich bereitgestellt. Die Flächen und Maßnahmen werden in Satzung und Begründung zum Bebauungsplan aufgenommen.

#### Gutachterliches Fazit saP (ÖFA Schwabach, 2013):

Die durchgeführte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem abschließenden Fazit, dass Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nur dann nicht für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie erfüllt sind, wenn die formulierten Maßnahmen zur Vermeidung vollumfänglich berücksichtigt werden.

Eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist unter den o.g. Voraussetzungen nicht erforderlich.

Das Ergebnis der Untersuchung wurde in Satzung und Begründung eingearbeitet.



#### 10.4.5 Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild

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

Der Geltungsbereich wird im Wesentlichen durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (überwiegend Ackerflächen) und die Topographie geprägt.

Heckenstrukturen befinden sich lediglich im Böschungsbereich der Staatsstraße. Dabei handelt es sich um zwei kartierte Heckenbiotope (von Schlehe und Hasel dominiert) mit markantem Baumanteil. Im Nordwesten des Änderungsbereichs befinden sich kleinflächige Brachen, teilweise mit Gehölzaufkommen.

Der Geltungsbereich westlich der Staatsstraße wird ebenfalls von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung geprägt und geht dann in die bewaldete Terrassenkante des Rednitztales über.

Durch die wellige Geländeerhebung ist der Änderungsbereich von Westen und Süden gut einsehbar. Nach Osten besteht durch die gegenüber der Bundesstraße B2 vorgelegten Waldflächen eine gute Abschirmung.

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

Der Geltungsbereich ist in seiner Bedeutung für das Schutzgut Landschaft/ Landschaftsbild insgesamt als mittel einzustufen.

#### 10.4.6 Schutzgut Mensch (Wohnen, Gesundheit, Freizeit und Erholung)

Im unmittelbaren Umfeld der Erweiterungsflächen des Gewerbegebietes befindet sich keine Wohnbebauung, so dass in Bezug auf das Schutzgut Wohnen/ Gesundheit keine Beeinträchtigungen oder Konflikte zu erwarten sind. Durch die verkehrsgünstige Lage kann eine zusätzliche verkehrliche Belastung im Ortsbereich vermieden werden.

Die Erheblichkeit ist als gering einzustufen.

#### 10.4.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Im Planungsgebiet befinden sich keine Kultur- und Sachgüter. Hinweise auf Bodendenkmäler sind nicht bekannt.



#### 10.4.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Die Oberflächenversiegelung beeinflusst in unterschiedlichster Weise die vorhandene landschaftliche Ausstattung. Die vielfältigen Funktionen des Bodens gehen verloren, die Grundwasserneubildungsrate wird vermindert und der Oberflächenwasserabfluss erhöht. Die kleinklimatischen Verhältnisse (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) verändern sich, da kaltluftproduzierende und klimaausgleichende Flächen in wärmespeichernde Flächen umgewandelt werden.

Durch die Überbauung gehen landwirtschaftliche Produktionsflächen aber auch Flächen für Vogelarten des Offenlandes verloren.

#### 10.5 Prognose der Entwicklung Bei Nichtdurchführung des Vorhabens

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

#### 10.6 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffs werden auf der Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplanes festgesetzt. Hierbei sind auch die Belange des Artenschutzes zu beachten. Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, ÖFA, Schwabach (Juni 2013) und daraus resultierende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich sind unabhängig des naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses in der Begründung und in der Satzung einzuarbeiten und aufzunehmen.

Nach § 1a Abs.2 Nr. 2 sind Eingriffe in die Natur und Landschaft durch Ausweisungen in Bauleitplänen auszugleichen.

Zur Einschätzung des zu erwartenden naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses wird der Leitfaden zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayerisches Umweltministerium) angewendet.

##### Ausgangssituation:

Ausweisung als gewerbliche Baufläche

Grundflächenzahl (GRZ): > 0,35

Eingriffsschwere: Typ A (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad)

Die Vorhaltezonen des Geh- und Radweges wird bei der Ermittlung des Ausgleichserfordernisses im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung nicht beachtet.



Begründung mit Umweltbericht

Eingriff Flächennutzung	Kategorie lt. Leitfaden	Flächengröße (ha)	Kompensations- faktor	Ausgleichs- bedarf
Nasswiese; Graben	III	0,15 ha	2,0	0,30 ha
Brache, (< 5 Jahre)	I,o	0,36 ha	0,5	0,18 ha
Grünland, intensiv	I,o	1,52 ha	0,4	0,61 ha
Ackerflächen	I,o	1,51 ha	0,4	0,60 ha
Feldweg	I,u	0,06 ha	0,4	0,02 ha
<b>Gesamt</b>		<b>3,60 ha</b>		<b>1,71 ha</b>

Die Wahl des jeweiligen niedrigeren Kompensationsfaktors kann aufgrund des Maßes an grünordnerischen Maßnahmen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen. Bei vorliegender Planung wird in Hinblick auf Maßnahmen zur Vermeidung (Standortwahl, Erhalt vorhandener Heckenstruktur, der hohen Nutzungsintensität sowie der straßennahen Lage (Störungen) ein jeweils durchschnittlicher Kompensationsfaktor angesetzt.

## 10.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Entwicklung von Flächen für Gewerbegebiete konzentriert sich im Wesentlichen auf den südlichen Siedlungsrand von Rednitzhembach, da die infrastrukturellen Voraussetzungen durch bereits realisierte Gewerbegebietsflächen gegeben und die Entwicklungsmöglichkeiten der Gemeinde Rednitzhembach durch die naturräumlichen Vorgaben und den vorhandenen überörtlichen Verkehrsstrassen stark eingeschränkt sind.

Das Gemeindegebiet Rednitzhembach wird von Norden nach Süden von drei Verkehrsstrassen – nämlich der Bahnlinie Nürnberg – Roth (S-Bahn) – Treuchtlingen, der Staatsstrasse St 2409 und der Bundesstrasse B2 – sowie dem Talraum der Rednitz durchzogen. Die Entwicklung des Gemeindegebietes unterliegt damit der Ausrichtung an diesen vier markanten linearen Strukturen, die zum einen die Standortgunst und die Qualität des Standorts bedingen, aber auch die Entwicklung der Gemeinde Rednitzhembach stark bestimmen. In diesem Kontext ist auch die bauliche Entwicklung und damit auch der Standort des Gewerbegebiets Süd II zu sehen.

Der gewählte Standort kann die bestehende Infrastruktur und die günstigen Standortvoraussetzungen nutzen. Als solche sind zu werten:

- verkehrsgünstige Lage durch Anschluß an die Staatsstraße 2409, die Kreisstraße RH 1 und die unmittelbare Anschlussmöglichkeit an die B2.
- durch die Nähe und die guten Anschlußmöglichkeiten an das überörtliche Verkehrsnetz können innerörtliche verkehrliche Belastungen vermieden werden.
- Es sind keine immissionsschutztechnische Konflikte zu schützenden Wohnbebauungen zu erwarten.
- Der Standort verfügt über gute eine ausbaufähige infrastrukturelle Einrichtungen.
- Der Eingriff in ökologisch hochwertige Lebensräume kann weitestgehend vermieden bzw. ausgeglichen werden.
- Durch grünordnerische Festsetzungen und deren Umsetzung an den Grenzen des Gewerbegebiets ist die Integration in das Orts- und Landschaftsbild möglich.



Begründung mit Umweltbericht

Andere Standorte wurden aufgrund der Standortgunst der Flächen südlich des bestehenden „Gewerbegebiets Süd“ nicht weiterverfolgt.

## 10.8 Methodik der UP und Schwierigkeiten

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

Einzelne Punkte wurden im Laufe des Verfahrens präzisiert und ergänzt.

## 10.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die nachfolgende Tabelle fasst die Erheblichkeit der Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild zusammen.

Schutzgut	Erheblichkeit
Boden	mittel - hoch
Klima/ Luft	mittel
Wasser	mittel
Arten und Lebensräume (einschl. Artenschutz)	gering – mittel/ hoch
Landschaftsbild	mittel
Mensch (Lärmimmissionen)	gering
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen

Mit der vorliegenden Planung beabsichtigt die Gemeinde Rednitzhembach geeignete Gewerbeflächen für ortsansässige und ansiedlungswillige Betriebe bereitzustellen und somit Entwicklungsmöglichkeiten am bestehenden Standort zu schaffen.

Bei der Realisierung des Vorhabens sind bereichsweise nachteilige Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter zu erwarten. Diese sind charakterisiert durch die zusätzliche Versiegelung, die Zunahme von Immissionen (Lärm, Abgase, Stäube) im Planungsgebiet sowie den Verlust landwirtschaftlicher Flächen, die sowohl Produktionsflächen als auch als Lebensraum avifaunistischer Offenlandarten sind.

Über Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich des Eingriffs in den Naturhaushalt ist im Rahmen der Grünordnung/ Eingriffsregelung Ausgleich und Ersatz zu schaffen.

Durch die Standortwahl können vorhandene infrastrukturelle Einrichtungen genutzt werden.

Die Ausweisung von Bauflächen bringt unweigerlich einen Eingriff in Naturhaushalt und Landschaftsbild mit sich, der durch geeignete grünordnerische Maßnahmen minimiert werden kann.

Über die geplante Bereitstellung von Ausgleichs- und Ersatzflächen zur Umsetzung von Ausgleich- und Vermeidungsmaßnahmen kann den Belangen des Naturschutzes und des Artenschutzes Rechnung getragen werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen auf potenzielle faunistische Artenvorkommen können nach Durchführung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) unter Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich (CEF-Maßnahmen) vermieden werden.