

**GEMEINDE REDNITZHEMBACH
LANDKREIS ROTH**

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

BEGRÜNDUNG

AUSFERTIGUNG

STAND: 29.04.2021



Wenzel Architekten + Ingenieure

kugelbühlstrasse 15
t_09171 / 8535 0

91154 roth

f_09171 / 8535 20

info@architekt-wenzel.de
www.architekt-wenzel.de



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

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



INHALTSVERZEICHNIS

| | | |
|------|---|----|
| 1. | ANLASS DER ÄNDERUNG..... | 4 |
| 2. | LAGE UND BESCHAFFENHEIT DER ÄNDERUNGEN | 5 |
| 3. | ART UND UMFANG DER ÄNDERUNG | 6 |
| 4. | RECHTLICHE GRUNDLAGE..... | 9 |
| 4.1 | Gesetze und Verordnungen | 9 |
| 4.2 | Flächennutzungsplan (FNP) | 9 |
| 4.3 | Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7) | 9 |
| 4.4 | Schutzgebiets- und sonstige Verordnungen | 9 |
| 4.5 | Landesentwicklungsprogramm und Landesentwicklungsplan (LEP) | 10 |
| 5. | BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG | 10 |
| 5.1 | Natürliche Grundlagen | 10 |
| 5.2 | Natur- und Landschaftsausstattung | 11 |
| 5.3 | Artenschutz | 11 |
| 5.4 | Verkehrerschließung | 11 |
| 5.5 | Verkehrsflächen | 12 |
| 5.6 | Straßenentwässerung | 13 |
| 5.7 | Straßenbeleuchtung | 13 |
| 5.8 | Entwässerung..... | 13 |
| 5.9 | Wasserversorgung..... | 15 |
| 5.10 | Stromversorgung..... | 15 |
| 5.11 | Telekommunikation | 16 |
| 5.12 | Müllentsorgung | 16 |
| 5.13 | Löschwasserversorgung | 16 |
| 5.14 | Baugrund | 16 |
| 5.15 | Bodenbelastungen | 17 |
| 6. | FESTSETZUNGEN..... | 18 |
| 6.1 | Art der baulichen Nutzung | 18 |
| 6.2 | Gebäudehöhen..... | 18 |
| 6.3 | Anbauverbotszone..... | 19 |
| 6.4 | Dachgestaltung / Photovoltaik | 19 |
| 6.5 | Werbeanlagen | 20 |
| 6.6 | Sichtfelder | 20 |
| 6.7 | Abfallwesen..... | 20 |
| 6.8 | Grünordnung..... | 21 |
| 7. | BAUMFALLZONE..... | 21 |
| 8. | AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS | 22 |
| 8.1 | Schutzgüter (Natur- und Artenschutz)..... | 22 |
| 8.2 | Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen..... | 22 |
| 9. | MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG; MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH | |
| | 23 | |
| 10. | AUSGLEICH UND ERSATZ | 26 |
| 10.1 | Naturschutzfachliches Ausgleichserfordernis..... | 26 |



Begründung

| | | |
|------|--|----|
| 10.2 | Artenschutzrechtliche Maßnahmenerfordernisse | 28 |
| 11. | AUSGLEICH UND ERSATZMASSNAHMEN | 29 |
| 11.1 | Naturschutzfachlicher Ausgleich..... | 29 |
| 11.2 | Artenschutzrechtlicher Ausgleich..... | 33 |
| 12. | MONITORING | 38 |
| 13. | BAUGEBIET IN ZAHLEN | 39 |
| 14. | HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN | 40 |
| 14.1 | Zufahrten zu den Grundstücken / Gebäuden | 40 |
| 14.2 | Denkmalschutz und Bodendenkmäler | 40 |
| 14.3 | Bodenbelastungen | 40 |
| 14.4 | Beleuchtung | 40 |
| 14.5 | Grundwasserschutz | 40 |
| | AUFSTELLUNGSVERMWERK..... | 41 |



1. ANLASS DER ÄNDERUNG

In den letzten Jahren ist eine verstärkte Nachfrage von Rednitzhembacher Gewerbetreibenden und auch von Firmen aus der Region nach Gewerbegrundstücken zu verzeichnen.

Aufgrund dieser starken Nachfrage entschloss sich die Gemeinde Rednitzhembach deshalb, das bestehende Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd zu erweitern. Der Bereich der Erweiterung des Bebauungsplanes hat eine Fläche von 11 ha. Alle Gewerbegrundstücke, die durch die Erweiterung des Bebauungsplanes geschaffen werden, sind schon fest an Interessenten vergeben. Allerdings können durch die Erweiterung des Bebauungsplanes bei weitem nicht alle Nachfragen befriedigt werden. Deshalb umfasst die Erweiterung des Flächennutzungsplanes auch eine Fläche von 21 ha. Mittelfristig ist deshalb eine weitere Erweiterung des Bebauungsplanes Rednitzhembach Süd II um weitere 10 ha geplant. Auch für diese Flächen liegen bereits jetzt Anfragen von Gewerbetreibenden vor.

Die Gemeinde Rednitzhembach plant deshalb die 2. Änderung und Erweiterung des „Gewerbegebiets Rednitzhembach Süd II“.

Um der Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen im Gemeindegebiet Rechnung zu tragen, ist es notwendig das bestehende Gewerbegebiet zu erweitern. Die Planung dient dem Ziel der Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen im Gemeindegebiet.

Derzeit kann die Gemeinde Rednitzhembach für weitere Ansiedlungswünsche keine Gewerbegrundstücke in ausreichender Größe und Form an anderer Stelle bereitstellen. Die mögliche Nutzung von gewerblichen Gebäudeleerständen oder eventueller Baulücken steht zurzeit in angemessener Form nicht zur Verfügung.

Verfügbare Flächen sind im Gewerbegebiet Rednitzhembach Nord vorhanden, diese befinden sich jedoch im privaten Eigentum. Eine Verkaufsbereitschaft der Grundstückseigentümer besteht nicht.

Auch vorhandene Flächen wie das ehemalige Gelände der GSB Sonderabfall-Entsorgung Bayern GmbH bieten derzeit keine Möglichkeit einer weitergehenden Nutzung.

Das Gelände befindet sich im Eigentum eines ausländischen Investors, der bis heute keine Verhandlungsbereitschaft signalisiert hat. Des Weiteren ist die noch anstehende Entsorgung von Reststoffen aus der damaligen Müllverbrennungsanlage derzeit noch ungeklärt.

Ein erstes Änderungs- und Erweiterungsverfahren zur Neuordnung der örtlich räumlichen Entwicklung wurde durch die Gemeinde Rednitzhembach bereits im Dezember 2017 eingeleitet. Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange für den damaligen Vorentwurf in der Fassung vom 20.10.2017 hat in der Zeit vom 11.12.2017 bis 16.01.2018 stattgefunden.

Da sich während des Verfahrens die Aussicht auf Erwerb weiterer Grundstücke durch die Gemeinde Rednitzhembach und einer damit einhergehenden großflächigeren Erweiterungsmöglichkeit des Gewerbegebiets ergab, wurde dieses Verfahren nicht weiter fortgeführt.

Unterdessen konnten weitere Grundstücke in den Besitz der Gemeinde übergehen und die mittlerweile gestiegene Nachfrage nach gewerblichen Bauflächen kann durch die Vergrößerung des Geltungsbereichs erfüllt werden.

Um die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu sichern wird deshalb ein gänzlich neues Änderungsverfahren durchgeführt.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan werden die nördlichen Flächen bereits als Gewerbegebiet dargestellt.

Die neu geplanten südlichen und südöstlichen Erweiterungsflächen sind als Flächen für die Landwirtschaft abgebildet.



Begründung

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren zum Verfahren des Bebauungsplans.

Der Geltungsbereich ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Planblattes.

2. LAGE UND BESCHAFFENHEIT DER ÄNDERUNGEN

Die Planung sieht eine Erweiterung des Gewerbegebiets „Süd II“ im Süden und Osten des derzeit rechtsverbindlichen Bebauungsplanes vor. Es schließt im Norden an das bestehende Gewerbegebiet „Rednitzhembach Süd“ an.

Angrenzend an den Geltungsbereich befindet sich im Nordosten ein Aussiedlerhof. Dieser ist in Betrieb und wird als Lager für Brennholz, zum Unterstellen von landwirtschaftlichen Geräten und zur Herstellung und Lagerung von Hackschnitzel genutzt. Auswirkungen auf die Planung ergeben sich hieraus nicht.

Weiterhin wird der Bereich der Wasserrückhaltung westlich der Staatsstraße 2409 angepasst. Zielsetzung ist die Integration des Gewerbebestandes in das bestehende Siedlungsgefüge und die Ausbildung von Ortsrandeingrünungen.

Das Gelände des Änderungs- bzw. Erweiterungsbereichs weist Höhenunterschiede von ca. 332 bis 343 m ü. NN auf.



3. ART UND UMFANG DER ÄNDERUNG

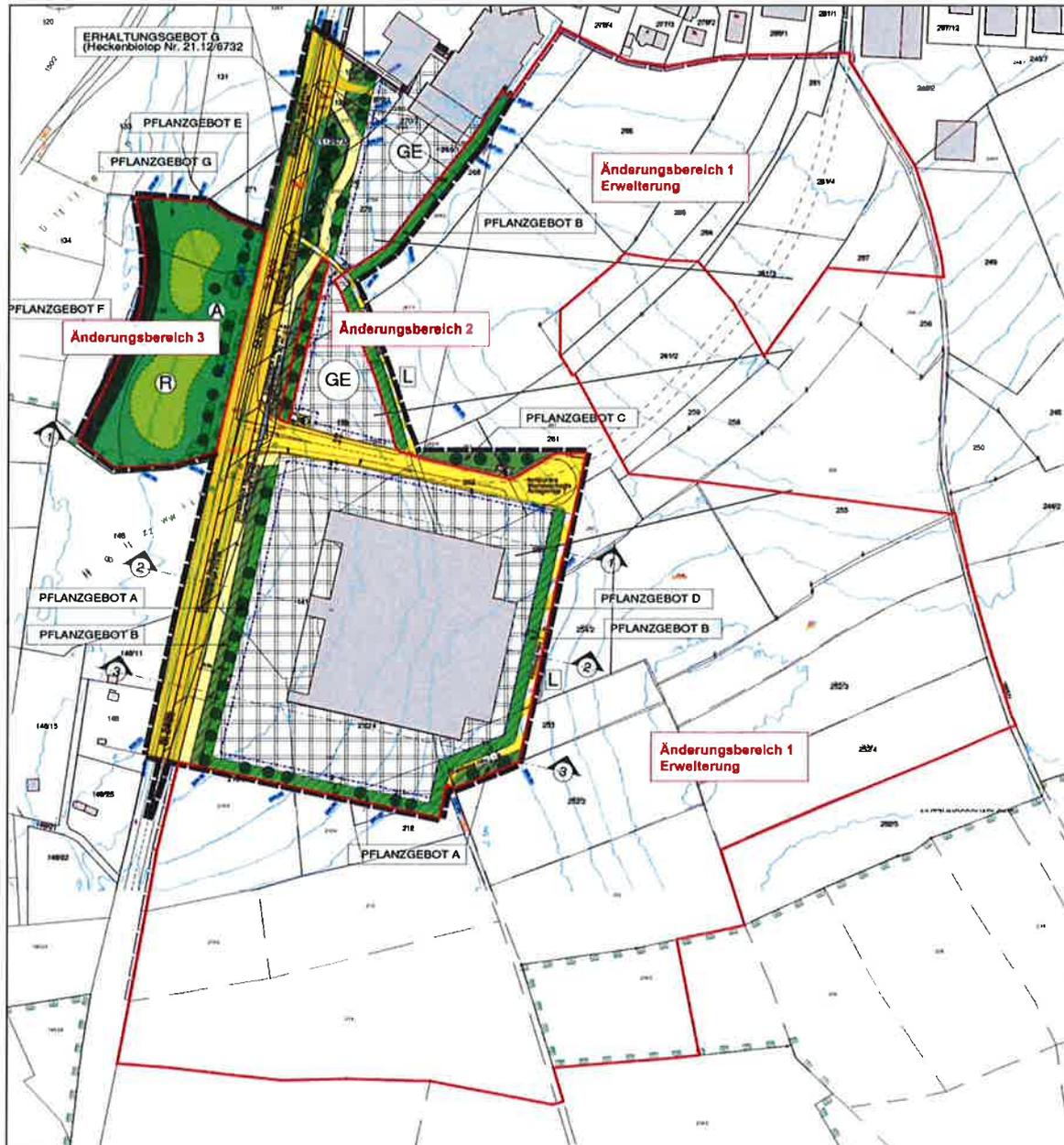


Abb.: rechtsverbindlicher B-Plan mit Darstellung der Änderungsbereiche



Begründung



Abb.: Bestandsituation mit Änderungsbereichen (Grundlage: Bay. Vermessungsamt)



Begründung

Art und Umfang der vorliegenden Änderungen ist charakterisiert durch:

- **Änderungsbereich 1 – Erweiterung
(nördlich, östlich und südlich des rechtsverbindlichen B-Plans): 11,462 ha**
 - Erweiterung des Geltungsbereichs (Gewerbegebiet): 11,410 ha
 - Umwidmung einer straßenbegleitenden öffentlichen Grünfläche
an der Pfaffenhofener Str. in GE (Reduzierung öffentl. Grünflächen) 0,052 ha

- **Änderungsbereich 2 - Änderung
(östlich der Staatsstraße 2409, Randeingrünung): 0,049 ha**
 - Reduzierung eines privaten Grünstreifens

- **Änderungsbereich 3 – Wasserrückhaltung (westlich der Staatsstraße): 0,801 ha**

Bei der Realisierung der Wasserrückhaltung ergaben sich Änderungen in der Ausführung, die von den Festsetzungen des derzeit rechtsverbindlichen B-Planes abweichen. Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets bedarf es weiterer Rückhalteflächen. Die sich ergebenden Änderungen werden im Laufe des Verfahrens konkretisiert und der erforderliche Ausgleich an anderer Stelle nachgewiesen.
Ebenso wird im Rahmen der Entwurfsplanung eine Tektur des Wasserrechtsbescheides beantragt.
Die notwendige Sondernutzungserlaubnis für die Zuwegung zur Fläche für die Wasserrückhaltung - westlich der St 2409 – wurde beim staatlichen Bauamt durch die Gemeinde Rednitzhembach beantragt.



4. RECHTLICHE GRUNDLAGE

4.1 Gesetze und Verordnungen

Der Änderung des Bebauungsplanes „2. Änderung und Erweiterung des Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ werden die folgenden Gesetze und Verordnungen in der jeweils zum Zeitpunkt der Auslegung gültigen Form zugrunde gelegt:

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

4.2 Flächennutzungsplan (FNP)

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

4.3 Regionalplan Industrieregion Mittelfranken (7)

Regionaler Grünzug

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

Bannwald

An der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze schließt das Bannwaldgebiet an. Die Geltungsbereichsgrenze des Bebauungsplanes ist der Bannwaldgrenze entsprechend angepasst. Die Bannwaldgrenze (außerhalb des Geltungsbereiches) wird in der Planzeichnung dargestellt, eine Überplanung wird ausgeschlossen.

4.4 Schutzgebiets- und sonstige Verordnungen

Landschaftsschutzgebiet

- Der Bereich der Wasserrückhaltung westlich der Staatsstraße 2409 liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebiets.
- An der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze liegt das zu überplanende Flurstück Nr. 234/3 innerhalb der Grenzen des Landschaftsschutzgebiets. Für den westlichen Teil des Flurstücks (innerhalb des Geltungsbereiches) wurde 1989 eine Rodungsgenehmigung erteilt, so dass der Schutzzweck des LSG an dieser Stelle nicht mehr gegeben ist. Nach Rücksprache mit dem Landratsamt ist eine Überplanung möglich. Die LSG-Grenze wird in der Planzeichnung nachrichtlich dargestellt. Der östliche Teil des Flurstücks (außerhalb des Geltungsbereiches) ist bewaldet und liegt innerhalb des Bannwaldgebiets.



4.5 Landesentwicklungsprogramm und Landesentwicklungsplan (LEP)

Die Gemeinde Rednitzhembach hat sich intensiv mit den Schutzziele des Landesentwicklungsprogramms auseinandergesetzt und den Bedarf an Bauflächen schlüssig nachgewiesen und bei der Regierung von Mittelfranken nachvollziehbar dargelegt.

Auszug aus der Stellungnahme Regierung:

„In einem Gespräch am 14.09.2020 bei der Regierung von Mittelfranken hat die Gemeinde Rednitzhembach den Bedarf für die ausgewiesenen Gewerbeflächen nachvollziehbar dargelegt.

Es wurden konkrete Reservierungen und zusätzliche Anfragen vorgelegt, die die geplante Flächenausweisung auch unter den Aspekten Flächensparen und Innenentwicklung rechtfertigen. Ein Vermerk der Gemeinde Rednitzhembach, der der Höheren Landesplanungsbehörde per E-Mail am 15.09.2020 zugeht, stellt den Bedarf entsprechend dar. Auch der Umgang mit den potentiellen Innenentwicklungsflächen wird dort aufgezeigt. Die derzeitige Flächennutzung sowie die zukünftige Entwicklung werden plausibel erläutert.

Die geforderten Abstimmungen bezüglich des Landschaftsschutzgebiets und forstlicher Belange wurden durchgeführt.

Einwendungen gegen die 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ aus landesplanerischer Sicht sind somit nicht zu erheben.“

5. BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG

5.1 Natürliche Grundlagen

5.1.1 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.

5.1.2 Topographie

Die Topographie im Änderungsbereich weist starke Bewegungen und einen Höhenunterschied von ca. 11,0 m auf, der sich von Westen nach Osten erstreckt.

Für die aktuelle nördliche Gebietserweiterung soll das natürliche Gelände möglichst beibehalten werden und es sind nur wenige unabdingbare Geländesprünge geplant. Die derzeitige Erschließungsstraße verläuft von Westen nach Osten hangaufwärts und endet momentan in einem temporären Wendehammer. Dieser wird im Zuge der Erweiterung rückgebaut und die Erschließung in südlicher Richtung auf annähernd bestehendem Höhenniveau fortgeführt. Eine Stichstraße mit Wendeanlage erschließt den östlichen Bereich der Erweiterung. Der nordöstliche Teil der Erweiterung wird an die Hauptachse des bestehenden Gewerbegebiets Süd mittels einer Stichstraße mit Wendehammer angebunden.



Begründung

Diese Ausführung wurde bereits von der Gemeinde Rednitzhembach untersucht und ausgeplant um eine möglichst geringfügige Geländeänderung vornehmen zu müssen.

Die notwendige Abgrabung im nordwestlichen Bereich entlang der Staatsstraße entsteht durch die geplante, ebenengleiche Weiterentwicklung eines bestehenden Betriebs. Ein Höhen- und Gebäudeversatz der Erweiterung ist aus technischen Gründen hier nicht möglich.

Der weitere Geländeverlauf in Richtung Osten wird durch eine möglichst schonende Terrassierung an die örtliche Topographie angebunden.

5.2 Natur- und Landschaftsausstattung

Die reale Natur- und Landschaftsausstattung der Erweiterung des Bebauungsplanes mit einer Flächengröße von 11,410 ha (Änderungsbereich 1) wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Wiesen und Ackerflächen) und die Topographie bestimmt.

In den Randbereichen der Feldflur sind Brachflächen in unterschiedlichen Brachestadien festzustellen, kleinflächig auch mit Gehölzaufwuchs. Zu beachten ist die östlich der Staatsstraße bestehende markante Gehölzgruppe, die in der Biotopkartierung mit Nr. 6732-0021-012 geführt wird. An der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze ist an der Böschung parallel zur Staatsstraße ein weiterer markanter Gehölzbestand zu beachten. Im südlichen Erweiterungsbereich befindet sich eine kartierte Magerwiese (Biotop-Nr. 6732-1008-001).

Die Bestandsdarstellung und -bewertung erfolgt im Rahmen des Umweltberichts.

5.3 Artenschutz

Die Gemeinde Rednitzhembach hat Dipl.-Biol. Georg Waeber, ÖFA Ökologie Fauna Artenschutz, Roth beauftragt für die vorliegende Planung die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Das Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung mit Stand Juli 2020 liegt vor und wurde in die Planung und den Umweltbericht eingearbeitet.

5.4 Verkehrserschließung

Die Erschließung des bestehenden Planungsgebiets erfolgt über ein untergeordnetes Straßennetz in Form einer Erschließungsstraße mit Wendehammer (Pfaffenhofer Str.), die an die Staatsstraße 2409 angebunden ist.

Dieser Wendehammer wird im Zuge der Erweiterung aufgelöst und die Erschließungsstraße in südlicher Richtung fortgeführt. Die östliche Erweiterung wird durch eine weitere abzweigende Stichstraße mit Wendeanlage erschlossen.

Das nordöstliche Erweiterungsgebiet wird mittels einer Stichstraße mit Wendehammer nördlich an die Hauptachse des bestehenden Gewerbegebiets Süd angeschlossen. Der notwendige Straßenraum zur Anbindung an die Rother Straße im Norden ist bereits vorhanden. Eine mögliche spätere Zusammenführung der Erschließungsstraßen in Nord-Süd-Richtung wird bereits vorgesehen.

Außerdem befindet sich im Nordwesten des Baugebiets eine bestehende private Betriebsausfahrt für Rechtsabbieger in die Staatsstraße 2409.

Weitere unmittelbare Zugänge oder weitere Zufahrten von den Grundstücken zur Staatsstraße werden vom Staatlichen Bauamt Nürnberg nicht zugelassen.



Begründung

Ein entsprechender Hinweis ist in die Satzung aufgenommen.

Es gibt bereits Vorplanungen für einen Geh-/ Radweg entlang der Staatsstraße St2409 zwischen Rednitzhembach und Pfaffenhofen (Stadt Roth). Sobald sämtliche Grunderwerbsverhandlungen abgeschlossen sind, werden für diesen Geh-/Radweg die Entwurfsplanung aufgestellt und Fördermittel beantragt. Nach Vorliegen der Förderzusage soll dieser Geh-/ Radweg umgehend gebaut werden.

Damit ist dann die fuß- und radwegmäßige Erschließung von Norden und Süden sichergestellt.

Sobald alle Grundstücke im Geltungsbereich zur Verfügung stehen, kann auch die verkehrliche Verbindung zwischen der Rother Straße im Norden (Gewerbegebiet Süd I) und der Pfaffenhofener Straße im Süden (Gewerbegebiet Süd II, BA1) erfolgen.

Dann ist auch aus Richtung Rednitzhembach-Altort eine kurze und direkte fußwegläufige Verbindung gegeben. Fahrradfahrer aus Richtung Rother Straße können die Fahrbahnen benutzen.

Ebenso gibt es Planungen zur zeitnahen Umsetzung eines Geh-/ Radweges entlang der Kreisstraße RH1 (zwischen St2409 und Schwanstetten), der auch die Anbindung in Richtung Osten sicherstellen kann.

5.5 Verkehrsflächen

Die der Gemeinde Rednitzhembach obliegende verkehrliche Erschließung wird über die hier geplanten Planstraßen B, C und D sichergestellt.

Die Planstraße B schließt an die Rother Straße im Gewerbegebiet Süd an. Von hier aus besteht der direkte Anschluss an die Kreisstraße RH1 und im weiteren Verlauf an die Bundesstraße B2.

Die Planstraße C schließt an die im BA1 gebaute Erschließungsstraße „Pfaffenhofener Straße“, die auf die Staatsstraße St2409 mündet. Weitere Ausfahrten auf die St2409 oder andere Straßen sind nicht vorgesehen.

Übergeordnet besteht in ca. 5 km Entfernung am Autobahnkreuz „Roth“ (AS 57) der Anschluss an die Autobahn BAB A6.

Die Straßenquerschnitte sind analog dem BA1 wie folgt geplant:

- Fahrbahnen
 - o Breite $b = 6,50$ m (gem. RAS06 ausgelegt für Begegnungsverkehr LKW/LKW)
 - o Belastungsklasse BK3,2
 - o Asphaltbefestigung
- Parkplätze
 - o Längsparkplätze entlang aller Planstraßen
 - o Breite $b = 3,50$ m (ausgelegt für LKW)
 - o Pflasterbefestigung
 - o Abgrenzung zur Fahrbahn mit Granit-Tiefbord (Anschlag 3 cm) und Granit-1-Zeiler
 - o Abgrenzung zum Privatgrund mit Granit-Hochbord (Anschlag 10 cm und einem 50 cm breiten Schrammbord in Schotterbefestigung)
- Gehwege
 - o Breite $b = 2,00$ m
 - o Pflasterbefestigung
 - o Abgrenzung zur Fahrbahn mit Granit-Hochbord (Anschlag 10 cm) und Granit-1-Zeiler
 - o Abgrenzung zum Privatgrund mit Beton-Leistenstein 8/30 cm



Begründung

- Grundstückszufahrten auf öffentlichen Grund [*1]
 - o Breite b= 3,50 m (im Bereich von Längsparkplätzen)
 - o Breite b= 2,00 m (im Bereich von Gehwegen)
 - o Anzahl und Länge gemäß Bauantrag der jeweiligen Bauwerber
 - o Belastungsklasse BK3,2
 - o Asphaltbefestigung
- Pflanzquartiere für Bäume
 - o Breite b= 3,50 m
 - o Länge mind. ca. 5,00 m
 - o ohne Standortbindung
- Anbindungen an bestehende Wald- und Wirtschaftswege
 - o Breite b= 3,50 m
 - o im Einmündungsbereich zum Gewerbegebiet in Asphaltbefestigung (Länge ca. 10 m)
 - o im weiteren Verlauf bis zum Wald- und Wirtschaftsweg in Schotterbefestigung

[*1] Anmerkungen:

Grundstückszufahrten werden erst nach Vorliegen eines genehmigten Bauantrages für die jeweiligen Baugrundstücke hergestellt. D.h., die zuvor zu bauenden Längsparkplätze bzw. Gehwege müssen im Bereich der geplanten Grundstückszufahrten später wieder zurückgebaut und zu Grundstückszufahrten umgebaut werden. Im Bereich von Gehwegen sind zudem die Hochborde zu Tiefborden (Anschlag 3 cm) umzubauen.

Je nach Anordnung der Grundstückszufahrten wird es im Nachhinein eventuell auch erforderlich sein, die Lage der Pflanzquartiere zu ändern. Es wird daher empfohlen, die Baumpflanzungen erst vorzunehmen, wenn alle Grundstückszufahrten errichtet sind.

Wenn der z.Z. noch zurückgestellte Straßenbau-Lückenschluss zwischen den Planstraßen B und C fertiggestellt werden kann, kann auch der geplante Wendehammer am südlichen Ausbauende der Planstraße B zurückgebaut werden. Die überschüssige Grundstücksfläche kann dann dem angrenzenden Bauherrn veräußert werden.

5.6 Straßenentwässerung

Die Straßenentwässerung ist über Sinkkästen und Anschlussleitungen DN 160 PP mit Anschluss an den RW-Kanal vorgesehen.

5.7 Straßenbeleuchtung

Die Straßenbeleuchtung soll mit LED-Kofferleuchten mit einer Lichtpunkthöhe von 10 m sichergestellt werden.

5.8 Entwässerung

Die den Gemeindewerken Rednitzhembach GmbH obliegende Entwässerung ist analog dem BA1 im Trennsystem mit getrennten Schmutzwasser-Kanälen (SW) und Regenwasser-Kanälen (RW) vorgesehen.



Begründung

Das Schmutzwasser wird über geplante SW-Kanäle in das bestehende Mischwasser-Kanalnetz in der Rother Straße eingeleitet. Die Reinigung des Schmutzwassers erfolgt in der Kläranlage Rednitzhembach.

Wenn der z.Z. noch zurückgestellte Straßenbau-Lückenschluss zwischen den Planstraßen B und C fertiggestellt werden kann, kann auch die vorhandene SW-Druckleitung vom Pumpwerk des BA1 auf das SW-Kanalnetz des BA2 aufgeschlossen werden. Somit kann dann die z.Z. noch mit Grunddienstbarkeiten gesicherte und über Privatgrund verlaufende SW-Druckleitung aufgelassen werden.

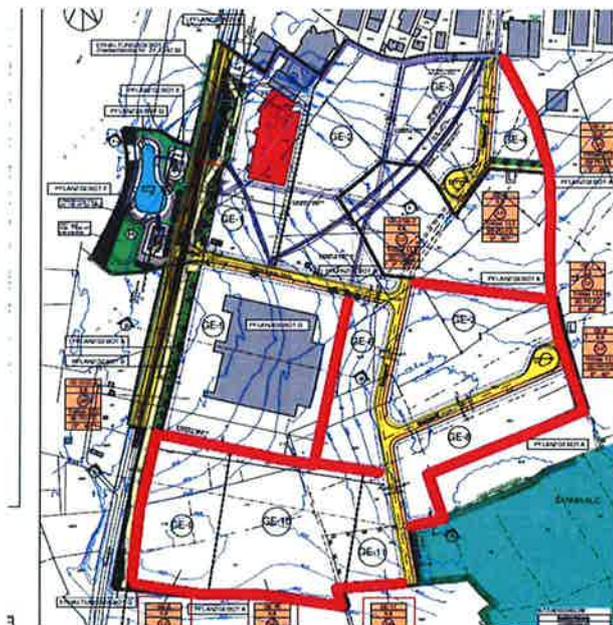
Das Regenwasser wird über bestehende und geplante RW-Kanäle in eine geplante Regenwasser-Reinigungsanlage (hier das Absetzbecken „ASB2“) eingeleitet. Nach der Reinigung erfolgt die Ableitung in den bestehenden Regenrückhalteteich (RRT). Der bestehende RRT muss im Süden um 100 m³ erweitert werden.

Der gedrosselte Ablauf vom RRT wird über bestehende und noch geplante RW-Kanäle in den Vorfluter „Rednitz“ eingeleitet.

Der vorliegende Wasserrechtsbescheid umfasst bereits die o.g. für den BA2 geschilderte Planung. Es ist lediglich eine Tektur erforderlich, weil die Fläche des BA2 geringfügig größer ist, als damals für den BA2 angenommen und beantragt wurde.

Der geplante RW-Kanal westlich der Planstraße B ist über Privatgrund zu verlegen. Hierfür sind Grunddienstbarkeiten zu vereinbaren.

Das Niederschlagswasser von öffentlichen und privaten Außen- und Gewerbegebietsflächen ist jeweils an den äußeren Grenzen der privaten Gewerbegrundstücke in Entwässerungsmulden abgefangen und in die geplanten öffentlichen RW-Kanäle abzuleiten. Die Mulden sind in den 6 m breiten privaten Pflanzgebotstreifen anzulegen. Dort, wo keine Pflanzgebotstreifen festgesetzt sind, sind anstatt von Mulden auch andere bauliche Maßnahmen zur Rückhaltung möglich, sofern diese hydraulisch ausreichend sind (Z.B. Hochborde, L-Steine usw.). Die rechnerischen Nachweise sind dem Bauantrag beizulegen (siehe u.g. Erläuterungen).



Zusätzlich sind alle Bauwerber schriftlich darauf hinzuweisen, dass diese Entwässerungsgräben keinen 100%-igen Schutz vor Überflutungen geben. Bei überdurchschnittlich starken Niederschlägen, gesättigten oder gefrorenen Böden oder verlande-



Begründung

ten Entwässerungsgräben besteht die Gefahr, dass dennoch Niederschlagswasser von außerhalb auf Privatgrund gelangen kann.

Die Bauwerber sind schriftlich darauf hinzuweisen, dass sie sich eigenverantwortlich durch eigene geeignete bauliche Maßnahmen [*1] vor Überflutungen und / oder Hochwasser schützen. Ebenso ist eigenverantwortlich durch eigene geeignete bauliche Maßnahmen [*2] sicherzustellen, dass wiederum kein Niederschlagswasser vom Privatgrundstück des Bauwerbers in benachbarte Flächen von s.g. „Unterliegern“ laufen kann.

[*1] z.B. über dem Geländeniveau liegende Einfahrten, Eingänge, Lichtschächte, Zugänge von Kellertreppen usw.

[*2] z.B. ebenfalls der Bau von Entwässerungsgräben an der / den tiefen Geländeseite(n), Bau von Rückhaltemulde, -teichen, unterirdischen Retentionsräumen, die Reduzierung der Größe der versiegelten Flächen, Dachbegrünungen, Retentionsdächer, die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen usw.

Die Bauwerber sind schriftlich aufzufordern, zusammen mit dem Entwässerungsantrag folgende zusätzliche Unterlagen vorzulegen: Nachweis nach DWA-M153 (Die Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser), den Nachweis nach DWA-A117 (Bemessung von Regenrückhalteräumen) und den Überflutungsnachweis nach DIN1986-100. Die rechnerischen Vorgaben (Bemessungsregen) für den Nachweis nach DWA-A117 und den Überflutungsnachweis sind von der Gemeinde Rednitzhembach noch festzulegen.

5.9 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist durch die Gemeindewerke Rednitzhembach GmbH gesichert. Erst im Jahr 2019 wurde die Erlaubnis zur Förderung von Grundwasser aus den Brunnen I bis V auf 430.000 cbm pro Jahr erhöht. Die Bewilligung wurde bis 31.12.2038 erteilt.

Die den Gemeindewerken Rednitzhembach GmbH obliegende Wasserversorgung wird in der Pfaffenhofener Straße sowie in den Planstraße B und teilweise in der Planstraße C über die Fernwasserleitung DN 250 PE (PE100, 315x28,6, di= 257,8 mm, SDR 11) sichergestellt.

Wenn der z.Z. noch zurückgestellte Straßenbau-Lückenschluss zwischen den Planstraße B und C fertiggestellt werden kann, kann auch die vorhandene Fernwasserleitung DN 250 GGG auf das geplante Leitungsnetz im BA2 aufgeschlossen werden.

Somit kann dann die z.Z. noch mit Grunddienstbarkeiten gesicherte und über Privatgrund verlaufende Fernwasserleitung DN 250 GGG aufgelassen werden.

In den nach Süden und Osten abzweigenden Stichstraßen (Planstraßen C und D) sind jeweils Stichleitungen DN 100 PE (PE100, 125x11,4, di= 102,2 mm, SDR 11) geplant.

Die Löschwasserversorgung soll über Oberflurhydranten sichergestellt werden.

5.10 Stromversorgung

Die Stromversorgung wird von der N-Ergie geplant und sichergestellt.

Es bleibt abzuwarten, ob für den BA2 eine oder mehrere zusätzliche Trafostation(en) erforderlich wird / werden. Falls dies der Fall ist, sind hierfür öffentliche Flächen im Bereich der geplanten Längsparker zwischen den Grundstückseinfahrten vorgesehen. Grundfläche LxB ca. 5,0 x 4,0 = ca. 20,0 m².



Begründung

5.11 Telekommunikation

Die Versorgung des Gewerbegebiets mit Telekommunikationsleitungen wird von der Deutschen Telekom und Vodafone / Kabel Deutschland geplant und sichergestellt. Es ist zudem vorgesehen, alle Grundstücke mit Glasfaserleitungen zu erschließen. Sollten o.g. Versorger zum jetzigen Zeitpunkt keine Glasfaserleitungen verlegen, werden Leerrohre DN 100 PE verlegt, um später Glasfaserleitungen einziehen zu können.

5.12 Müllentsorgung

Festsetzungen zur Müllentsorgung auch im GE 9-11 werden im Kaufvertrag nicht vereinbart. Diese sind durch den Landkreis geregelt.

5.13 Löschwasserversorgung

Für die Versorgung des Gemeindegebiets ist der Punkt 1.3 der Vollzugsbekanntmachung des Bayerischen Feuerwehrgesetzes vom 28.05.2013 zu beachten. Ergänzend dazu sind die Vorgaben des Merkblattes W 405 des DVGW zu beachten. Diese Vorgaben werden bei der Planung des Baugebiets berücksichtigt. Die Hydrantenabstände werden, bedingt durch die Baulänge der einzelnen Stichstraßen im BA2, in Abständen von ca. 140-160 m geplant. Somit ist sichergestellt, dass die erste Löschwasserentnahmestelle in einem Umkreis von rd. 75 m zur jeweiligen Grundstückseinfahrt sowie die zweite Löschwasserentnahme in einem Umkreis von ca. 140-160 m (also deutlich unter den vorgeschriebenen max. 300 m) zur Verfügung stehen.

5.14 Baugrund

Im Zuge der Entwurfsplanung wurde der Baugrund des Geltungsbereichs untersucht. Das Baugrundgutachten mit Aktenzeichen 30318b des Ingenieurbüros Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH vom 22.04.2020 ist als Anlage Bestandteil dieser Begründung.

Die Untersuchungen haben ergeben, dass zuoberst eine sandige Schicht bis in eine Tiefe zwischen 2,0 m und 4,7 m ansteht. In dieser Sandschicht sind in unterschiedlichen Tiefenlagen tonige Zwischenschichten von mindestens steifer bis halbfester Konsistenz und somit einer guten Tragfähigkeit ausgebildet.

Die Sandschicht wird entweder von einem festen Ton / Tonstein unterlagert oder von einem Sandstein. Diese felsartigen Materialien werden ab Tiefen zwischen 1,7 m und 4,7 m unter GOK festgestellt.

Grundwasser wurde in den Bohrungen B2, B9, B11, B12 und B14 in Tiefen zwischen 1,24 m und 2,54 m angetroffen.

In den anderen Bohrungen wurde kein Wasser angetroffen.

Wassermengen sind nur gering und als örtliche Stauwassermengen zu erwarten.

Sollte bei der Baumaßnahme Grund- oder Schichtwasser aufgeschlossen werden, ist eine Erlaubnis nach Art. 15 i. V. m. Art.70 Abs. 1 BayWG zur Bauwasserhaltung erforderlich.



Begründung

In diesem Fall sind eventuelle Kellergeschosse gegen drückendes Wasser zu sichern und gegebenenfalls als wasserdichte Wannen auszuführen. Eine Ableitung von Grund- und Schichtwasser über die Kanalisation ist vorher mit der Gemeinde Rednitzhembach zu klären.

5.15 Bodenbelastungen

Die Gemeinde Rednitzhembach hat für die damals geplante 1. Änderung bereits eine Baugrunduntersuchung und Baugrundgutachten / Geotechnischer Bericht in Auftrag gegeben. Dieses Gutachten wurde auf den neuen Umgriff der Gewerbegebietserweiterung ausgedehnt.

Auf die Baugrunduntersuchung / Altlastenuntersuchung mit Aktenzeichen 30318b des Ingenieurbüros Geotechnik Prof. Dr. Gründer GmbH vom 22.04.2020 wird verwiesen.

In den Untersuchungen ergibt sich hinsichtlich der Cadmium-Konzentrationen ein unübersichtliches Bild, insbesondere wenn man zusätzlich die Untersuchungsergebnisse aus früheren, benachbarten Baugrunduntersuchungen mit zur Beurteilung heranzieht.

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

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

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

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

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

Nichtsdestotrotz empfehlen wir, die zuständige Behörde (Landratsamt Roth, Sachgebiet Wasser-, Boden- und staatliches Abfallrecht nach fachlicher Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg) vor einer Wiederablagerung des Materials an dem Vorgang zu beteiligen.

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



Begründung

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

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

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

Außerdem empfehlen wir im Zuge der Baumaßnahme ein Fachbüro zur Erstellung eines Entsorgungskonzepts bei zu ziehen.

Ein entsprechender Hinweis in der Satzung wurde aufgenommen.

6. FESTSETZUNGEN

Städtebauliche Ordnung

Die folgenden geänderten Festsetzungen sind in der vorliegenden Satzung eingearbeitet:

6.1 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).

Im Schreiben vom 13.12.2017 weist die Höhere Planungsbehörde der Regierung von Mittelfranken darauf hin, dass die Entstehung einer überörtlich raumbedeutsamen Einzelhandelsagglomeration im Bebauungsplan ausgeschlossen werden soll.

Allgemein zulässige Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die in Bezug auf den Verkauf an letzte Verbraucher vergleichbare Wirkungen haben, sind daher unzulässig.

Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die in Bezug auf den Verkauf an letzte Verbraucher vergleichbare Wirkungen haben, mit einer Verkaufsfläche von bis zu 600 m² zugelassen werden, wenn diese einer Betriebsstätte innerhalb des Plangebiets räumlich und funktional zugeordnet und dem Hauptzweck der gewerblichen Nutzung untergeordnet sind. Ausnahmsweise zulässig sind ausschließlich Einzelhandelsbetriebe sowie sonstige Handelsbetriebe, die in Bezug auf den Verkauf an letzte Verbraucher vergleichbare Wirkungen haben, mit folgenden Sortimenten:

- Autoteile und Autozubehör
- Badeeinrichtung, Installationsmaterial, Sanitärerzeugnisse
- Boote und Zubehör
- Fahrräder und Zubehör.

6.2 Gebäudehöhen

Die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen ist für den bereits bestehenden Bebauungsplan mit einer Höhe von 12,5 m festgesetzt worden, bezogen auf das geplante Gelände. Diese Festlegung wurde getroffen um ein einheitliches Erscheinungsbild zu erreichen und keine überzogenen Höhenentwicklungen zuzulassen.



Begründung

Für die Gebietserweiterung soll das natürliche Gelände möglichst beibehalten werden und es sind nur wenige unabdingbare Geländesprünge vorgesehen.
Den geplanten Erschließungsstraßen folgend, wird der Geländeverlauf mittels einer möglichst schonenden Terrassierung festgesetzt.
Die Festsetzung der Höhengiveaus und die darauf bezogenen maximalen Traufhöhen erfolgt deshalb in gegliederten Teilbereichen.
Hiermit sollen überzogene Höhenentwicklungen der Gebäude verhindert werden.

6.3 Anbauverbotszone

Auf der Westseite des Baugebiets verläuft die Staatsstraße 2409.
Außerhalb des Erschließungsbereichs der Ortsdurchfahrt gelten gemäß Art. 23 Abs. 1 BayStrWG für bauliche Anlagen an Bundesstraßen bis 20,0 m Abstand vom äußeren Rand der Fahrbahndecke Bauverbot. Die im Planblatt dargestellte Anbauverbotszone ist von jeglichen baulichen Anlagen freizuhalten.
Für Umfahrungen und Stellplätze wird vom Staatlichen Bauamt Nürnberg eine Ausnahmegenehmigung erteilt. Der Abstand wird hier auf 16 m festgesetzt.
Weitere Ausnahmegenehmigungen von der Anbauverbotszone können ausschließlich für die Errichtung von Lärmschutzanlagen und deren Bepflanzung erteilt werden. Ein Bauantrag für die Lärmschutzanlagen ist einzureichen.

6.4 Dachgestaltung / Photovoltaik

Die Festsetzung einer zwingenden Dachbegrünung für Flachdächer und flachgeneigte Dächer erfolgt aufgrund ökologischer und bautechnischer Vorteile. Ausgenommen von der Dachbegrünung sind technische Einrichtungen, Nebenanlagen von weniger als 30 m² Dachfläche, Belichtungsflächen und Flächen für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie.

Durch die Dachbegrünung werden Niederschlagsabflussspitzen reduziert und es kommt somit zu einer zeitverzögerten Abgabe von Regenwasser an die Kanalisation. Aufgrund von Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen und durch eine erhöhte Verdunstung sollen die kleinklimatische Verhältnisse im Baugebiet verbessert werden. Nicht zuletzt soll durch die zusätzliche Begrünung auch eine Verbesserung des Arbeits- und Aufenthaltsumfelds für die dort Beschäftigten bewirkt werden.

Bautechnische Vorteile sind unter anderem die Verlängerung der Lebensdauer von Dächern und eine Verbesserung der Wärmedämmung der Gebäude.

Photovoltaikanlagen sind zugelassen und von der Gemeinde Rednitzhembach gewünscht, werden jedoch nicht ausdrücklich festgesetzt.

Der Gemeinderat erachtet die Belange des Klimaschutzes in Abwägung mit den weiteren privaten und öffentlichen Belangen als ausreichend berücksichtigt; auf die entsprechenden Passagen in der Begründung mit Umweltbericht wird verwiesen; das geplante Gewerbegebiet wird weiterhin als für eine nachhaltige Entwicklung der Gemeinde Rednitzhembach erforderlich erachtet. Zur Berücksichtigung des Klimaschutzes und zur Anpassung an den Klimawandel wurden umfangreiche Festsetzungen getroffen (Durchgrünung, Regenrückhalt, usw.); die Auswirkungen auf den Naturhaushalt wurden im Rahmen der Umweltprüfung bewertet und im Umweltbericht dokumentiert. Zur Kompensation der Eingriffe in Landschaft und Naturhaushalt erfolgen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich. In Hinblick auf das Schutzgut Klima / Luft werden Festsetzungen zur Oberflächenbefestigung, zur Anlage von Grünflächen mit Pflanzgeboten, Mindestpflanzgebote auf den Parzellen, extensive Dachbegrünungen sowie Empfehlungen zur Fassadenbegrünung gemacht.

§ 9 Abs. 1 Nr. 23 Buchst. b) BauGB eröffnet zwar die Festsetzung von baulichen und technischen Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom,



Begründung

Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energie oder Kraft-Wärme-Kopplung; ein Anschluß- oder Benutzungszwang läßt sich hiermit jedoch nicht durchsetzen. Dies könnte ggf. in den Kaufverträgen privatrechtlich zwischen Bauherren und Gemeinde vereinbart werden.

6.5 Werbeanlagen

Werbeanlagen, werbende oder sonstige Hinweisschilder sind gemäß Art.23 Bay-StrWG innerhalb der Anbauverbotszone unzulässig. Außerhalb der Anbauverbotszone sind sie so anzubringen, dass die Aufmerksamkeit des Kraftfahrers nicht beeinträchtigt wird (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB) und sie müssen am Ort der Leistung stehen. Die Werbeanlagen sind zusammen mit dem Hauptantrag oder im Einzelverfahren gesondert zu beantragen.

6.6 Sichtfelder

6.6.1 Sichtfeld auf den Straßenverkehr

Das für die westliche Einmündung auf die Staatsstraße 2409 notwendige Sichtdreieck wurde in das Planblatt eingetragen. Die im Planblatt gekennzeichnete Sichtfläche ist von Anpflanzungen aller Art, Zäunen, Stapeln, parkenden Fahrzeugen und sonstigen Gegenständen freizuhalten, die eine größere Höhe als 0,80 m über der Fahrbahn erreichen. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hingestellt werden, die diese Höhe überschreiten.

Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit.

6.6.2 Sichtfeld auf bevorrechtigte Radfahrer

Ein Sichtfeld auf bevorrechtigte Radfahrer des geplanten straßenbegleitenden Radwegs an der Einmündung auf die Staatsstraße 2409 wurde in das Planblatt eingetragen. Die im Planblatt gekennzeichnete Sichtfläche ist von Anpflanzungen aller Art, Zäunen, Stapeln, parkenden Fahrzeugen und sonstigen Gegenständen freizuhalten, die eine größere Höhe als 0,80 m über der Fahrbahn erreichen. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hingestellt werden, die diese Höhe überschreiten.

Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit.

6.7 Abfallwesen

Auch Gewerbebetriebe sind gesetzlich verpflichtet alle Abfälle zur Beseitigung dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger zu überlassen. Ausfluss hieraus ist die sog. Kommunale Pflichttonne. Die Gewerbebetriebe müssen sich dementsprechend an die öffentliche Abfallentsorgung anschließen.

Eine Anfahbarkeit mit den Sammelfahrzeugen ist im gesamten Baugebiet gegeben. Im nördlichen und östlichen Plangebiet sind bereits Wendemöglichkeiten für Müllfahrzeuge geplant. Weitere Wendeanlagen sind für eine mögliche Erweiterung des Baugebiets bereits berücksichtigt.

Da zum derzeitigen Ausbau des Gewerbegebiets nicht überall eine Wendemöglichkeit für Müllsammelfahrzeuge besteht, müssen die Gewerbebetriebe daher ausdrücklich einem Befahren der privaten Gewerbeflächen durch die Sammelfahrzeuge zustimmen bzw. die Gefäße an einen entsprechenden Sammelplatz bringen.



Begründung

Dies wird privatrechtlich zwischen Bauherren und der Gemeinde vereinbart.

6.8 Grünordnung

6.8.1 Grünordnung auf Baugrundstücken (private Grünflächen)

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:

- Bei Innutzungnahme neuer Gewerbegrundstücke ist je 500 m² Grundstücksfläche 1 Hochstamm oder 20 m² Strauchpflanzung an geeigneter Stelle gemäß der Artenauswahlliste von Pflanzgebot A zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten.
- Bei Innutzungnahme neuer Gewerbegrundstücke sind 6 % der jeweiligen Grundstücksfläche auf Dauer zu begrünen. Die Pflanzflächen sind vorrangig im Bereich der Grundstücksgrenzen zu benachbarten Parzellen und im Übergang zum öffentlichen Straßenraum anzulegen. Sie sind gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Zeichnerisch festgesetzte private Pflanzflächen / Baumstandorte können darauf angerechnet werden.

6.8.2 Grünordnung auf öffentlichen Grünflächen

Zur Gewährleistung einer durchgängigen Eingrünung an der Westseite des geplanten Gewerbegebiets parallel zur Staatsstraße erfolgt im nördlichen Teilbereich 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.

Westlich der Staatsstraße wurde in den letzten Jahren eine Fläche zur Wasserrückhaltung geschaffen, die als Ausgleichsfläche angesetzt worden ist. Erdbecken und die randlichen Pflanzbereiche sind naturnah gestaltet.

6.8.3 Grünordnung auf öffentlichen Verkehrsflächen

Innerhalb der inneren Erschließung des Gewerbegebiets werden vor allem in den Straßenkreuzungsbereichen Baumstandorte auf öffentlichen Grünflächen vorgesehen. Die Standorte sind in der Planzeichnung festgesetzt.

7. BAUMFALLZONE

An der südöstlichen Geltungsbereichsgrenze schließt eine Waldfläche an.
An der Nordseite des Waldes stehen zu erhaltende Biotopbäume.



Begründung

Die Baugrenze der unmittelbar anschließenden Parzelle wird auf die Breite der Baumfallzone (25 m) zurückgenommen und die Baumfallzone wird in der Planzeichnung dargestellt. Am bestehenden Waldrand (außerhalb des Geltungsbereichs) wird im Rahmen des naturschutzfachlichen Ausgleichs unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange eine ökologische Waldrandgestaltung geplant.

8. AUSWIRKUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

8.1 Schutzgüter (Natur- und Artenschutz)

Für die vorliegende Planung erfolgte eine Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB sowie die Erstellung eines Umweltberichtes gem. § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Die Beschreibung der Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Schutzgüter erfolgt im Umweltbericht.
Die Ergebnisse sind eingearbeitet.

Zusammenfassend ist festzustellen:

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

Ebenso verändert sich das Orts- und Landschaftsbild (Fernwirkung).

Über Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie die Bereitstellung und Zuordnung von Ausgleichs- und Ersatzflächen zur Umsetzung von Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen kann den Belangen des Natur- und des Artenschutzes sowohl quantitativ als auch qualitativ Rechnung getragen werden.

Erhebliche nachhaltige Beeinträchtigungen sind daher nicht zu erwarten.

8.2 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Aufgrund der Nachfrage an gewerblichen Flächen von Ortsansässigen sowie ansiedlungswilligen Firmen und fehlenden verfügbaren Innenentwicklungspotenzialen ist eine **Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen (§ 1 a Abs. 2 Satz 2 BauGB)** nicht vermeidbar. Die Gemeinde Rednitzhembach hat den Bedarf an Bauflächen schlüssig nachgewiesen und bei der Regierung von Mittelfranken nachvollziehbar dargelegt.

Gemäß Stellungnahme der Regierung von Mittelfranken vom 18.09.2020 hat die Gemeinde Rednitzhembach *„in einem Gespräch am 14.09.2020 bei der Regierung den Bedarf für die ausgewiesenen Gewerbeflächen nachvollziehbar dargelegt. Es wurden konkrete Reservierungen und zusätzliche Anfragen vorgelegt, die die geplante Flächenausweisung auch unter den Aspekten Flächensparen und Innenentwicklung rechtfertigen. Ein Vermerk der Gemeinde Rednitzhembach, der der Höheren Landesplanungsbehörde per E-Mail am 15.09.2020 zugeht, stellt den Bedarf entsprechend dar. Auch der Umgang mit den potentiellen Innenentwicklungsflächen wird dort aufgezeigt. Die derzeitige Flächennutzung sowie die zukünftige Entwicklung werden plausibel erläutert.“*

Die geforderten Abstimmungen bezüglich des Landschaftsschutzgebiets und forstlicher Belange wurden durchgeführt.

Einwendungen gegen die 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ aus landesplanerischer Sicht sind somit nicht zu erheben.“



9. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG; MINIMIERUNG UND ZUM AUSGLEICH

Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verringerung und zum Ausgleich des Eingriffs werden auf der Ebene des Bebauungs- und Grünordnungsplanes festgesetzt. Dabei ist zu prüfen, ob das Planungsziel mit einem geringeren Eingriff in Natur und Landschaft erreicht werden kann. Hierbei sind auch die Belange des Artenschutzes zu beachten. Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, ÖFA – Ökologie Fauna Artenschutz, Roth (Juli 2020) und die daraus resultierende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich sind eingearbeitet.

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

Schutzgut Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt

- Die Baufeldräumung sowie Gehölzbeseitigungen erfolgen zwischen Oktober und Februar außerhalb der Brutzeit der Vögel (März bis September). Für den Fall, dass Baufeldräumung und / oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit vorgesehen ist, muss vorher eine potenzielle Ansiedlung feldbrütender Vogelarten auf der jeweiligen Eingriffsfläche durch kreuzförmiges Überspannen mit Flatterbändern unterbunden werden (= Vergrämuungsmaßnahme). Der Raster sollte so dicht wie möglich sein und 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschreiten. Die Aufhängungshöhe der Bänder sollte zwischen 0,75 und 1,20 m liegen. Die Ackerflächen und Brachen sind zuvor (bis Mitte März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.
- Abrücken der Baugrenze im Südosten an der Bannwaldgrenze zum Erhalt von Biotopbäumen und Darstellung der Baumfallzone. Am Nordrand des Bannwaldes und im Waldinneren stehen alte Eichen und Kiefern, die aufgrund ihrer Größe, und ihres Alters als sog. "Biotopbäume" eingestuft werden können, mehrere dieser Bäume, darunter abgestorbene Kiefern, weisen Spechthöhlen auf. Die Waldrandgestaltung außerhalb des Geltungsbereichs erfolgt unter Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange.
- Abrücken des Korridors für den Geh- und Radweg parallel zur Staatstrasse um den Erhalt der Baumhecke (Biotop-Nr 6732-0021-011), die ein potenzielles Spechthabitat darstellt, zu sichern. Zur Abstimmung der verschiedenen Planungen (Geh- und Radweg, B-Plan, Erschließung der östlich angrenzenden gewerblichen Parzelle) auf Höhe der Baumhecke, hat die Gemeinde Rednitzhembach am 11.02.2021 und am 08.03.2021 Termine bei der Gemeinde und vor Ort mit den Vertretern des Landratsamtes durchgeführt. Die Ergebnisse wurden berücksichtigt.
- Der offensandige Feldranken am Südrand des Geltungsbereichs als trockenwarmer Sonderstandort und Potenzialhabitat für Eidechsen und xerothermophile Insekten liegt außerhalb des Geltungsbereichs und wird nicht überplant. Die Anlage der Ortsrandeingrünung liegt nördlich des Rankens.
- Einfriedungen sind mit einem freien Durchgang für Kleintiere in einer Höhe von 10 cm auszuführen.



Begründung

- Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten durch Straßen- und Objektbeleuchtung wird empfohlen vollständig geschlossene LED-Lampen mit asymmetrischen Reflektor und nach unten gerichtetem Lichtkegel zu verwenden. Künstliche Lichtquellen sollen kein kaltweißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 K emittieren. Ein erhöhter Anteil von langen Wellenlängen im Lichtspektrum (Rotlichtanteil) ist vorteilhaft.

Schutzgut Wasser:

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

Schutzgut Boden:

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

Schutzgut Klima / Luft:

- Festsetzungen zur Bepflanzung und Oberflächenbefestigung wirken sich positiv auf das Mikroklima aus.
- Festsetzung von Grünflächen mit Pflanzgeboten und Pflanzflächen auf den Parzellen.



Begründung

- Flachdächer und flachgeneigte Dächer sind grundsätzlich mit einer extensiven Dachbegrünung zu begrünen (ausgenommen sind technische Einrichtungen, Nebenanlagen von weniger als 30 m² Dachfläche, Belichtungsflächen und Flächen für Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie). Die Mindestdicke der Vegetationstragschicht muss mindestens 8 cm betragen.
- Solaranlagen (Thermische Solarkollektoren sowie Photovoltaikmodule auf der Dachfläche) sind bei allen Dachformen zulässig.

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild:

- Festsetzungen zur Randeingrünung und Mindestpflanzgebote.
- Erhalt markanter Baumhecken (Biotope) parallel zur Staatsstraße.
- Waldrandgestaltung unter Beachtung schon vorhandener Habitatstrukturen (Biotopbäume, Schlehenhecken) an der Südostseite des Geltungsbereichs an der Bannwaldgrenze.
- Die Topographie im Änderungsbereich weist starke Bewegungen und einen Höhenunterschied von ca. 11,0 m auf, der sich von Westen nach Osten erstreckt. Für die aktuelle nördliche Gebietserweiterung soll das natürliche Gelände möglichst beibehalten werden und es sind nur wenige unabdingbare Geländesprünge geplant. Der weitere Geländeverlauf in Richtung Osten wird durch eine möglichst schonende Terrassierung an die örtliche Topographie angebunden.

Schutzgut Mensch

- Standortwahl
- Beachtung bestehender Wegeverbindungen zwischen Siedlung und freier Landschaft (Wald).



Begründung

10. AUSGLEICH UND ERSATZ

10.1 Naturschutzfachliches Ausgleichserfordernis

Die Eingriffsermittlung erfolgt gemäß dem vom Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen herausgegebenen Leitfaden zum „Bauen im Einklang mit der Natur – Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ und ist im Umweltbericht dargelegt.

10.1.1 Bewertung des Bestands

Einstufung des Zustands des Plangebiets nach den Bedeutungen für die Schutzgüter

Die Bewertung der Flächen im Planungsgebiet erfolgt schutzgutbezogen:

| Schutzgut | Kategorie | Beschreibung / Bewertung Ausgangszustand |
|---|--------------------------------------|--|
| 1. Pflanzen, Tiere, Biolog. Vielfalt -- Acker- und Grünlandflächen -- Brache, < 5 Jahre -- Feldweg | I,o I,o I,u | Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen; anthropogen stark beeinflusste Biotoptypen |
| -- Artenreiche Extensivwiese -- freiwachsende Hecken, Gehölze -- Brache, > 5 Jahre -- Graben, zeitweise wasserführend -- Grünflächen mit Pflanzgeboten, (Wasserrückhaltung) | II,o II,o II,u II,u II,u | Naturnaher / extensiv genutzter Biotop- und Nutzungstyp |
| 2. Boden | II,u | Böden mit durchschnittlicher natürlicher Ertragsfunktion |
| 3. Wasser | II,u | Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand |
| 4. Klima / Luft | II,u | Gut durchlüftetes Gebiet im Randbereich von Luftaustauschbahnen (Rednitztal) |
| 5. Landschaftsbild | I,o – II,u | Bisheriges Ortsrandgebiet (Gewerbegebiet); straßennahe Flächen, Anschluß an die Wald- und Feldflur durch Feldwege, jedoch keine Wander- oder Radwege |

Erläuterung:

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



Begründung

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.

10.1.2 Ermittlung des naturschutzfachlichen Ausgleichserfordernisses

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. Zur Abstimmung der verschiedenen Planungen (Geh- und Radweg, B-Plan, Erschließungs-/Freiflächenplanung der östlich angrenzenden gewerblichen Parzelle) auf Höhe der Baumhecke (Biotop-Nr 6732-0021-011) hat die Gemeinde Rednitzhembach am 11.02.2021 und am 08.03.2021 Termine bei der Gemeinde und vor Ort mit den zuständigen Vertretern des Landratsamtes Roth durchgeführt. Die Ergebnisse werden berücksichtigt.

Die Eingriffsbilanz aufgrund der 2. Änderung des Bebauungsplanes stellt sich wie folgt dar:

❖ **Eingriffsermittlung Änderungsbereich 1**

| Eingriff Flächennutzung | Kategorie lt. Leitfaden | Flächen- größe (ha) | Kompensa- tionsfaktor | Aus- gleichs- bedarf / ha |
|--|----------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Brache, (> 5 Jahre) | II,u | 0,296 | 0,8 | 0,237 |
| Ackerbrache (< 5 Jahre) | I,o | 0,349 | 0,6 | 0,209 |
| Ackerflächen | I,o | 7,924 | 0,5 | 3,962 |
| Grünland, intensiv | I,o | 1,076 | 0,6 | 0,646 |
| Artenreiche Extensivwiese | II,o | 1,183 | 1,0 | 1,183 |
| Graben, zeitweise wasserführend | II,u | 0,008 | 0,8 | 0,006 |
| Gehölze (Weidengebüsch) | II,o | 0,006 | 0,9 | 0,005 |
| Feldweg | I,u | 0,152 | 0,3 | 0,046 |
| Öffentl. Grünfläche mit Pflanzgebot | II,u | 0,053 | 0,8 | 0,042 |
| Gesamt | | 11,047 | | 6,337 |

❖ **Eingriffsermittlung Änderungsbereich 2**

Durch die Umwidmung wird eine Grünfläche mit Pflanzgebot um eine Fläche von 0,049 ha reduziert. Die Fläche liegt im Geltungsbereich des derzeitigen rechtsverbindlichen Bebauungsplanes.

Die Eingrünung der geplanten Bebauung nach Westen kann jedoch gewährleistet werden.



Begründung

❖ **Eingriffsermittlung Änderungsbereich 3**

Bei der Realisierung der Wasserrückhaltung ergaben sich Änderungen in der Ausführung, die von den Festsetzungen des derzeit rechtsverbindlichen B-Planes abweichen. Die Änderungen werden im Rahmen der vorliegenden Planung beachtet.

Für die Wasserrückhaltung des BA 1 wurden folgende Flächen überbaut / versiegelt:

| | |
|---|------------------|
| Absetzbecken BA 1: | 0,0600 ha |
| Betriebs-/ Wirtschaftsweg Rückhaltebecken: | 0,0957 ha |
| <u>Einbauten Wasserrückhaltebecken:</u> | <u>0,0240 ha</u> |
| Zusätzlich auszugleichende Eingriffsfläche, real (gerundet) | 0,1800 ha |

Unter Anwendung des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung (Bayer. Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) resultiert folgendes Ausgleichserfordernis:

Kategorie: I,o:

Kompensationsfaktor: 0,4

Eingriffsfläche Wasserrückhaltung BA 1 (gerundet): 0,1800 ha

Daraus ergibt sich ein zusätzliches Ausgleichserfordernis in Höhe von:

0,072 ha

Für die Realisierung der Wasserrückhaltung des BA 2 werden darüber hinaus folgende Flächen / Maßnahmen beansprucht

| Eingriff Flächennutzung | Kategorie lt. Leitfaden | Flächen- größe (ha) | Kompensa- tionsfaktor | Aus- gleichs- bedarf / ha |
|--|----------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Pflanzgebot E, Ausgangszustand: Wiese, int. | II,o I,o | 0,023 0,023 | 1,0 0,4 | 0,023 0,009 |
| Pflanzgebot F, Ausgangszustand: Wiese, int. | II,o I,o | 0,067 0,067 | 1,0 0,4 | 0,067 0,027 |
| Pflanzgebot G, Ausgangszustand: Wiese, int. | II,o I,o | 0,101 0,101 | 1,0 0,4 | 0,101 0,040 |
| Gesamt | | 0,382 | | <u>0,267 ha</u> |

Für den Änderungsbereich 3 (BA 1 und BA 2) besteht insgesamt ein Ausgleichserfordernis von **0,339 ha**.

Fazit Änderungsbereich 1-3:

Das gesamte naturschutzfachliche Ausgleichserfordernis für die vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplanes GE Rednitzhembach Süd II (Änderungsbereiche 1-3) beläuft sich auf **6,676 ha**.

10.2 Artenschutzrechtliche Maßnahmenanfordernisse

Die artenschutzrechtlichen Maßnahmenanfordernisse leiten sich aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ab und sind in Kapitel 11.2 aufgenommen.



Begründung

11. AUSGLEICH UND ERSATZMASSNAHMEN

11.1 Naturschutzfachlicher Ausgleich

11.1.1 Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs

Innerhalb des Geltungsbereichs wurden im Bereich der Wasserrückhaltung Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung durchgeführt und als naturschutzfachlicher Ausgleich angerechnet. Durch die Realisierung der Wasserrückhaltungen für BA 1 und BA 2 wurden die Flächen reduziert. Der anrechenbare naturschutzfachliche Ausgleich beläuft sich danach noch auf: 0,359 ha.

| Fläche | Ausgangszustand | Wertstufe | Entwicklungsziel | Wertstufe | Aufwertung | Anrechenbarer Ausgleich / ha |
|--|--------------------|-----------|---|-----------|------------|------------------------------|
| Ausgleichsfläche, intern (Fl.Nr. 136/1, Gem. Rednitzhembach) Biotopentwicklung; Fläche zur Wasserrückhaltung; <u>Fläche:</u> ca. 0,3590 (gerundet) | Grünland, intensiv | 0,4 | Hecken- und Gehölzsäume, extensive Wiese mit Wiesenbrachen in den Randbereichen | 1,4 | 1,0 | 0,3590 |
| Anrechenbare Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereichs | | | | | | 0,3590 ha |

Für die 2. Änderung des Bebauungsplanes sind somit **6,317 ha** außerhalb des Geltungsbereichs nachzuweisen.

Berechnung für vorliegende 2. Änderung des Bebauungsplanes GE Rednitzhembach Süd II (Änderungsbereiche 1-3):

| | |
|---|-----------------|
| Ausgleichserfordernis (Änderungsbereiche 1-3): | 6,676 ha |
| abzüglich der Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs | - 0,359 ha |
| nachzuweisende Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs | 6,317 ha |



Begründung

11.1.2 Maßnahmen / -flächen außerhalb des Geltungsbereichs

Ausgleichsflächen aufgrund des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes -
 ALTBESTAND

Der naturschutzfachliche Ausgleich / Ersatz für den rechtsverbindlichen B-Plan betrug 1,71 ha und erfolgte im Bereich der Wasserrückhaltung mit einer anrechenbaren Fläche von 0,62 ha sowie auf folgenden externen Flächen:

| Gemarkung | Fl.Nr. | Fläche / ha | Ausgangszustand | Entwicklungsziel | Aufwertfaktor | Anrechenbare Fläche / ha |
|----------------|------------|---------------|--|---|---------------|--------------------------|
| Rednitzhembach | 114 | 0,3750 | Grünland, intensiv | Uferstreifen (10 m); extensive Wiese | 1,0 | 0,3750 |
| Rednitzhembach | 116 | 0,0720 | Grünland, intensiv | Uferstreifen (10 m); extensive Wiese | 1,0 | 0,0720 |
| Walpersdorf | 423 (Tfl.) | 0,5299 | Grünland, intensiv | extensive Wiese; (später: auf einer Teilfläche Gewässerrenaturierung) | 1,0 | 0,5299 |
| Walpersdorf | 468 (Tfl) | 0,0200 | Acker | Ackerrandstreifen (lebensraumverbessernde Maßnahme) | 0,7 | 0,0140 |
| Rednitzhembach | 73 | 0,1360 | brachgefallener Acker, tlw. mit Gehölzaufwuchs | Offenhaltung und Lebensraumverbesserung Offenlandbrüter | 0,7 | 0,0952 |
| Gesamt | | 1,1329 | | | | 1,0861 |



Begründung

Ausgleichsflächen aufgrund der 2. Änderung des Bebauungsplanes

Der naturschutzfachliche Ausgleich / Ersatz für die 2. Änderung des Bebauungsplanes (Änderungsbereiche 1-3) beläuft sich auf insgesamt 6,656 ha, davon sind 6,3170 ha auf externen Flächen (= Flächen außerhalb des Geltungsbereichs) zu erbringen.

| Gemarkung | Fl.Nr. | Fläche / ha | Ausgangszustand | Entwicklungsziel | Aufwert. faktor | Anrechenbare Fläche / ha |
|----------------|--------------|-------------|---|---|-----------------|--------------------------|
| Rednitzhembach | 133 (Tfl.) | 0,1710 | Nährstoffreiche Teilbereiche, Zwischenlagerung von Boden; | Extensive Wiese ohne Düngung | 0,5 | 0,0855 |
| | | 0,0210 | Graben mit nährstoffreichem Saum | Entwicklung Krautsaum an Graben | 1,0 | 0,0210 |
| | | 0,1990 | Kiefern-/ Fichtenwald (Schutzstreifen für 20 kV Stromtrasse 1 m beiderseits beachten) | Laubmischwald | 1,0 * 0,7 | 0,1390 |
| Rednitzhembach | 641 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | Selbstentwicklung einer standorttypischen Ackerwildkrautflora; Herbstmahd, bei Bedarf grubbern. Kein Dünge- und Pestizideinsatz. (Anrechnung artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen auf den naturschutzfachlichen Ausgleich). | 0,2 | 0,0400 |
| Rednitzhembach | 642 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | | 0,2 | 0,0400 |
| Walpersdorf | 92 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | | 0,2 | 0,0400 |
| Walpersdorf | 571/0 (Tfl.) | 0,2670 | Acker | | 0,2 | 0,0534 |
| Walpersdorf | 571/2 | 0,1330 | Acker | | 0,2 | 0,0266 |
| Walpersdorf | 573 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | | 0,2 | 0,0400 |
| Rednitzhembach | 229/0 (Tfl) | 1,5000 | Nadelwald (Kiefer) mit kleiner Lichtung - nicht standortgemäße Wälder (gem. PNV) | 100 % Laubwald (Eiche, Buche, Kirsche) - naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten | 2,0*0,9 | 2,7000 |
| Rednitzhembach | 230/0 (Tfl) | 0,4500 | Nadelwald (Kiefer) - nicht standortgemäße Wälder (gem. PNV) | 100 % Laubwald (Eiche, Buche, Kirsche) - naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten | 2,0*0,7 | 0,6300 |



Begründung

| | | | | | | |
|----------------|-----------------|---------------|---|---|--|---------------|
| Rednitzhembach | 237/0 | 0,3100 | Nadelwald (Kiefer) - nicht standortgemäße Wälder (gem. PNV) | 100 % Laubwald (Eiche, Hainbuche) - naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten | 2,0 (Neuerwerb für ökolog. Ausgleich) | 0,6200 |
| Rednitzhembach | 241/0 | 1,1760 | Nadelwald (Kiefer) - nicht standortgemäße Wälder (gem. PNV) | 100 % Laubwald (Eiche, Buche) - naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten | 2,0*0,7 | 1,6464 |
| Walpersdorf | 266/0 (Tfl.) | 0,1220 | Nadelwald (Kiefer) - nicht standortgemäße Wälder (gem. PNV) | 100 % Laubwald (Bergahorn, Eiche, Buche) - naturnah aufgebaute, standortgemäße Wälder mit hohem Anteil standortheimischer Baumarten | 1,6 (Neuerwerb für ökolog. Ausgleich) | 0,1951 |
| Gesamt | | 5,3149 | | | | 6,2770 |

Erläuterung zu Spalte „Aufwertungsfaktor“:

Bei kommunalen Waldflächen werden bei der Berechnung des Aufwertungsfaktors die Zielsetzungen des Forstbetriebsplans (= Faktor vorbildliche Forstwirtschaft, z.B. 0,7 – 0,9) berücksichtigt. Ausgenommen sind Waldflächen, die für den ökologischen Ausgleich der Planung neu erworben wurden. Die Abstimmung mit Forstbehörde und Unterer Naturschutzbehörde ist erfolgt.

Erläuterung zu Spalte „Entwicklungsziel: 100% Laubwald“:

Gemäss des Amtes für Landwirtschaft und Forsten, Roth vergleichbar mit dem Biotop-/Nutzungstyp (BNT) der BayKompV „Buchenwald basenarmer Standorte“ (vgl. Stellungnahme des AELF vom 21.04.2021“).

Hinweis auf Ausgleichsflächen außerhalb des Gemeindegebiets Rednitzhembach:

Der fehlende Ausgleich für den Naturschutz in Höhe von 0,0400 ha naturschutzfachlich anrechenbarer Fläche erfolgt außerhalb des Gemeindegebiets Rednitzhembach auf einer Teilfläche von 0,2000 ha (reale Fläche) der Fl.Nr. 244, Gemarkung Ottersdorf (Eigentümer: Gemeinde Rednitzhembach):

| Gemarkung | Fl.Nr. | Fläche / ha | Ausgangszustand | Entwicklungsziel | Aufwertfaktor | Anrechenbare Fläche / ha |
|------------|--------------|-------------|-----------------|--|---------------|--------------------------|
| Ottersdorf | 244 (Tfl) | 0,2000 | Acker | Selbstentwicklung einer standorttypischen Ackerwildkrautflora; Herbstmahd, bei Bedarf grubbern. Kein Dünge- und Pestizideinsatz. (Anrechnung artenschutzrechtlicher Ausgleichsmaßnahmen auf den naturschutzfachlichen Ausgleich). | 0,2 | 0,0400 |



Begründung

Hinweis der N-ERGIE Netz GmbH auf bestehende Leitungen auf Ausgleichsflächen zur Beachtung bei der Umsetzung:

- Fl.Nr. 641, Gemarkung Rednitzhembach für die 20 kV Freileitungstrasse besteht eine Bewuchsbeschränkung. Der Ausübungsbereich und die maximalen Wuchshöhen sind in den jeweiligen Dienstbarkeiten geregelt. Beim Pflanzen von Bäumen sind die Schutzabstände nach DIN EN 50341-1 bzw. DIN VDE 0210 einzuhalten.
Der Schutzstreifen der 20 kV Stromtrasse beträgt 1 m beiderseits der Leitungsachse. Der Schutzstreifen der 20 kV Stromtrasse ist von jeglicher Bepflanzung mit Bäumen, Büschen o.ä. freizuhalten.
- Fl.Nr. 133, Gemarkung Rednitzhembach wird von einer 20 kV Stromtrasse tangiert. Der Schutzstreifen beträgt 1 m beiderseits der Leitungsachse. Der Schutzstreifen ist von jeglicher Bepflanzung mit Bäumen, Büschen o.ä. freizuhalten.

Die Maßnahmenbeschreibungen (Waldumbau) für Fl.Nrn. 229/0, 230/0, 237/0, 241/0, je Gemarkung Rednitzhembach und 266/0, Gemarkung Walpersdorf befinden sich im Anhang.

Die Gemeinde Rednitzhembach hat in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Revierförster die für einen naturschutzfachlichen Ausgleich auf kommunalen Wäldern geeigneten Flächen herausgearbeitet, priorisiert und eine zeitliche Planung zur Umsetzung der Maßnahmen erarbeitet. In den Jahren 2019/2020 haben dazu mit der uNB Roth auch bereits Gespräche bzw. hat auch eine Ortsbegehung stattgefunden.

Die Ermittlung der anrechenbaren naturschutzfachlichen Ausgleichsfläche erfolgt auf Grundlage des Bayerischen Leitfadens zur Bauleitplanung, da die Flächen für den naturschutzfachlichen Ausgleich in Bauleitplanverfahren verwendet werden soll. Die Gemeinde Rednitzhembach möchte durch die Bereitstellung kommunaler Waldflächen zur ökologischen Aufwertung den zunehmenden Druck auf die landwirtschaftlichen Flächen minimieren und hat hierzu auch Waldflächen in Hinblick auf die Bereitstellung für den naturschutzfachlichen Ausgleich im Gemeindegebiet erworben.

Die lagemäßige Bezeichnung der der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Rednitzhembach Süd II“ zugeordneten Ausgleichsflächen ist auf dem Planblatt erfolgt.

11.2 Artenschutzrechtlicher Ausgleich

11.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung (V – Vermeidung / A – Ausgleich) - ALTBESTAND

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 Gewerbegebiets 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).



Begründung

A2: Im Rahmen der Anlage der Fläche zur Wasserrückhaltung in Fl.Nr. 136/1, 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 gebüschbrütenden Vogelarten und für das Rebhuhn (Pflanzgebote E, G, F).

11.2.2 CEF - Maßnahmen zur
 Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - ALTBESTAND

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 m²) nördlich der Ausgleichsfläche Fl.Nr. 136/1, Gemarkung Rednitzhembach (Fläche zur Wasserrückhaltung) ebenfalls als Ausgleichsflächen gesichert und durch Pflegemaßnahmen (Anlage einer Ackerbrache, partielle Mahd im Turnus von 3-4 Jahren) dauerhaft rebhuhnfreundlich gestaltet.

Flächenzusammenstellung artenschutzrechtlicher Ausgleich:

| Gemarkung | Fl.Nr. | Fläche / ha | Ausgangszustand | Maßnahme |
|----------------|--------------|-----------------------|--|--|
| Walpersdorf | 468 (Tfl) | 0,0150 (100 x 1,5) | Acker | Entwicklung eines Acker- randstreifens |
| Rednitzhembach | 73 | 0,1360 | brachgefallener Acker, tlw. mit Ge- hölzaufwuchs | Offenhaltung und Lebens- raumverbesserung für Of- fenlandbrüter |
| Rednitzhembach | 74 | 0,3457 | 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.



Begründung

11.2.3 Maßnahmen zur Vermeidung (V – Vermeidung / A – Ausgleich) –
2. Änderung des Bebauungsplanes

Gemäß der 2. Änderung des Bebauungsplan GE Rednitzhembach Süd II sind nachfolgende Maßnahmen zu beachten:

- **V1:** Gehölzbeseitigungen dürfen nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) erfolgen.
- **V2:** Die Baufeldräumung auf den Ackerflächen, Brachen und Wiesen sollte zwischen September und Februar außerhalb der Brutzeit von feldbrütenden Vogelarten (Mitte März bis August) durchgeführt werden. Für den Fall, dass Baufeldräumung und / oder Baubeginn innerhalb der o.g. Brutzeit vorgesehen ist, muss vorher eine potenzielle Ansiedlung feldbrütender Vogelarten auf der jeweiligen Eingriffsfläche durch kreuzförmiges Überspannen mit Flatterbändern unterbunden werden (= Vergrä-mungsmaßnahme). Der Raster sollte so dicht wie möglich sein und 15 m zwischen den Kreuzungspunkten nicht unterschreiten. Die Aufhängungshöhe der Bänder sollte zwischen 0,75 und 1,20 m liegen. Die Ackerflächen und Brachen sind zuvor (bis Mitte März) im Falle von Bewuchs abzuräumen und zu grubbern.
- **V3:** Die Baumhecke des Biotops 6732-0021-011 im Südwesten des Geltungsbereiches bleibt erhalten und darf durch Baumaßnahmen im Nahbereich nicht geschädigt werden, da es sich um ein potenzielles Bruthabitat von Spechten handelt. Ggf. sind die neun Altbäume (Eichen) während der Bauarbeiten durch einen Schutzzaun vor Beeinträchtigungen zu schützen. Eine Rücknahme der vorgelagerten Gebüsche (Schlehe etc.) ist zulässig.
Sollte die Fällung eines oder mehrerer Bäume doch erforderlich werden, ist diese Rodung nur zwischen Oktober und Februar außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) zulässig und es wird die Kompensationsmaßnahme **CEF2** erforderlich.

Hinweis:

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

Zur Abstimmung der verschiedenen Planungen (Geh- und Radweg, B-Plan, Erschließungs-/Freiflächenplanung der östlich angrenzenden gewerblichen Parzelle) auf Höhe der Baumhecke (Biotop-Nr 6732-0021-011) hat die Gemeinde Rednitzhembach am 11.02.2021 und am 08.03.2021 Termine bei der Gemeinde und vor Ort mit den zuständigen Vertretern des Landratsamtes Roth durchgeführt. Die Ergebnisse wurden berücksichtigt.

- **V4:** Der West- und Nordrand des Waldes am Südostrand des Geltungsbereiches (Westteil der Flur 234/3) darf durch die angrenzende Erschließung und Bebauung nicht beeinträchtigt werden, um eine Störung und Vergrämung waldrandbrütender Vogelarten wie Heidelerche, Goldammer, Spechte und potenziell Baumpieper zu vermeiden. Ein Abstandstreifen zu dem bestehenden Gehölzrand des Waldes ist mit mindestens 20 m Breite in Form einer extensiven Wiese („Blühstreifen“) einzurichten. Eine Bepflanzung mit einzelnen Laubgehölzen und Büschen auf der Fläche ist zulässig. Falls, wie im aktuellen Planstand verzeichnet, die Erschließungsstraße (C) unmittelbar an den o.g. Waldrand entlanggeführt werden soll, ist anstelle von **V4** die Kompensationsmaßnahme **CEF3** erforderlich.



Begründung

11.2.4 CEF - Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität –
 2. Änderung des Bebauungsplanes

Gemäß der 2. Änderung des Bebauungsplan GE Rednitzhembach Süd II sind nachfolgende CEF-Maßnahmen umzusetzen:

CEF1: Als Ersatz für den Lebensraumverlust von feldbrütenden Vogelarten (2020: 7 Brutreviere der Feldlerche, 2 Brutreviere der Wiesenschafstelze) sind auf Acker-schlägen im Bereich der lokalen Population mit einem Gesamtflächenumfang von mindestens 5 ha sieben Blühstreifen mit insgesamt 14.000 m² Fläche anzulegen. Die Breite der Blühstreifen sollte ≥ 10 m betragen. Die Abstände \pm parallel verlaufender Streifen sollten zueinander möglichst ≥ 40 m betragen. Die Abstände der hauptsächlichen Flächenanteile ($>80\%$) der Blühstreifen müssen zu bereits bestehenden Randstrukturen (Straßen, frequentierte Wege, Einzelgehölze, Bebauung) ≥ 40 m und zu Waldrändern mindestens 80 m betragen. Eine partielle Unterschreitung ist in fachlich geprüften Ausnahmefällen zulässig.

Die Blühstreifen werden ohne Ansaat zur Selbstentwicklung einer standorttypischen Ackerwildkrautflora angelegt (alternativ ist auch Einsaat von Wildkrautmischungen möglich). Der Aufwuchs wird jährlich im Herbst gemäht und im Bedarfsfall bei hoher Bewuchsdichte (geschlossene Vegetationsdeckung) gegrubbert. Eine Einbringung von Düngemitteln und Pestiziden darf nicht erfolgen.

Folgende Flächen / Maßnahmen werden der 2. Änderung des Bebauungsplanes zugeordnet:

| Gemarkung | Fl.Nr. | Fläche / ha | Ausgangszustand | Maßnahme |
|----------------|--------------|---------------|-----------------|---|
| Rednitzhembach | 641 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | Selbstentwicklung einer standorttypischen Ackerwildkrautflora; Herbstmahd, bei Bedarf grubbern. Kein Dünge- und Pestizideinsatz. |
| Rednitzhembach | 642 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | |
| Walpersdorf | 92 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | |
| Walpersdorf | 571/0 (Tfl.) | 0,2667 | Acker | |
| Walpersdorf | 571/2 | 0,1333 | Acker | |
| Walpersdorf | 573 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | |
| Gesamt | | 1,2000 | | |

Hinweis auf Ausgleichsflächen außerhalb des Gemeindegebiets Rednitzhembach:

Der fehlende Ausgleich für den Artenschutz in Höhe von 0,2000 ha reale Fläche erfolgt außerhalb des Gemeindegebiets Rednitzhembach auf einer Teilfläche von 0,2000 ha der Fl.Nr. 244, Gemarkung Ottersdorf (Eigentümer: Gemeinde Rednitzhembach):

| Gemarkung | Fl.Nr. | Fläche / ha | Ausgangszustand | Maßnahme |
|------------|------------|-------------|-----------------|---|
| Ottersdorf | 244 (Tfl.) | 0,2000 | Acker | Selbstentwicklung einer standorttypischen Ackerwildkrautflora; Herbstmahd, bei Bedarf grubbern. Kein Dünge- und Pestizideinsatz. |



Begründung

CEF2, teilalternativ zu V3:

Für den Fall, dass entgegen des aktuellen Planungsstandes eine oder mehrere der alten Eichen des Biotopes 6732-0021-011 gefällt werden, ist für jede zu fällende Eiche ein Altbaum in einem Waldbereich in der Umgebung (Abstand bis 1 km) als potenzieller Brutbaum für Spechte zu optimieren: Hierzu ist der geeignete Ausgleichsbaum in einem Umkreis von 10-15 m freizustellen und durch zwei bis drei flächige (ca. 30 cm breit, 50 cm hoch) Verletzungen der Rinde und der äußeren Holzschicht auf der Ostseite des Stammes in 4 bis 10 m Höhe für Spechte attraktiv zu gestalten. Die genannten Verletzungen können durch vertikale Schnitte mit einer Motorsäge herbeigeführt werden. Als initialer Anreiz für die Spechte zum Höhlenbau ist in diesen Schnittflächen jeweils ein Bohrloch von 8-10 cm Tiefe und einem Durchmesser von 5 cm anzubringen. Diese Maßnahme sollte von einem vogelkundlich versierten Forstmitarbeiter bzw. unter Anleitung eines Vogelexperten durchgeführt werden. Alternativ ist auch die Schaffung von „Hochstutzen“ möglich, bevorzugt unter Verwendung kranker und anbrüchiger Altbäume (ggf. auch geeigneter Windbruch). Hierzu wird der Stamm in 5-6 m Höhe gekappt, etwaige Seitenäste entfernt und das oben beschriebene Spechtinitial in ca. 4 m Höhe gesetzt.

CEF3, alternativ zu V4:

Für den Fall, dass die Erschließungsstraße (C) direkt an den Rand des Waldes im Osten der Flur 234/3 gebaut wird oder die Anlage eines mindestens 10 m breiten Abstandstreifens mit Extensivgrünland („Blühwiese“) im Vorfeld des Waldes nicht möglich ist, muss im näheren Umfeld eine geeignete Fläche ($\geq 2000 \text{ m}^2$) im Vorfeld eines Waldrandes in eine Extensivwiese mit jährlicher Pflegemahd (im Herbst) umgewandelt werden. Außerdem ist der betreffende Waldrand durch Vor- oder Unterpflanzung von standortgerechten Laubgehölzen zu einem gestuften Waldmantel zu optimieren. Wenn dieser Ausgleich realisiert wird, ist anschließend auch ein Eingriff (Rücknahme / Umbau) in den aktuell intakten Waldmantel in Flur 234/3 zulässig.

Die Maßnahme CEF3 wird auf den Fl.Nrn. 234 und 234/2 je Gemarkung Rednitzhembach umgesetzt und der 2. Änderung des Bebauungsplanes zugeordnet:

| Gemarkung | Fl.Nr. | Fläche / ha | Ausgangszustand |
|----------------|--------------|-------------|-----------------|
| Rednitzhembach | 234 (Tfl.) | 0,0770 | Acker |
| Rednitzhembach | 234/2 (Tfl.) | 0,1230 | Acker |



12. MONITORING

Das Monitoring beinhaltet die Umsetzung der 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.

Folgende Vorgaben sind gemäß Stellungnahme des Landratsamtes vom 10.08.2020 bei der Umsetzung zu beachten:

- Die vorbereitenden artenschutzrechtlichen Maßnahmen, die sogenannten CEF-Maßnahmen sind entsprechend der Unterlagen sofort (spätestens bis zur nächsten Brutzeit) umzusetzen, zu dokumentieren und zumindest über 5 Jahre durch ein Monitoring zu begleiten, um gegebenenfalls erforderliche Anpassungen vorzunehmen. Hierüber sind Berichte anzufertigen und ebenfalls der Unteren Naturschutzbehörde (uNB) unaufgefordert vorzulegen. Die Flächen sind dauerhaft als Lebensräume für Feldvögel zu erhalten.
- Die Vermeidungsmaßnahmen V1 - V 4 sind zwingend zu beachten. Sollten V3 und V4 nicht in der aufgezeigten Weise erhalten bzw. hergestellt werden können, müssen vorab die CEF-Maßnahmen 2 und 3 umgesetzt werden.
- Die Ausgleichsmaßnahmen für die 1. Änderung sind sofort umzusetzen, da dieser Bereich teilweise schon bebaut ist. Die Maßnahmen sind durch eine ökologische Baubegleitung herzustellen, zu dokumentieren und bis zum Erreichen des Entwicklungsziels mit zu betreuen. Eine dauerhafte Pflege ist sicher zu stellen. Die Dokumentation ist der uNB unaufgefordert zukommen zu lassen.
- Die Herstellung der Ausgleichsflächen im Offenland für die 2. Änderung sind ebenfalls durch eine ökologische Baubegleitung sicher zu stellen und zu dokumentieren. Im Wald ist der Umbau durch das AELF zu begleiten und zu dokumentieren. Die Dokumentationen sind der uNB zukommen zu lassen.



Begründung

13. BAUGEBIET IN ZAHLEN

| | | | | |
|--|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| Gesamtfläche Änderungsbereich | | | 16,93ha | 100 % |
| Bauflächen | | | | |
| GE 1 | 1,35 ha | 7,98 % | | |
| GE 2 | 1,67 ha | 9,92 % | | |
| GE 3 | 0,93 ha | 5,49 % | | |
| GE 4 | 0,30 ha | 1,79 % | | |
| GE 5 | 2,46 ha | 14,57 % | | |
| GE 6 | 0,79 ha | 4,65 % | | |
| GE 7 | 1,40 ha | 8,24 % | | |
| GE 8 | 0,80 ha | 4,75 % | | |
| GE 9 | 1,07 ha | 6,29 % | | |
| GE 10 | 1,71 ha | 10,08 % | | |
| GE 11 | 0,42 ha | 2,45 % | | |
| Summe Bauflächen | 12,90 ha | 76,22% | 12,90 ha | 76,22 % |
| Öffentliche Verkehrsfläche | | | | |
| Staatsstraße | 0,65 ha | 3,82 % | | |
| Erschließungsstraßen incl. Gehwege, Parkflächen und Straßenbegleitgrün | 1,04 ha | 6,11 % | | |
| Radweg | 0,30 ha | 1,79 % | | |
| Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung Zweckbestimmung Landwirtschaftlicher Weg | 0,07 ha | 0,42 % | | |
| Summe öffentliche Verkehrsflächen | 2,06 ha | 12,14 % | 2,06 ha | 12,14 % |
| Private Verkehrsflächen | 0,14 ha | 0,85 % | 0,14 ha | 0,85 % |
| Flächen für die Ver- und Entsorgung | | | | |
| Zweckbestimmung Elektrizität | 0,01 ha | 0,04 % | | |
| Summe Ver- und Entsorgung | 0,01 ha | 0,04 % | 0,01 ha | 0,04 % |
| Grünflächen | | | | |
| Private Grünflächen m. Pflanz- bzw. Erhaltungsgebot | 0,76 ha | 4,50 % | | |
| Öffentl. Grünflächen m. Pflanz- bzw. Erhaltungsgebot | 0,25 ha | 1,46 % | | |
| Fläche für Wasserrückhaltung | 0,81 ha | 4,80 % | | |
| Summe Grünflächen | 1,82 ha | 10,75 % | 1,82 ha | 10,75 % |



14. HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

14.1 Zufahrten zu den Grundstücken / Gebäuden

Das Staatliche Bauamt Nürnberg weist mit Schreiben vom 07.01.2020 darauf hin, dass die Erschließung der Grundstücke des Bauleitplangebiets ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz bzw. die neuen Erschließungsstraßen zu erfolgen hat. (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB i.V.m. Art. 18 Abs. 1 und Art. 19 Abs. 1 BayStrWG). Unmittelbare Zugänge oder weitere Zufahrten von den Grundstücken zur Staatsstraße 2409 sind nicht zulässig.

Der Hinweis ist in der Bebauungsplansatzung unter dem Punkt Hinweise und Empfehlungen textlich dargestellt.

14.2 Denkmalschutz und Bodendenkmäler

Im Geltungsbereich befinden sich weder Baudenkmäler noch sind Bodendenkmäler bekannt.

Es wird in der Bebauungsplansatzung jedoch darauf hingewiesen, dass eventuell zu tage tretende Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde gemäß Art. 8 Abs. 1 und 2 BayDSchG unterliegen.

14.3 Bodenbelastungen

Siehe Punkt 5.15

14.4 Beleuchtung

Zur Vermeidung der Anlockung von Nachtfaltern und anderen Fluginsekten sind nur geschlossene LED-Lampen mit einem nach unten gerichteten Lichtkegel zuzulassen. Es darf kein kaltweißes Licht unter 540 nm und keine Farbtemperatur von mehr als 2700 Kelvin verwendet werden.

Ein Hinweis in der Satzung ist hierzu aufgenommen.

Bei der Erschließungsplanung des Baugebiets müssen die Vorgaben von den Fachplanern in der Ausführung berücksichtigt werden.

14.5 Grundwasserschutz

Im Bodengutachten wurde an manchen Bohrpunkten hochanstehendes Grundwasser / Schichtenwasser angetroffen.

Sollte im Zuge der Bauarbeiten Grund- oder Schichtenwasser aufgedeckt werden, ist eine Erlaubnis nach Art. 15 i.V.m. Art. 70 Abs. 1 BayWG zur Bauwasserhaltung erforderlich. Falls Grundwasser ansteht, sind die Kellergeschosse der zu errichtenden Gebäude gegen drückendes Wasser zu sichern. Ein Einleiten von Drainagewasser in die kommunalen Kanalisationsanlagen muss vorab mit der Gemeinde Rednitzhembach geklärt werden.

Der Hinweis zum Grundwasserschutz ist in der Bebauungsplansatzung unter dem Punkt Hinweise und Empfehlungen textlich dargestellt.



Begründung

AUFSTELLUNGSVERMWERK



Gemeinde Rednitzhembach

Rednitzhembach, den **07. JULI 2021**

.....
Jürgen Spahl, 1. Bürgermeister



Planverfasser:

.....
Thomas Wenzel
Architekt
Dipl. Ing. (FH)



Grünordnung:

.....
Bernadette Baumgartner
Landschaftsarchitektin
Dipl. Ing. (FH)

verkehrliche Erschließung /
Ver- und Entsorgung:



.....
Andreas Lippert
LIPPERT INGENIEURE
Dipl. Ing. (FH)