

**Große Kreisstadt
Rothenburg ob der Tauber
Landkreis Ansbach**

**Bebauungsplan Nr. XXXI „Gewerbegebiet Nord“
mit integriertem Grünordnungsplan**

Begründung mit Umweltbericht

Endfassung vom 28.07.2022

TB | MARKERT
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

Auftraggeber: Große Kreisstadt Rothenburg o.d.Tauber
vertreten durch
den Oberbürgermeister Markus Naser
Marktplatz 1
91541 Rothenburg o.d.Tauber

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

TB MARKERT Stadtplaner * Landschaftsarchitekt PartG mbB

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

Amtsgericht Nürnberg PR 286
USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34
90459 Nürnberg

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

Bearbeitung: **Matthias Fleischhauer**
Stadtplaner SRL
Rainer Brahm
Landschaftsarchitekt ByAK

aufgestellt: Nürnberg, 28.07.2022
TB|MARKERT

ausgefertigt: Rothenburg,

Oberbürgermeister Markus Naser

Datum: Endfassung vom 28.07.2022

Inhaltsverzeichnis

A	Begründung	5
A.1	Anlass und Erfordernis	5
A.2	Ziele und Zwecke	5
A.3	Ausgangssituation	5
A.3.1	Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile.....	5
A.3.2	Städtebauliche Bestandsanalyse.....	5
A.4	Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen	6
A.4.1	Übergeordnete Planungen.....	6
A.4.2	Baurecht, verbindliche Bauleitplanung.....	11
	Der Bebauungsplan XVI Sondergebiet Nord grenzt im Süden direkt an das Plangebiet.	11
A.4.3	Naturschutzrecht	11
A.4.4	Wasserhaushalt.....	11
A.4.5	Immissionsschutz	12
A.4.6	Bodendenkmalpflege.....	12
A.4.7	Baubeschränkungen.....	12
A.5	Planinhalt	12
A.5.1	Räumlicher Geltungsbereich	12
A.5.2	Art der baulichen Nutzung	13
A.5.3	Maß der baulichen Nutzung.....	14
A.5.4	Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen	15
A.5.5	Örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m Art. 81 BayBO.....	15
A.5.6	Schallimmissionsschutz.....	16
A.5.7	Auffüllungen und Abgrabung der natürlichen Geländeoberfläche	17
A.5.8	Erschließung, Ver- und Entsorgung.....	17
A.5.9	Grünordnung	18
A.5.10	Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe	21
A.5.11	Artenschutzrechtliche Belange	24
A.5.12	Bodendenkmäler	25
A.5.13	Flächenbilanz	26
B	Umweltbericht	27
B.1	Einleitung	27
B.1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	27
B.1.2	Planungsrelevante Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung.....	27
B.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	30
B.2.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes	30
B.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	34
B.3	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht- Durchführung der Planung	41
B.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen	41
B.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung	41
B.4.2	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes.....	42
B.4.3	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen.....	43

B.4.4	Artenschutzrechtliche Maßnahmen	43
B.5	Alternative Planungsmöglichkeiten	44
B.6	Zusätzliche Angaben	44
B.6.1	Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren.....	44
B.6.2	Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben.....	45
B.6.3	Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)	45
B.6.4	Referenzliste mit Quellen	45
B.7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	46
C	Verzeichnis der Anlagen	48
D	Rechtsgrundlagen	49

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Ausschnitt Regionalplan Region Westmittelfranken, Karte 1 Raumstruktur (2009), o. Maßstab	7
Abb. 2:	Ausschnitt des rechtsgültigen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan (1998), o. Maßstab.....	11
Abb. 3:	Richtzahlen für den Stellplatzbedarf	18
Abb. 4:	Kategorien des Bestandes zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs, ohne Maßstab	22
Abb. 6:	Flächenbilanz Geltungsbereich	26
Abb. 7:	Amtlich kartierte Biotope im Umfeld des Plangebietes.....	29
Abb. 8:	Ausschnitt des rechtsgültigen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan, o. Maßstab.....	30
Abb. 9:	Blick in die offene Landschaft (Dezember 2018)	31
Abb. 10:	Bodendenkmäler im Umfeld des Untersuchungsraums, o. Maßstab	33
Abb. 11:	Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen.....	39
Abb. 12:	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen	42
Abb. 13:	Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	42
Abb. 14:	Prüffaktoren für die Schutzgüter.....	44
Abb. 15:	Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen.....	46

A Begründung

A.1 Anlass und Erfordernis

In der Stadt Rothenburg ob der Tauber besteht eine anhaltende Nachfrage von kleinen bis mittelständischen Gewerbebetrieben nach gewerblichem Bauland. Zur Deckung der Nachfrage und um eine Abwanderung ansässiger Betriebe zu vermeiden, hat der Stadtrat beschlossen, bebaubare Flächen für kleine bis mittelständische Unternehmen im „Gewerbegebiet Nord“ an der Würzburger Straße zu schaffen.

Da zurzeit die vorhandenen Gewerbegebiete für großflächige Industrie- und Gewerbebetriebe aber auch für nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe sowie Geschäfts- und Bürogebäude geeignet sind, ist es erforderlich das Gewerbegebiet Nord aus Flächennutzungsplan zu entwickeln und den vorliegenden Bebauungsplan aufzustellen, damit die Stadt Rothenburg bebaubare Flächen für kleine bis mittelständische Unternehmen ausweisen kann.

A.2 Ziele und Zwecke

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Nord“ verfolgt das Ziel, durch die Neuschaffung von geeigneten Gewerbeflächen langfristig gewerbliche Arbeitsplätze zu fördern. Es soll ortsansässigen sowie ortsexternen kleinen bis mittelständischen Gewerbe- und Handwerkerbetrieben die Möglichkeit geboten werden, sich anzusiedeln oder zu erweitern, um Arbeits- und Ausbildungsplätze zu schaffen und zu sichern.

Durch geeignete gestalterische und grünordnerische Festsetzungen soll gewährleistet werden, dass sich das Baugebiet in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einfügt.

A.3 Ausgangssituation

A.3.1 Lage im Stadtgebiet und Eigentumsanteile

Beim Plangebiet des Bebauungsplans handelt es sich um die Grundstücke Flst.-Nr. 2635 und 2636 Gmkg Rothenburg ob der Tauber am nördlichen Stadtrand an der ST 2419 direkt gegenüber des bestehenden Gewerbegebietes Mercedes Korn sowie die Teilfläche des Grundstück Flst.-Nr. 2416 Gmkg Rothenburg ob der Tauber als Fläche für die CEF-Maßnahmen. Das Plangebiet befindet sich in städtischem Eigentum.

A.3.2 Städtebauliche Bestandsanalyse

Das Plangebiet grenzt im Nordwesten direkt an die Staatsstraße ST 2419 (Würzburger Straße) mit Rad- und Fußweg an. Im Süden befindet sich ein bestehendes Sondergebiet mit Einzelhandel (Bebauungsplan XVI – Sondergebiet Nord). Das Gebiet wird derzeit als Grünfläche und landwirtschaftliche Fläche genutzt und ist nicht bebaut. In unmittelbarer Nähe des Plangebietes liegen im Südwesten und im Süden zwei eingeschränkte Gewerbegebiete. Ein Wohngebiet an der Paul-Finker-Straße sowie weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen befinden sich in unmittelbarer Umgebung.

Der höchste Punkt des Plangebietes liegt im Süden an der bestehenden Erschließungsstraße wovon sich das Gelände in Richtung Norden um bis zu drei Meter abneigt.

A.3.2.1 Kampfmittel und Altlasten

Im Plangebiet sind keine Altlasten und keine Ablagerungen von Kampfmitteln bekannt.

A.4 Rechtliche und Planerische Rahmenbedingungen

A.4.1 Übergeordnete Planungen

A.4.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 2021 (LEP)

Für die Aufstellung des Bebauungsplanes sind die Ziele und Grundsätze des Landesentwicklungsprogramms Bayern Stand 01.01.2020, zu beachten.

Betroffene Ziele und Grundsätze des LEP:

- In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potentiale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen [Z 1.1.1]
- Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten [Z 1.1.2]
- Die räumliche Wettbewerbsfähigkeit Bayerns soll durch Schaffung bestmöglicher Standortqualitäten in wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Sicht in allen Teilräumen gestärkt werden. Dabei sollen im Wettbewerb um Unternehmen und Arbeitskräfte lagebedingte und wirtschaftsstrukturelle Defizite ausgeglichen, infrastrukturelle Nachteile abgebaut sowie Stärken ausgebaut werden. [G 1.4.1]
- Die als Mittelzentrum eingestuften Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände sollen darauf hinwirken, dass die Bevölkerung in allen Teilräumen mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs in zumutbarer Erreichbarkeit versorgt wird. [G 2.1.7]
- In Teilräumen mit besonderem Handlungsbedarf werden Zentrale Orte auch dann festgelegt, wenn diese die erforderlichen Versorgungsfunktionen nur zum Teil erfüllen, aber für ein ausreichend dichtes Netz an zentralörtlicher Versorgung auf der jeweiligen Stufe erforderlich sind. Die so eingestuften Gemeinden, die Fachplanungsträger und die Regionalen Planungsverbände sollen darauf hinwirken, dass diese Zentralen Orte ihre Versorgungsfunktion umfassend wahrnehmen können. [G 2.1.12]
- Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden. Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden. [G 3.1]
- Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insbesondere bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden. [G 3.3]
- Die Verkehrsinfrastruktur ist in ihrem Bestand leistungsfähig zu erhalten und durch Aus-, Um- und Neubaumaßnahmen nachhaltig zu ergänzen. [G 4.1]

- Das regionale Verkehrsnetz und die regionale Verkehrsbedienug sollen in allen Teilräumen als Grundlage für leistungsfähige, bedarfsgerechte und barrierefreie Verbindungen und Angebote ausgestaltet werden. [G 4.1.2]
- Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insbesondere für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden. [G 5.1]
- Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden. [G 7.1.6]
- Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann. [G 7.2.1]

A.4.1.2 Regionalplan Westmittelfranken (8)

Der zu berücksichtigende Regionalplan der Region Westmittelfranken vom 14. Oktober 1987 mit seinen bisher insgesamt 26 verbindlichen Änderungen, stellt das Stadtgebiet Rothenburg o.d.Tauber als mögliches Mittelzentrum innerhalb des ländlichen Teilraumes, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll, dar.

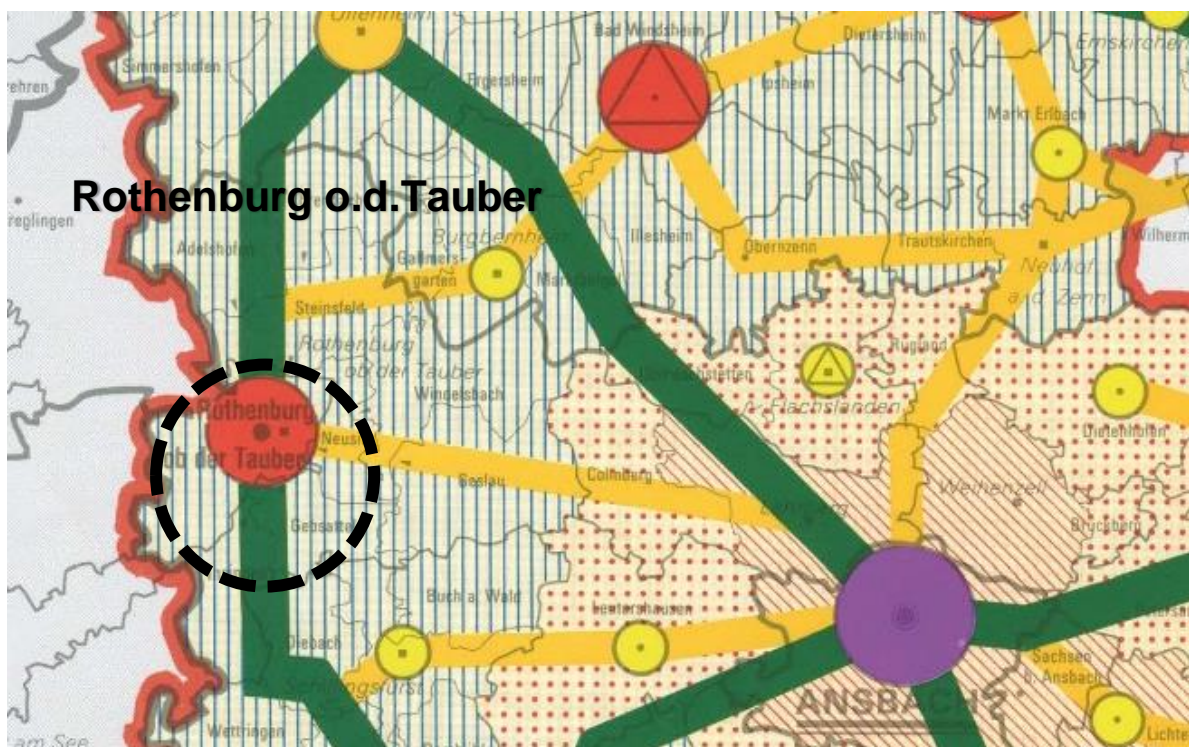


Abb. 1: Ausschnitt Regionalplan Region Westmittelfranken, Karte 1 Raumstruktur (2009), o. Maßstab

Folgende Ziele und Grundsätze des Regionalplans sind für die vorliegende Planung relevant:

1. Grundlagen und Herausforderungen der Entwicklung in der Region Westmittelfranken

- 1.1 Die Struktur der Region soll in ihrer Leistungsfähigkeit gegenüber den anderen Landesteilen, insbesondere den Regionen mit Verdichtungsräumen, unter Berücksichtigung der natürlichen Gegebenheiten sowie der wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Erfordernisse ihrer unterschiedlichen Teilräume gestärkt werden. Dabei sollen die in und zwischen den Teilräumen bestehenden Unterschiede im Hinblick auf die Schaffung möglichst gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen abgebaut werden.
- 1.2 *Zur Stärkung der Raumstruktur soll insbesondere in den zentralen Orten aller Stufen und in geeigneten Gemeinden entlang der Entwicklungsachsen ein Zuwachs an Arbeitsplätzen und Wirtschaftskraft angestrebt werden.*
- 1.3 *Die Standortvoraussetzungen für die wirtschaftliche Weiterentwicklung der einzelnen Teilräume sollen durch den Ausbau des regionalen Straßennetzes, bevorzugt entlang der Entwicklungsachsen und zwischen den zentralen Orten, sowie durch eine attraktive öffentliche Verkehrsbedienug, vor allem unter Einbeziehung von Bahnhaltpepunkten, insbesondere von und zu den regionalen Arbeitsmärkten, verbessert werden. Der konsequente Ausbau der Abwasserbeseitigung wie auch die Stärkung des Verbundes der Wasserversorgung soll angestrebt werden. Ferner soll zur Stärkung der wirtschaftsnahen Infrastruktur auf eine Verbesserung der Bildungs- und Ausbildungsmöglichkeiten hingewirkt werden.*
- 1.4 *Die Beschäftigungsmöglichkeiten und Einkommensverhältnisse sollen in der Region dauerhaft verbessert werden. Dabei soll zur Verbesserung der Wirtschaftsstruktur auf die Schaffung von mehr wohnortnahen, zukunftsträchtigen, qualifizierten und sicheren Arbeitsplätzen im sekundären und tertiären Sektor hingewirkt werden.*

2. Raumstruktur

2.2.2.3 Ländlicher Teilraum, dessen Entwicklung nachhaltig gestärkt werden soll

Die Mittelbereiche (...), Rothenburg o.d.Tauber, (...) sollen in ihrer Struktur zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen nachhaltig gestärkt werden. Ihnen soll bei Planungen und Maßnahmen zur Stärkung des ländlichen Raumes der Vorrang eingeräumt werden.

Zur Auflockerung der zum Teil einseitigen Wirtschaftsstruktur soll durch die Neuan siedlung entsprechender Unternehmen auf die Erweiterung des in diesem Teilraum noch unzureichenden Angebots an insbesondere qualifizierten Arbeitsplätzen hingewirkt werden.

(...)

3. Siedlungsstruktur

3.1.1 In allen Gemeinden Westmittelfrankens soll sich die Siedlungstätigkeit in der Regel im Rahmen einer organischen Entwicklung vollziehen.

- 3.3 *Die für die wirtschaftliche Weiterentwicklung der Region benötigten gewerblichen Siedlungsflächen sollen bevorzugt in den zentralen Orten sowie in geeigneten Gemeinden an Entwicklungsachsen und in Gemeinden mit regionalplanerischer Funktion im Bereich der gewerblichen Wirtschaft bereitgestellt werden.*

Dabei soll insbesondere auf eine ausreichende und günstige infrastrukturelle Erschließung und auf eine möglichst rationelle Nutzung der gewerblichen Siedlungsflächen hingewirkt werden.

4. Verkehr

- 4.2.2 (...) Verbesserung der Verkehrsverhältnisse im Bereich des Mittelzentrums Rothenburg o.d.Tauber. (...) (Z)

5. Wirtschaft

- 5.1.1.1 *Innerhalb der Region und im Verhältnis zu anderen Regionen sollen möglichst gleichwertige Lebensbedingungen angestrebt werden. Die Erhaltung und Weiterentwicklung eines eigenständigen westmittelfränkischen Wirtschaftsraumes soll gesichert werden.*

Die Wirtschaft Westmittelfrankens soll bevorzugt im Gesamtnetz der zentralen Orte weiterentwickelt werden. (...)

5.1.1.2 Auf die Bereitstellung gewerblicher Arbeitsplätze soll bevorzugt in den zentralen Orten aller Stufen hingewirkt werden. Sie kann auch in geeigneten Gemeinden an Entwicklungsachsen und in Gemeinden mit regionalplanerischer Funktion im Bereich der gewerblichen Wirtschaft erfolgen. (...)

Für freiwerdende Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft sowie zur Verbesserung der Einkommensstruktur von Zuerwerbs- und Nebenerwerbslandwirten soll die rechtzeitige Bereitstellung wohnortnaher gewerblicher Arbeitsplätze angestrebt werden. (...)

- 5.1.1.3 (...) *In den zentralen Orten sowie in geeigneten Gemeinden an Entwicklungsachsen und in Gemeinden mit regionalplanerischer Funktion im Bereich der gewerblichen Wirtschaft sollen gewerbliche Bauflächen als Industriegebiete (GI) oder Gewerbegebiete (GE) unter angemessener Berücksichtigung des vorhandenen Entwicklungspotentials, eines abzusehenden Bedarfs, der überschaubaren wirtschaftlichen Entwicklung sowie der Anforderungen des Umweltschutzes bauleitplanerisch abgesichert werden. Vor allem soll auf die Sicherung von GI-Gebieten in geeigneten Standorten hingewirkt werden.*

In den zentralen Orten und Gemeinden mit gewerblicher Funktion sollen für mittelständische Betriebe, auch für erforderliche Verlagerungen, geeignete Flächen ausgewiesen und bei Bedarf erschlossen werden. Dabei soll unter Beachtung der bauleitplanerischen Erfordernisse die ungehinderte gewerbliche Nutzung dieser Flächen angestrebt werden.

In allen Gemeinden mit gewerblicher Entwicklung soll die Verbesserung der Standortqualität angestrebt werden.

5.6 Auf die Sicherung und Verbesserung des Handwerks soll vor allem hingewirkt werden durch

- Ausweisung ausreichender und geeigneter Bauflächen zur Ansiedlung von Betrieben, insbesondere des Dienstleistungshandwerkes, in Sanierungs- und Neubaugebieten
- schwerpunktartige Ausweisung von Flächen zur Ansiedlung neuer und Umsiedlung in beengten oder störenden Lagen bestehender Betriebe, insbesondere des produzierenden Handwerks
- (...)

7. Freiraumstruktur

7.1.1 Es ist darauf hinzuwirken, dass die unterschiedlichen Teillandschaften der Region Westmittelfranken unter Wahrung der Belange der bäuerlichen Landwirtschaft langfristig so gesichert, gepflegt und entwickelt werden, dass

- die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes erhalten und verbessert wird,
- die natürlichen Landschaftsfaktoren Luft, Boden, Wasser, Tier- und Pflanzenwelt in ihrer Funktion und in ihrem Zusammenwirken bewahrt bleiben,
- die ökologische Ausgleichsfunktion gestärkt wird,
- die typischen Landschaftsbilder des fränkischen Schichtstufenlandes erhalten werden und
- die Erholungseignung möglichst erhalten oder verbessert wird. (G)

7.1.2.4 Die bestehenden Rad- und Wanderwegenetze sollen für die Erholungsnutzung auf örtlicher wie regionaler Ebene in ihrem Bestand gesichert und unter Berücksichtigung der vorhandenen Erholungseinrichtungen ausgebaut werden. (Z)

7.1.4.1 Es ist von besonderer Bedeutung, in innerörtlichen und ortsnahen Bereichen der Erhaltung oder Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen einschließlich wertvoller Baumbestände sowie der Entwicklung neuer Grünflächen unter Beachtung natürlicher Landschaftsstrukturen verstärkt Rechnung zu tragen. Dabei sind die Belange der Landwirtschaft zu berücksichtigen. (...)

Einer nachteiligen Veränderung des Landschafts- und Siedlungsbildes in Form von aufgelösten Ortsrändern ist möglichst entgegenzuwirken. (G)

7.2.1.1 Es ist von besonderer Bedeutung, Grundwasser in der Region, das sich in einem qualitativ und quantitativ guten Zustand befindet, dauerhaft zu sichern und nachhaltig zu nutzen. (G)

7.2.2.1 Der Erhaltung und Verbesserung der Versickerungsfähigkeit von Flächen, insbesondere durch Beschränkung der Bodenversiegelung, kommt auf Grund der geologisch bedingten geringen Grundwasserneubildung besondere Bedeutung zu. (G)

A.4.1.3 Wirksamer Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Rothenburg ob der Tauber aus dem Jahr 1998 wurde bisher 9 Mal geändert. Er stellt das Plangebiet als gewerbliche Baufläche und ortsbildprägende Grünfläche dar. Eine Änderung des Flächennutzungsplans innerhalb des Plangebietes ist daher nicht erforderlich.

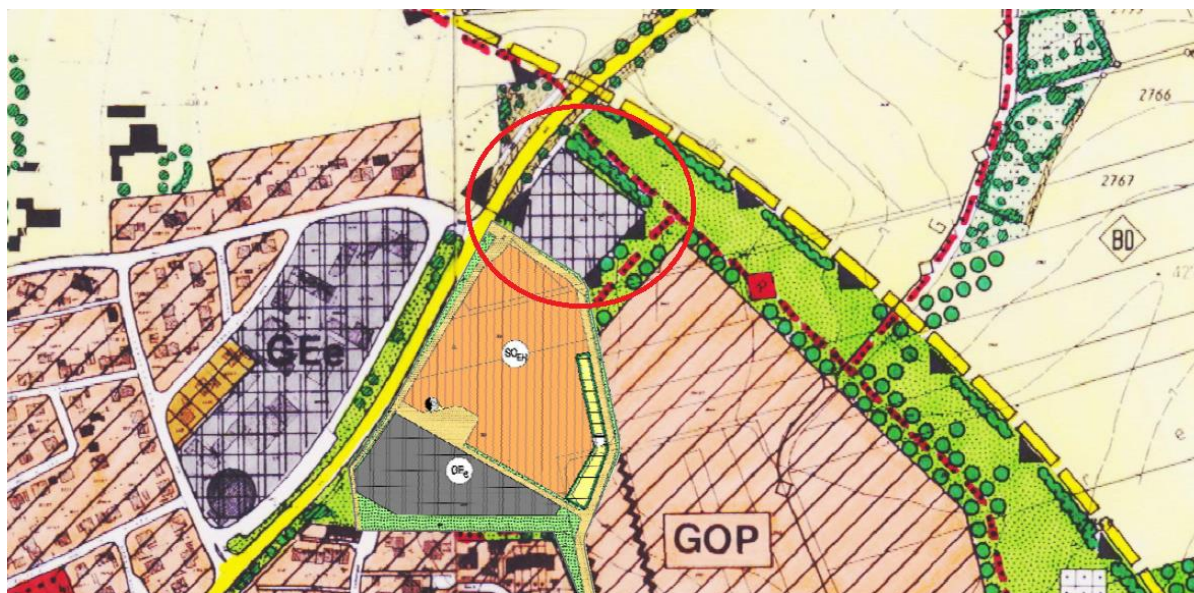


Abb. 2: Ausschnitt des rechtsgültigen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan (1998), o. Maßstab

A.4.2 Baurecht, verbindliche Bauleitplanung

Für das Plangebiet besteht derzeit noch kein verbindlicher Bebauungsplan. Das Baurecht bemisst sich gegenwärtig nach § 35 BauGB.

Der Bebauungsplan XVI Sondergebiet Nord grenzt im Süden direkt an das Plangebiet.

A.4.3 Naturschutzrecht

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten gem. §§ 23-26 und §§ 28-30 BNatSchG und außerhalb von den nach europäischem Recht geschützten Gebieten (Ramsar und FFH- und SPA- Gebiete). Das Plangebiet liegt jedoch innerhalb des Naturparks „Frankenhöhe“ (NP-00013).

Südlich des Plangebietes liegt in ca. 90 m Entfernung das Biotop „Streuobstreihe nördlich von Rothenburg ob der Tauber“ (ID: 6627-1090-001) und nordöstlich des Plangebietes liegt das Biotop „Streuobstbestand nordöstlich von Rothenburg ob der Tauber“ (ID: 6627-1027-001) in ca. 350 m Entfernung. Weitere amtlich kartierte Biotope s. Kap. B.1.2.3.

A.4.4 Wasserhaushalt

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungs- und Wasserschutzgebieten.

A.4.5 Immissionsschutz

Die sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998, geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01. Juni 2017, gibt Orientierungswerte für den Gewerbelärm an, die in der Bauleitplanung heranzuziehen sind.

Die Umgebung des Plangebiets ist bereits durch Verkehrslärm der ST 2419 und den Gewerbelärm des bestehenden eingeschränkten Gewerbegebiets und des Sondergebiets Einzelhandel vorbelastet. Für Wohngebäude am Ulmenweg, am Eschenweg, an der Paul-Finkler-Straße und das geplante Wohngebiet im Südosten des Plangebiets gelten die Immissionsrichtwerte in allgemeinen Wohngebieten tags 55 dB(A) und nachts 40 dB(A). Eine Überschreitung der Orientierungswerte ist unzulässig.

A.4.6 Bodendenkmalpflege

Die nächsten Bodendenkmäler befinden sich in ca. 100 m Entfernung im Süden (ID: 157806; Siedlung des Neolithikums) und in ca. 250 m Entfernung im Osten (ID: 159129; Siedlung des Neolithikums) des Plangebietes.

Aufgrund der Nähe zu (meist neolithischen) Bodendenkmälern sind im Plangebiet weitere, bisher unerkannte Bodendenkmäler zu vermuten. Diese Vermutung wurde im Rahmen einer Voruntersuchung im Mai 2022 bestätigt, indem neolithische Befunde erfasst, dokumentiert und konservatorisch auf der Fl.Nr. 2635 überdeckt wurden. Weitere Befunde in den umliegenden Flächen sind daher mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Eine Ausweisung der Flächen als Bodendenkmal erfolgte noch nicht, da hier auch noch weitere archäologische Untersuchungen bzgl. eines Regenrückhaltebeckens abgewartet werden sollten.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Bereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

A.4.7 Baubeschränkungen

Gemäß Art. 23 BayStrWG vom 01.09.2018 ist an der Staatsstraße ST 2419 eine Anbauverbotszone in einer Tiefe von 20 m von baulichen Anlagen freizuhalten. Gemessen wird vom äußeren Rand der Fahrbahndecke. Sind besondere Fahrbahnen, wie Radwege, getrennt von der Hauptfahrbahn angelegt, dann werden die Entfernungen vom Rand der Decke der Hauptfahrbahn abgerechnet.

A.5 Planinhalt

A.5.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. XXXI „Gewerbegebiet Nord“ beinhaltet die Grundstücke Flst.-Nr. 2635 und 2636 sowie die Teilfläche des Grundstück Flst.-Nr. 2416 als Fläche für die CEF-Maßnahmen. Insgesamt beträgt die Gesamtfläche des Plangebiets von ca. 2 ha.

Der Geltungsbereich beinhaltet diejenigen Flächen, die für eine gewerbliche Bebauung vorgesehen sind, einschließlich der Flächen für ein Regenrückhaltebecken und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

A.5.2 Art der baulichen Nutzung

Das Baugebiet wird gemäß § 8 BauNVO als Gewerbegebiet festgesetzt.

Im Plangebiet zulässig sind Gewerbebetriebe aller Art, mit Ausnahme von Tankstellen, Bordellen oder bordellähnliche Betriebe sowie Vergnügungsstätten zulässig.

Weiterhin nicht zulässig sind Betriebe der Nahversorgung (z. B. des Lebensmitteleinzelhandels) sowie des Einzelhandels und (im Hinblick auf den Verkauf an letzten Verbraucher) vergleichbaren sonstigen Handels mit:

- Bekleidung, Wäsche
- Heimtextilien (Handtücher, Bettwäsche),
- Schuhe,
- Lederwaren, Pelze, Reisegepäck,
- Bücher,
- Papierwaren, Schreibwaren,
- Hausrat, Glas-Porzellan-Keramik,
- Antiquitäten, Kunstgegenstände,
- Geschenkartikel,
- Fahrräder und Zubehör,
- Großelektro (weiße Ware), Beleuchtung, Unterhaltungselektronik,
- Büromaschinen, EDV,
- Musikinstrumente,
- Foto, Optik,
- Uhren und Schmuck,
- Parfümeriewaren,
- Spielwaren,
- Sportartikel,
- Kurz- und Strickwaren, Handarbeitsartikel, Stoffe,
- Kaffee und Tee, Weine und Spirituosen,
- Raucherartikel,
- Zooartikel, Tiernahrung,
- Kinder- und Babyartikel.

Aufgrund der beiden bereits südlich angrenzenden großflächigen Lebensmitteleinzelhandelsmärkte ist die Nahversorgung im Norden Rothenburgs ausreichend gesichert. Nach dem

Einzelhandels- und Stadtentwicklungskonzept Rothenburg ob der Tauber 2004/2005¹ ist das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. XXXI als „nicht integrierte Lage“ zu bewerten. In Umsetzung der Handlungsempfehlungen des vorgenannten Konzeptes werden daher Einzelhandelsnutzungen der Nahversorgung und der o. g. innenstadtrelevanten Sortimente als unzulässig festgesetzt, um negative Auswirkungen auf den bestehenden Einzelhandel der Altstadt zu vermeiden. Von dem Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen explizit ausgenommen werden Einzelhandelsnutzungen, die einem Gewerbebetrieb funktional untergeordnet sind und deren Verkaufsfläche 80 m² nicht überschreitet.

Der stationäre Einzelhandel unterliegt auch in der Stadt Rothenburg aufgrund von Ausweitungen des Onlinehandels und jüngst aufgrund der COVID-Pandemie einer erheblichen Dynamik. Um im Einzelfall Einzelhandelsbetriebe im Plangebiet zulassen zu können, deren Ansiedlung aus Sicht des Stadtrats wünschenswert ist und nachgewiesener Weise die Funktion des Einzelhandelsstandortes Innenstadt nicht beeinträchtigt wird im Bebauungsplan eine entsprechende Ausnahmeregelung aufgenommen.

Ausnahmsweise können Einzelhandelsbetriebe mit einer Verkaufsfläche von bis zu 799 m² zugelassen werden, wenn die landesplanerisch maximal zulässigen Abschöpfungsquote für das jeweilige Einzelhandelssortiment eingehalten wird und keine innenstadtrelevanten Sortimente angeboten werden, oder der Stadtrat auf Basis einer Einzelhandelsverträglichkeitsuntersuchung beschließt, hinsichtlich der Zulässigkeit von innenstadtrelevanten Sortimenten vom Einzelhandels- und Stadtentwicklungskonzept der Stadt Rothenburg ob der Tauber abzuweichen.

Ebenfalls unzulässig sind im Plangebiet Tankstellen, Bordelle oder bordellähnliche Betriebe sowie Vergnügungsstätten. Eine Ansiedlung dieser Nutzungen würde den Zielen, die Fläche für ortsansässige und ortsexterne kleine bis mittelständische Gewerbe- und Handwerksbetriebe vorzubehalten, widersprechen. Bei Tankstellen kommt hinzu, dass die Nutzung bei relativ großem Flächenverbrauch häufig wenig Arbeitsplätze bieten können und damit das Ziel des Bebauungsplans, nämlich das langfristige Fördern gewerblicher Arbeitsplätze, widerspricht.

Der Ausschluss von Bordellen oder bordellähnlichen Betrieben sowie Vergnügungsstätten (wie Spielhallen, Wettbüros und Nachtlokale etc.) im Gewerbegebiet Nord soll eine negative Milieubildung am Stadtrand entgegensetzen, da sowohl die Betriebe im Erotikgewerbe als auch die Vergnügungsstätte zu einem Trading Down Effekt und zu einem Imageverfall des Standortes führen würden.

A.5.3 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird mittels Festsetzung einer Grundflächenzahl sowie von Obergrenzen für Gebäudehöhen festgesetzt. Die zulässige Grundflächenzahl wird mit 80 vom 100 (GRZ 0,8) festgesetzt. Dies entspricht den Obergrenzen für Gewerbegebiete des § 17 Abs. 1 BauNVO. Somit wird eine gute Ausnutzbarkeit der Flächen geschaffen, um dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden des § 1a Abs. 2 BauGB entsprochen.

¹ Einzelhandels- und Stadtentwicklungskonzept Rothenburg o. d. Tauber 2004*2005, CIMA-Stadtmarketing GmbH (München)

Um einen geordneten Übergang zum angrenzenden Gewerbegebiet und Sondergebiet zu schaffen und gleichzeitig eine sinnvolle Nutzbarkeit der Gebäude für Gewerbebetriebe zu gewährleisten, darf die Firsthöhe von Gebäuden eine Höhe von 8,0 m bezogen auf die geplante Geländeoberfläche nicht überschreiten.

Die festgesetzten Gebäudehöhen orientieren sich einerseits an den Gebäude Kubaturen der südlich angrenzenden Einzelhandelsmärkte. Andererseits sind die ermöglichte Höhe in Kombination mit den geplanten Eingrünungsmaßnahmen Orts- und Landschaftsbild verträglich und tragen der erhöhten Lage des Plangebietes Rechnung.

Aus gleichen Erwägungen werden Festsetzungen zur Höhenentwicklung von Nebengebäude bzw. Zubehöranlagen getroffen.

Da sich das Gewerbegebiet am Ortsrand befindet und sich in der Umgebung überwiegend eine ein- bis zweigeschossige Bebauung vorfindet, ist eine mehrgeschossige Bebauung aus städtebaulichen Gründen nicht vorgesehen und auch mit dem Orts- und Landschaftsbild in der vorliegenden Situation nicht vereinbar, da solche Baukörper hier eine erhebliche Fernwirkung in den Landschaftsraum mit sich bringen würde.

A.5.4 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

In den Gewerbegebieten werden die überbaubaren Grundstücksflächen mittels Baugrenzen nach § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sind einzuhalten. Art. 6 Abs. 5 Satz 3 BayBO findet keine Anwendung.

Festgesetzt wird eine offene Bauweise. Hauptgebäude sind innerhalb der Baugrenzen zu errichten. An der Grenze zwischen den beiden Baugebietsteilflächen können Gebäude ohne seitlichen Grenzabstand errichtet werden.

Außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen dürfen Nebengebäude und Garagen in den Baugebietsflächen GE1 und GE2 eine Fläche von jeweils insgesamt 100 m² nicht überschreiten. Die Oberkante der Nebenanlagen darf eine Höhe von 6,0 m bezogen auf die geplante Geländeoberfläche nicht überschreiten.

Gebäudeunabhängige Werbeanlagen sind ausschließlich innerhalb der Fläche für Werbeanlagen zulässig. Die Höhe der gebäudeunabhängigen Werbeanlagen darf eine Höhe von 6,0 m bezogen auf die geplante Geländeoberfläche nicht überschreiten.

A.5.5 Örtliche Bauvorschriften nach § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m Art. 81 BayBO

Zur Gewährleistung eines weiterhin homogenen Ortsbildes wurden die folgenden Festsetzungen zur Gestaltung der Baukörper getroffen.

Fassaden:

Zulässig sind ausschließlich Putzfassaden, Plattenverkleidung in matter Farbe und Holzfassaden. Grelle und leuchtende Farben sind für Fassaden unzulässig.

Werbeanlagen:

Werbeanlagen sind im Plangebiet nur für Werbungen an der Stätte der Leistung zulässig.

Einfriedungen:

Einfriedungen sind als Stabgitterzäune auszuführen, in dunkelgrünem, dunkelgrauem oder anthrazit Farbton. Zwischen Zaununterkante und Geländeoberfläche ist ein lichter Raum von 10 cm freizuhalten. Zaunsockel sind unzulässig. Mauern, Dammschüttungen, Erdwälle und sonstige Auffüllungen zur Einfriedung werden als unzulässig festgesetzt.

Versickerung:

Stellplätze, Zufahrten, Wege sowie Flächen unterhalb der Werbeanlagen sind versickerungsfähig (z.B. Rasengittersteine, Drainpflaster oder Pflaster mit breiten Rasenfugen) auszubilden.

A.5.6 Schallimmissionsschutz

Für den vorliegenden Bebauungsplan wurde die schalltechnische Untersuchung 14647.2 des Ingenieurbüros Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH und Co. KG, vom 01.12.2020 angefertigt, um die Schallimmissionen an den relevanten Immissionsorten quantifizieren zu können.

Um an den benachbarten Immissionsorten gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleisten zu können sowie die bestehenden Betriebe nicht im Bestand zu gefährden und um den Festsetzungen des Flächennutzungsplanes zu genügen, wurde eine sog. „Kontingentierung“ der Lärmemissionen zur Festlegung der maximal zulässigen Schallimmissionen aus den Gewerbegebietsflächen entsprechend dem Verfahren der DIN 45691:2006-12 durchgeführt.

Aus schalltechnischer Sicht ist bei der städtebaulichen Planung und der rechtlichen Umsetzung zu gewährleisten, dass die Geräuscheinwirkungen durch die zulässigen Nutzungen nicht zu einer Verfehlung des angestrebten Schallschutzzieles führen. Dazu ist in der Planung ein Konzept für die Verteilung der in den maßgeblichen Immissionsorten für das Plangebiet insgesamt zur Verfügung stehende Geräuschanteile zu entwickeln. Ein Instrument, mit dem ein solches Konzept in der städtebaulichen Planung rechtlich umgesetzt werden kann, ist die Festsetzung von Geräuschkontingenten im Bebauungsplan.

Gemäß DIN 45691 – Geräuschkontingentierung- sollen die Gesamt-Immissionswerte (L_{GI}) in der Regel nicht höher als die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm sein. Als Anhalt gelten auch die schalltechnischen Orientierungswerte nach Beiblatt 1 zur DIN 18005.

Im Bebauungsplan werden Schallemissionskontingente festgesetzt, die im Beurteilungszeitraum tags über alle Teilflächen im Rahmen des für Gewerbegebiete üblichen Kontingentes liegt.

Im Beurteilungszeitraum nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) wird der Anhaltswert auf allen Teilflächen zum Teil deutlich unterschritten. Daraus folgt eine Einschränkung der Nutzbarkeit des gesamten Gewerbegebietes im Beurteilungszeitraum nachts.

Es wird daher empfohlen, bereits im Planungsstadium auf eine qualifizierte Untersuchung der Schallimmissionen zu achten. Wesentliche Planungskriterien sind die Orientierung von

Geräuschquellen (z.B. technische Anlagen, Anlieferzonen, Lüftungsöffnungen) und die Abschirmwirkung von Gebäuden.

In der Nachtzeit zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr sind lautere Tätigkeiten und Anlagengeräusche im Freien im Allgemeinen nicht zulässig.

Durch das geplante Wohnbaugebiet „Himmelweiher“, das aktuell geplante Gewerbegebiet Nord und das westlich gelegene Sondergebiet „Nord“ (Rewe / Norma) werden die dazwischenliegenden Flächen (Flur-Nrn. 2642, 2641, 2643/1 und 2644) künftig als „Pufferzone“ (Mischgebiet) zwischen den gewerblich genutzten Flächen und den Wohnbauflächen „Himmelweiher“ dargestellt sein. Erfolgt dies nicht, besteht keine Möglichkeit mehr den FNP in diesem Bereich umzusetzen und die Flächen, wie bisher von der Stadt geplant, zur Wohnbebauung zur Verfügung zu stellen.

A.5.7 Auffüllungen und Abgrabung der natürlichen Geländeoberfläche

Die Höhe der geplanten Geländeoberfläche liegt auf 434,0 m über Normalnull. Zur Herstellung der geplanten Geländeoberfläche sind Auffüllungen und Abgrabung zu den Grundstücksgrenzen in einem Böschungsverhältnis von max. 1:1,5 abzuböschern. Die Errichtung von Stützwänden ist unzulässig.

A.5.8 Erschließung, Ver- und Entsorgung

A.5.8.1 Verkehrliche Erschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt von der Würzburger Straße aus über die bestehende Erschließungsstraße, die im Süden an das Plangebiet angrenzt.

A.5.8.2 Stromversorgung

Die Stromversorgung erfolgt über einen Anschluss an die städtischen Versorgungssysteme.

A.5.8.3 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über einen Anschluss an die städtischen Versorgungssysteme.

A.5.8.4 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt über einen Anschluss an die städtischen Versorgungssysteme.

A.5.8.5 Abwasserbeseitigung, Entwässerung

Die Abwasserbeseitigung des Grundstücks im Plangebiet erfolgt im Trennsystem.

Unverschmutztes Niederschlagswasser ist in das Regenrückhaltebecken zu leiten. Eine Ableitung des Niederschlagswassers in den Schmutzwasserkanal ist unzulässig.

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt über die Anbindung des Baugebietes an den bestehenden Schmutzwasserkanal der Stadt Rothenburg ob der Tauber. Auf Grund der Höhenlage des bestehenden Kanals ist möglicherweise eine Ableitung des Schmutzwassers im

Freispiegel nicht möglich. Somit wird der Bau einer Hebeanlage zur Grundstücksentwässerung erforderlich.

Die Versiegelung von Flächen ist auf ein Mindestmaß zu beschränken. Stellplätze, Grundstückszufahrten, Lagerflächen sowie sonstige befestigte Betriebsflächen sind versickerungsfähig zu gestalten (z.B. durch wasserdurchlässige Betonpflastersteine, Pflaster mit Rasenfugen oder Schotterterrassen).

A.5.8.6 Stellplätze

Die Anzahl der Stellplätze setzt die Garagen- und Stellplatzsatzung der Stadt Rothenburg ob der Tauber vom 01.02.2007 fest. Mit dem Bauantrag bzw. den Unterlagen im Rahmen der Genehmigungsfreistellung sind die entsprechenden Stellplätze nachzuweisen.

Gewerbliche Anlagen	Richtzahlen für den Stellplatzbedarf
Handwerks- und Industriebetriebe	1 Stellplatz je 60 m ² Nettofläche oder je 3 Arbeitnehmer
Lagerräume, Lagerplätze	1 Stellplatz je 80 m ² oder je 3 Arbeitnehmer
Ausstellungshallen, Ausstellungsplatz	1 Stellplatz je 50 m ²
Kraftfahrzeugwerkstätten	6 Stellplätze je Wartungs-/Reparaturstand
Tankstellen mit Pflegeplätzen	8 Stellplätze je Pflegeplatz
Automatische Kfz-Waschanlagen	5 Stellplätze je Waschanlage
Kraftfahrzeugwaschplätze zur Selbstbedienung	5 Stellplätze je Waschplatz
Taxiunternehmen	1 Stellplatz je 3 Taxis
Betriebe zur Herstellung und Lieferung von Schnellkosten (Pizza, Döner etc.)	1 Stellplatz je 25 m ² Küchenfläche, 1 Stellplatz für Lieferfahrzeuge, mind. Jedoch 2 Stellplätze

Abb. 3: Richtzahlen für den Stellplatzbedarf

Die Festsetzungen des Bebauungsplans stehen einer flächensparenden Anordnung von Stellplätzen nicht entgegen. Von der verbindlichen Verortung oder Stapelung von Stellplätzen im Bebauungsplan (z. B. unterirdisch) wird abgesehen, da dies vorliegend gerade im Hinblick auf mutmaßlich anzutreffende Bodendenkmäler als unverhältnismäßig erachtet wird. Gleiches gilt für das Unterschieben von Stellplätzen unter Gebäudekörper, da in diesem Gewerbegebiet auch Nutzungen ermöglicht werden sollen, die auf eine ebenerdige Nutzung angewiesen sind.

A.5.9 Grünordnung

Im Rahmen der Planrealisierung werden unversiegelte Bereiche versiegelt und bebaut. Durch die Anpflanzung von Gehölzen sollen negative Effekte auf den Naturhaushalt und die Landschaft verringert werden. Dank der Gehölzvegetation können in Siedlungsbereichen

bodennahe Temperaturextreme durch das schattenspendende Laubdach gemildert und Luftschadstoffe durch die Filterfunktion der Blätter gebunden werden. Durch die Gehölze werden Strukturen geschaffen, die sich nicht nur positiv auf das Ortsbild auswirken, sondern auch als Vernetzungselemente und Lebensräume für Pflanzen und Tiere dienen. Gehölzpflanzungen sind daher als Maßnahme zur Verminderung von Eingriffsfolgen besonders geeignet.

A.5.9.1 Pflanzmaßnahmen

Durchgrünung

Im Gewerbegebiet sind insgesamt mindestens 10 Laubbäume (je Gewerbegebietsfläche 5 Bäume) mit einer durchwurzelbaren Bodenfläche von mind. 9 m² gemäß der Artenliste zu pflanzen, zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Abgängige Gehölze sind spätestens in der folgenden Vegetationsperiode zu ersetzen. Der als „zu erhalten“ festgesetzte Baum ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten, während der Baumaßnahmen vor Beeinträchtigung zu schützen und ggf. bei Ausfall in der darauffolgenden Vegetationsperiode gleichwertig zu ersetzen.

Für Strauchpflanzungen sind standortgerechte, heimische Gehölze zu verwenden. Die Standorte sind frei wählbar. Die Mindestpflanzqualität entspricht den Vorgaben der Artenliste. Zwischen den Bäumen ist ein Pflanzabstand von mind. 10 m einzuhalten.

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

Ausgleichsfläche

Die grünordnerischen Festsetzungen für die als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzten Bereiche sind in Kap. A.5.10.5 ausführlich beschrieben.

A.5.9.2 Umsetzung der grünordnerischen Maßnahmen

Allgemein

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

Für die Pflanzmaßnahmen sind standortgerechte Gehölze der Artenliste zu verwenden. Die Mindestpflanzqualität entspricht den Vorgaben der Artenliste.

Der als „zu erhalten“ festgesetzte Baum ist dauerhaft zu pflegen und zu erhalten, während der Baumaßnahmen vor Beeinträchtigung zu schützen und ggf. bei Ausfall in der darauffolgenden Vegetationsperiode zu ersetzen.

Folgende Maßnahmen sind umzusetzen, um den Baum während der Baumaßnahmen zu schützen:

- Kappungen der Baumkrone ist unzulässig.
- Während der Baumaßnahmen ist um die betroffenen Bäume ein fester, mindestens 2 m hoher Baumschutzzaun mit einem Abstand von mindestens 1,5 m von der Kronentraufe aufzustellen. Der Kronentraufbereich ist der Bodenbereich, der durch die Krone des Baumes überschattet wird.
- Der Schutzbereich innerhalb des Zaunes ist von jeglichem Lagern von Baumaterialien, Befahren und Abgrabungen etc. freizuhalten. Es dürfen keine Abgrabungen im Kronentraufbereich der Bäume vorgenommen werden.
- Bei Grabungen im Umfeld des Baumes ist auf den Wurzelerhalt zu achten. Gegebenenfalls müssen vor Beginn der Grabungsarbeiten Wurzeln von einer Fachfirma sauber durchtrennt und fachgerecht versorgt werden.
- Zum Schutz der Wurzeln ist ein Wurzelvorhang zu errichten. Dieser ist so auszubilden, dass sämtliche eingebrachte Materialien nach Abschluss der Baumaßnahmen im Boden verbleiben können. Fundamente im Wurzelbereich sind unzulässig.

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

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

A.5.9.3 Bodenschutz

Auf geringstmögliche Befestigung des Bodens ist zu achten, Versiegelung ist nur in dem Umfang zulässig, wie es eine zweckentsprechende Benutzung der Verkehrsflächen erfordert (Art. 5, Abs. 1 BayBO).

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

A.5.9.4 Artenliste

A) Bäume

I. Wuchsklasse

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

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendula</i>	Weiß-Birke
<i>Juglans regia</i>	Walnuss
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche

Tilia cordata 'Greenspire' Stadt-Linde

II. Wuchsklasse

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

<i>Acer campestre</i> 'Elsrijk'	Feld-Ahorn 'Elsrijk'
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Crataegus oxycantha</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche

B) Sträucher

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

<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Cornus sanguinea</i>	Bluthartriegel
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	Gewöhnliche Zwergmispel
<i>Euonymus europaeus</i>	Europäisches Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Lonicera nigra</i>	Schwarze Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Heckenrose
<i>Rosa rubiginosa</i>	Weinrose
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben- Holunder
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball
<i>Virbunum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball

A.5.10 Naturschutzrechtliche Kompensation der Eingriffe

Die Eingriffsregelung verpflichtet die Eingriffsverursacher dazu, die Möglichkeiten der Vermeidung zu prüfen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen. Da ein gesetzlich vorgeschriebenes Bewertungsverfahren zur Beurteilung der Eingriffe fehlt, hat das Bayerische Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen den Leitfaden zur Eingriffsregelung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2. erweiterte Auflage Januar 2003, München)² herausgegeben, der den Gemeinden zur Anwendung empfohlen wird. Er dient einer fachlichen und rechtlich abgesicherten Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Dieser Leitfaden ist Grundlage für die hier erarbeitete Bewertung.

A.5.10.1 Bewertung des Bestandes

Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von etwa 2 ha. Die zu bebauende Fläche nimmt eine Größe von etwa 12.950 m² ein und beinhaltet auch ein Regenrückhaltebecken.

² Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (2003): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/doc/leitf_oe.pdf [Zugriff: 16.01.19]

Es besteht kein Ausgleichsbedarf für die als Ausgleichfläche festgesetzten Bereiche sowie die CEF-Maßnahmenfläche, da für diese Flächen keine Verschlechterung des Zustandes durch die Planung erfolgt.

Die in die Ausgleichsberechnung einfließenden Bestandsflächen werden in folgende zwei Kategorien eingestuft:

Kategorie I - Gebiete geringer Bedeutung; oberer Wert

In diese Wertstufe fällt gemäß Liste 1a des Leitfadens die vorhandene Ackerfläche mit einer Größe von 11.723 m².

Kategorie II - Gebiete mittlerer Bedeutung; unterer Wert

Dieser Wertstufe wird gemäß Liste 1b die Brachfläche mit Buschvegetation im südlichen Bereich des Plangebietes zugeordnet. Diese Fläche umfasst eine Größe von 1.232 m².

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

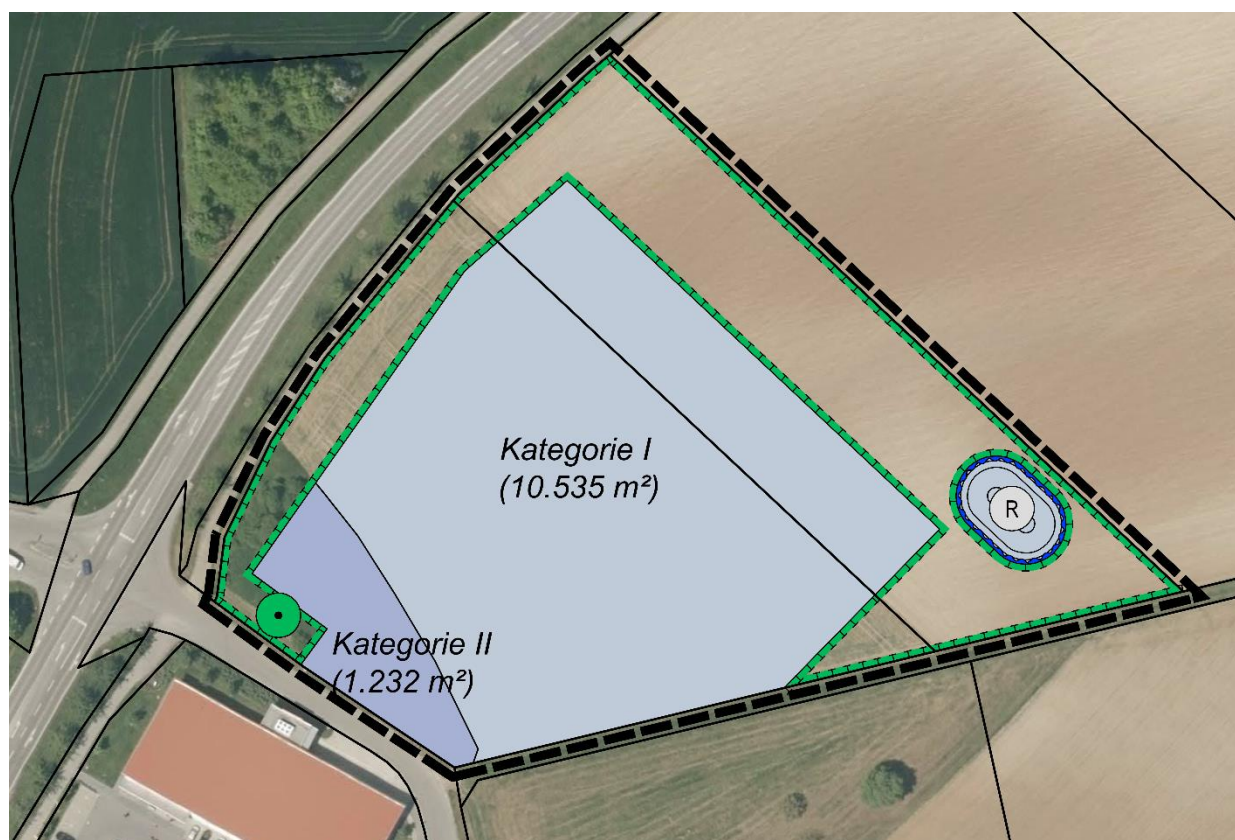


Abb. 4: Kategorien des Bestandes zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs, ohne Maßstab

A.5.10.2 Ermittlung der Eingriffsschwere

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

Das vorliegende Baugebiet weist mit einer zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 einen hohen Versiegelungs- oder Nutzungsgrad auf und zählt zum Typ A. Mit einer hohen Dichte der geplanten Bebauung und der damit verbundenen hohen Versiegelungsrate geht der Verlust aller Schutzgutfunktionen einher.

A.5.10.3 Ermittlung des Kompensationsfaktors

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

- Gebiete der Kategorie I, Typ A: 0,3 – 0,6
- Gebiete der Kategorie II, Typ A: 0,8 – 1,0

Die Zuordnung des jeweils zutreffenden Kompensationsfaktors erfolgt unter Berücksichtigung der in der Planung vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen. Es wurde ein niedriger Kompensationsfaktor angesetzt, daher sind umfangreiche Maßnahmen zur Eingriffsminde- rung erforderlich, wie z.B. Dachbegrünung, wasserdurchlässige Beläge, Versickerung von Niederschlagswasser, etc. Die vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind in Kap.B.4.1 zusammengefasst.

A.5.10.4 Ermittlung des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

	Fläche	GRZ	Eingriffs- schwere	Faktor	Ausgleichsbe- darf
Brachfläche (Kategorie II)	1.232 m ²	0,8	Typ A	0,8	986 m ²
Acker (Kategorie I)	10.535m ²	0,8	Typ A	0,3	3.161 m ²
					4.147 m²

Abb. 5: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Um den Eingriff durch die vorliegende Planung auszugleichen, ist eine Gesamtausgleichsfläche von 4.503 m² erforderlich.

A.5.10.5 Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Der Ausgleich wird intern im Plangebiet realisiert. Hierzu werden die im Bebauungsplan als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzten Bereiche mit einer Größe von 5.443 m² herangezogen. Da lediglich 4.503 m² für den Ausgleich benötigt werden, kann eine Fläche von 940 m² in das städtische Ökokonto einfließen und für weitere Bauvorhaben herangezogen werden. Die Ausgleichsfläche wird derzeit hauptsächlich als Acker genutzt, im südwestlichen Bereich befindet sich eine Brachfläche mit Buschvegetation.

Eingrünung und Durchgrünung

Durch die Pflanzung einer Baum-Strauch-Hecke am neuen Ortsrand, werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. Innerhalb der als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzten Fläche sind Bäume und Sträucher gemäß der Artenliste zu pflanzen. Zwischen den insgesamt 30 Bäumen ist

Stadt Rothenburg ob der Tauber

Bebauungsplan Nr. XXXI „Gewerbegebiet Nord“, Endfassung vom 28.07.2022

Begründung mit Umweltbericht

jeweils ein Pflanzabstand von mind. 10 m sowie zwischen den Sträuchern von mind. 1 m einzuhalten. Dabei sind die Standorte frei wählbar. Die anzupflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und im Falle eines Ausfalls gleichwertig zu ersetzen.

Zur angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche ist bei Gehölzen ab einer Höhe von 2 Metern ein Mindestabstand von 4 Metern einzuhalten. Dieser Abstandstreifen ist als extensiver Krautsaum mit einer Mahd alle 2 Jahre zu unterhalten.

Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu realisieren.

A.5.11 Artenschutzrechtliche Belange

Für den Geltungsbereich liegt ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag des Diplom-Biologen Ulrich Meßlinger (Büro für Naturschutzplanung und ökologische Studien, Flachlanden) mit einer abgesicherten worst-case-Abschätzung vom April 2019 vor.

Durch die Planung hervorgerufene Störungen sind besonders für die Feldlerche und den Bluthänfling gegeben. Unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass bezogen auf Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie auf Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten werden.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen Funktion sind durchzuführen:

Vermeidungsmaßnahmen:

- Erhaltung der Brachfläche, Duldung des Wiederaustreibens der abgesägten Gehölze (Da ein Teil der Brachfläche als Gewerbegebiet umgenutzt wird und somit Lebensräume für die potenziell vorkommenden Zauneidechse beseitigt werden, ist angrenzend an die landwirtschaftlichen Flächen ein extensiver Krautsaum mit einer Breite von 4 m als Ersatzlebensraum im Geltungsbereich anzulegen)
- Entfernen des Oberbodens bzw. der Vegetationsdecke außerhalb der Vogelbrutzeit, ggf. nachfolgende Vergrämung
- Verzicht auf Bauarbeiten in der Nacht und in Dämmerungszeiten zwischen März und Oktober
- Minimierung der Vogelschlaggefahr an Glas- und spiegelnden Fassadenflächen
- Beleuchtung des Gewerbegebietes inklusive der Außenbeleuchtung mittels LED-Lampen, Ausrichtung der Lichtkegel auf den Boden
- Vermeidung von Strukturen mit Fallenwirkung
- Verringerung der Barrierewirkung

Mögliche CEF-Maßnahmen für Feldlerche und Rebhuhn zur Kompensation von Habitatverlusten:

- Blüh- oder Brachstreifen ohne landwirtschaftliche Nutzung
- Wechselbrachen (jährlich eine Hälfte umgebrochen, aber nicht bestellt)
- Extensiver Getreideanbau mit erweitertem Saatreihenabstand und Verzicht auf Dünger und Pflanzenschutzmittel
- Ausmagerung bisher intensiv bewirtschafteter Wiesen
- Verbreitern von Linearstrukturen abseits von Bebauung, Straßen, Wäldern und Baumbeständen

Als CEF-Maßnahmenfläche wird eine externe Teilfläche der Fl.-Nr. 2416, Gemarkung Rothenburg ob der Tauber, mit einer Größe von 2.000 m² herangezogen. Diese wird derzeit als Intensivacker zum Getreideanbau bewirtschaftet. Aufgrund der Flächengröße wird als Maßnahme die Anlage eines Brachstreifens ohne landwirtschaftliche Nutzung mit einem erforderlichen Umbruch alle 1-2 Jahre realisiert.

Diese artenschutzrechtlich erforderliche Maßnahmenfläche kann als Ausgleichsfläche in das städtische Ökokonto aufgenommen werden, da sie für den naturschutzrechtlichen Ausgleich des Bebauungsplans, nicht benötigt wird.

A.5.12 Bodendenkmäler

Aufgrund der Nähe zu (meist neolithischen) Bodendenkmälern sind weitere, bisher unerkannte Bodendenkmäler zu vermuten. Diese Vermutung wurde im Rahmen einer Voruntersuchung im Mai 2022 bestätigt, indem neolithische Befunde erfasst, dokumentiert und konservatorisch auf der Fl.Nr. 2635 überdeckt wurden. Weitere Befunde in den umliegenden Flächen sind daher mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Eine Ausweisung der Flächen als Bodendenkmal erfolgte noch nicht, da hier auch noch weitere archäologische Untersuchungen bzgl. eines Regenrückhaltebeckens abgewartet werden sollten

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Bereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Derzeit erfolgen bereits archäologische Grabungen auf der östlichen Teilfläche des Plangebietes sowie im Bereich der geplanten Regenrückhaltung. Archäologische Erkundungen auf der westlichen Teilfläche, bei der es sich um ein einzelnes Grundstück handelt, dass durch einen einzelnen Bauherrn erworben wird, obliegen dem Bauherren.

Aufgrund der bisherigen Befunde, erscheint eine Bebaubarkeit nicht gänzlich ausgeschlossen. Aufgrund des Flächenbedarfs für gewerbliche Nutzungen im Stadtgebiet und dem Umstand, dass im vorliegenden Plangebiet vorhandene Infrastruktur genutzt werden kann, wird an der Planung festgehalten.

A.5.13 Flächenbilanz

Flächennutzung	Fläche	Anteil
Gewerbegebiet	11.347 m ²	55,6 %
Ausgleichsfläche	6.629 m ²	32,6 %
CEF-Maßnahmenfläche (extern)	2.000 m ²	9,8 %
Regenrückhaltefläche	417 m ²	2,0 %
Fläche gesamt	20.393 m²	100 %

Abb. 6: Flächenbilanz Geltungsbereich

B Umweltbericht

B.1 Einleitung

Die Große Kreisstadt Rothenburg ob der Tauber plant am nordöstlichen Ortsrand der Stadt ein neues Gewerbegebiet für kleine bis mittelständische Unternehmen, da bestehende Baulandpotenziale den vorhandenen Baulandbedarf nicht decken. Hierzu wird der Bebauungsplan Nr. XXXI „Gewerbegebiet Nord“ aufgestellt, der einen Geltungsbereich mit einer Fläche von etwa 2 ha umfasst.

Der Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans wurde am 27.09.18 durch den Stadtrat der Stadt Rothenburg ob der Tauber gefasst.

B.1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplans ist die Befriedigung der bestehenden Nachfrage nach Bauland für gewerbliche Zwecke sowie langfristig die Förderung gewerblicher Arbeitsplätze. Dabei sollen sich die städtebaulichen Strukturen in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einfügen.

Der Vorhabenraum schließt die Grundstücke Fl.-Nr. 2635 und 2636 ein. Innerhalb der festgesetzten Baugrenze ist der Neubau von Gebäuden zur Gewerbenutzung (Lagerhalle, Präsentation/Sozial/Büro) vorgesehen. Darüber hinaus ist angrenzend ein Regenrückhaltebecken mit einem Volumen von etwa 250 m³ vorgesehen. Das geplante Gewerbegebiet wird über die Würzburger Straße (ST 2419) erschlossen. Für das Baugebiet wird eine Grundflächenzahl mit 80 von 100 (GRZ 0,8) festgesetzt.

Zur Minimierung der entstehenden Eingriffe sind die Maßnahmen der Grünordnung, beispielsweise eine umfassende Eingrünung Richtung Norden, Osten und Westen, zu realisieren (s. Kap.A.5.9).

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

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

B.1.2.1 Ziele aus Fachgesetzen

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

- **BauGB**

insb. (Belange des Umweltschutzes), § 1a (Ergänzende Vorschriften des Umweltschutzes), § 2 Abs. 4 (Umweltprüfung) und § 2a i.V.m. Anlage 1 (Umweltbericht)

- Prüfung der Auswirkungen auf Belange des Umwelt- und Naturschutzes, der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7) durch vorliegenden Umweltbericht
- Dokumentation möglicher Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie deren Vermeidung und Kompensation als Grundlage für die gemeindliche Abwägung

- Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Nahverdichtung/Innenentwicklung)
- **BNatSchG**
insb. § 14 i.V.m. § 15 (Eingriffsregelung), §§ 20-33 (Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft), § 39 (Allgemeiner Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen) und § 44 (Artenschutz) sowie
- **BayNatSchG**
insb. Art. 4 (Grünordnungspläne), Art. 16 (Schutz bestimmter Landschaftsbestandteile), Art. 19 (Arten- und Biotopschutzprogramm) und Art. 23 (Gesetzlich geschützte Biotope)
 - Darstellung/Festsetzung von Flächen und Maßnahmen für den Ausgleich und Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
 - konfliktarmer Standort, da hauptsächlich Bereiche mit geringer Bedeutung für Natur und Landschaft von der Planung betroffen sind
 - Flächen mit höherer naturschutzfachlicher Wertigkeit werden nur in unbedingt notwendigem Maße in Anspruch genommen
 - Keine Betroffenheit geschützter Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützter Biotope durch die Planung
- **BBodSchG**
insb. §§ 4-10 (Grundsätze und Pflichten zur Vermeidung schädlicher Bodenverunreinigungen)
 - Vermeidungsmaßnahmen, um schädliche Bodenveränderungen zu minimieren, z.B. Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen und Gehölzpflanzungen
- **WHG**
insb. Abschnitt 4 „Bewirtschaftung des Grundwassers“ (Entwässerung/Niederschlagswasserbeseitigung) sowie
- Bayerisches Wassergesetz
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Oberflächengewässer betroffen sind oder direkt beeinträchtigt werden können
 - Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen, um nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften, insb. des Grundwassers, zu minimieren; z.B. Niederschlagsversickerung auf dem Grundstück über die belebte Bodenschicht und Verwendung versickerungsfähiger Beläge sowie gegebenenfalls die Einleitung in Regenrückhaltebecken
- BayDschG
 - Wahl eines Standortes, an dem keine Bau- und Bodendenkmäler betroffen sind
 - Hinweis auf Vorgehensweise beim Auffinden von Denkmälern

B.1.2.2 Natura-2000-Gebiete

Innerhalb der Planungsfläche befinden sich keine Natura-2000-Gebiete. In 1,13 km Entfernung liegt das FFH-Gebiet „Taubertal nördlich Rothenburg und Steinbachtal“ (6627-371). Der

Vorhabenraum liegt außerhalb von Bereichen, die im räumlich-funktionalen Zusammenhang mit diesem FFH-Gebiet stehen. Demnach besteht keine Betroffenheit.

B.1.2.3 Weitere Schutzgebiete

Das Planungsgebiet liegt im Naturpark „Frankenhöhe“ (NP-00013). Das Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Frankenhöhe (ehemals Schutzzone)“ (LSG-00570.01) befindet sich in 1 km Entfernung.

Das Naturschutzgebiet „Vogelfreistätte Großer und Kleiner Lindleinsee“ (NSG-00378.01) liegt 1,4 km südlich des Planungsgebietes.

Es sind keine Trinkwasserschutzgebiete in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich vorhanden.

Des Weiteren befinden sich folgende amtlich kartierte Biotope im räumlich-funktionalen Kontext des Planungsgebietes:

amtlich kartiertes Biotop	Ident	Entfernung zum Plangebiet
Streuobstreihe nördlich von Rothenburg ob der Tauber	6627-1090-001	90 m südöstlich
Streuobstbestand nordöstlich von Rothenburg ob der Tauber	6627-1091-001	340 m südöstlich
	6627-1027-001	350 m nordöstlich
Streuobstbestände nördlich von Rothenburg	6627-1020-002	400 m nordwestlich
	6627-1020-001	425 m nordwestlich
Streuobstbestände am nördlichen Ortsrand von Rothenburg	6627-1022-001	450 m westlich
	6627-1022-002	360 m westlich

Abb. 7: Amtlich kartierte Biotope im Umfeld des Plangebietes

Weitere Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts (§§ 23-30 BNatSchG) oder des Wasserrechts (Überschwemmungsgebiete) befinden sich nicht im räumlich-funktionalen Umfeld des Plangebietes und werden daher durch die Planung nicht berührt.

B.1.2.4 Landesentwicklungsprogramm/Regionalplan Region Westmittelfranken (8)

Die Ziele des Landesentwicklungsprogramms Bayern und des Regionalplans Region Westmittelfranken (8) sind ausführlich in der städtebaulichen Begründung (siehe Kap. A.4.1.1, 0) beschrieben und werden mit der vorliegenden Planung berücksichtigt.

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Regionalen Grünstreifen, Landschaftlichen Vorbehaltsgebieten und Trenngrünflächen.

B.1.2.5 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Die überplanten Flächen sind im rechtsgültigen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan der Großen Kreisstadt Rothenburg ob der Tauber bereits als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Im nordöstlichen und östlichen Bereich sind die im Bebauungsplan befindlichen Flächen als Grünflächen mit Zweckbestimmung dargestellt. In dem Bereich ist die Umsetzung

der Ausgleichsflächen geplant. Der Bebauungsplan ist somit aus der aktuellen Darstellung des Flächennutzungsplans entwickelbar.

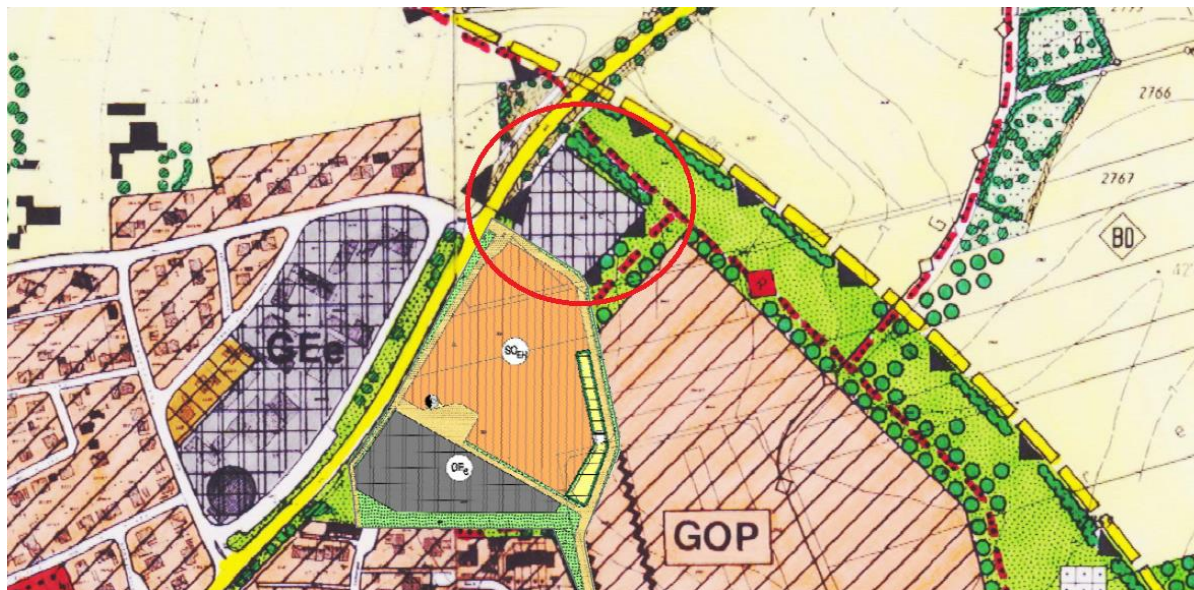


Abb. 8: Ausschnitt des rechtsgültigen Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan, o. Maßstab

B.1.2.6 Sonstige Fachplanungen

Das Plangebiet befindet sich nach dem ABSP des Landkreises Ansbach innerhalb der naturräumlichen Untereinheit „Hohenloher und Haller Ebene“ (127). Im Plangebiet selbst befinden sich keine ABSP-Flächen. Somit befindet es sich außerhalb von Schwerpunktgebieten des Naturschutzes.

B.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

B.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes

B.2.1.1 Fläche

Der Geltungsbereich umfasst eine Größe von ca. 2 ha. Derzeit sind im Planungsgebiet keine Versiegelungen vorhanden, da es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen handelt. Im südöstlichen Bereich ist eine Brachfläche mit Buschvegetation vorzufinden, vorwiegend aus Sträuchern bestehend.

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

B.2.1.2 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Flora: Im ackerbaulich genutzten Bereich des Planungsgebietes wachsen derzeit vorwiegend Feldfrüchte als Monokultur. Fragmentarisch können außerdem Ackerwildkräuter vorkommen, insbesondere in den Randbereichen. Dieser Bereich ist als besonders artenarm zu bewerten und ist stark durch die anthropogene Nutzung geprägt.

Die im Südwesten der Planungsfläche befindliche gehölzdominierte Buschvegetation weist eine höhere Artenvielfalt auf. Diese beinhaltet unter anderem Schwarzen Holunder (*Sambucus nigra*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Esche (*Fraxinus excelsior*) und Hundsrose (*Rosa canina*). Diese Brachfläche ist als Verbundsystem zur Vermehrung von Tier- und Pflanzenarten besonders wertgebend.

Westlich des Planungsgebietes grenzt eine Streuobstreihe mit heimischen Obstsorten wie dem Apfel an.



Abb. 9: Blick in die offene Landschaft (Dezember 2018)

Fauna: Für den Geltungsbereich liegt ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag des Diplom-Biologen Ulrich Meßlinger (Büro für Naturschutzplanung und ökologische Studien, Flachslanden) mit einer abgesicherten worst-case-Abschätzung vom April 2019 vor. Dabei wurde die Eignung des Gebietes als Lebensraum für Fledermäuse, Bodenbrüter, Höhlen- und Baumbrüter, die Zauneidechse und Tagfalter betrachtet.

Es lässt sich vermuten, dass die Ackerfläche im Planungsgebiet als Nahrungshabitat für verschiedene Feldvogelarten (z.B. Feldlerche, Spechtarten und Greifvogelarten) fungiert. Als Bruthabitat ist das Gebiet durch die angrenzende St 2419 (ca. 3.600 KfZ/Tag) und die gewerbliche Nutzung in der Nachbarschaft nur bedingt geeignet.

Die Brachfläche bietet mit ihrer Buschvegetation Lebensräume für beispielsweise Insekten, Vögel (Boden- und Gebüschbrüter) und Kleinsäuger. Des Weiteren fungiert sie als Jagdhabitat für Fledermäuse. Die Gehölzsukzession und die Steinblöcke innerhalb der Brache stellen potenzielle Zauneidechsen-Habitate geringer Qualität vor.

Der Vorhabenraum wird von mehreren Seiten von bestehenden Siedlungsgebieten, Gebäuden und Straßen begrenzt. Daher ist vorwiegend mit dem Vorkommen von Ubiquisten und Kulturfolgern zu rechnen. Darüber hinaus können typische, heimische Tiere der Feldflur, wie beispielsweise Rehe, Füchse, verschiedene Greifvögel, Krähen sowie Feld- und Wühlmäuse, im Untersuchungsgebiet vorkommen. Das Vorkommen seltener Arten, wie z.B. dem Feldhasen, ist nicht völlig ausgeschlossen.

Vorbelastungen: Durch die Nähe zu bestehenden Siedlungsgebieten, zum Gewerbegebiet und zur Straße bestehen Vorbelastungen für das Schutzgut. Aufgrund der Verkehrsstraßen

kommt es zu Störungen in Form von Lärm, Vibrationen und Schadstoffeinträgen, die sich auf die Tier- und Pflanzenwelt im Vorhabenraum auswirken können. Zudem wird die Flora und Fauna im Planungsgebiet durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung beeinträchtigt.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.3 Boden

Die geologische Einheit des Geltungsbereichs ist im oberen Bereich dem Unteren Keuper zuzuordnen. Im unteren Bereich können die tonigen Schluffe auch jüngere Lösslehm-Überdeckungen darstellen. Als Bodentyp herrscht im Planungsgebiet überwiegend Braunerde und Parabraunerde vor bestehend aus Schluss bis Schluffton (Lösslehm).

Der Boden ist durch die landwirtschaftliche Nutzung vorbelastet. Beispielsweise führt das Befahren mit schwerem Gerät zu Verdichtungen. Auch der Einsatz von Dünger und Pestiziden wirkt sich auf den Bodenhaushalt aus. Es ist davon auszugehen, dass die Bodenfunktionen durch die intensive Bewirtschaftung teilweise eingeschränkt sind.

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

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.4 Wasser

Im Vorhabenraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Da sich das Planungsgebiet nicht im Näherungsbereich eines Fließgewässers befindet, kann davon ausgegangen werden, dass das Grundwasser nicht oberflächennah ansteht. In 300 m Entfernung nordöstlich befindet sich der Seegraben.

Zum Grundwasserflurabstand liegen keine detaillierten Kenntnisse vor. Dieser ist im Zuge der Baugrunduntersuchung zu ermitteln. Es sind keine Trinkwasserschutzgebiete im räumlich-funktionalen Kontext des Planungsgebietes vorhanden.

Der Vorhabenraum befindet sich nicht im wassersensiblen Bereich. Somit bestehen keine Auswirkungen auf die Nutzungen, beispielsweise bei zeitweise hoch anstehendem Grundwasser.

Durch den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung kann es zu Schadstoffeinträgen in das Grundwasser kommen. Von den umliegenden Straßen kann das im Winter verteilte Streusalz z. B. über Sprühnebel in den Vorhabenraum eingetragen werden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer bis mittlerer Bedeutung.

B.2.1.5 Luft und Klima

Aufgrund der geringen Größe des Planungsraumes ist dieser für die Kalt- und Frischluftproduktion kaum von Bedeutung. Für die Frischluftproduktion spielen die im Gebiet vereinzelt Gehölzstrukturen im Vorhabenraum eine geringe Rolle.

Eine Vorbelastung besteht durch den temporären Eintrag von Staub sowie Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Zuge der landwirtschaftlichen Nutzung.

Durch das im Süden anschließende Gewerbegebiet und die Nähe zur Würzburger Straße sind lufthygienische Vorbelastungen im Planungsraum vorhanden.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von geringer Bedeutung.

B.2.1.6 Landschaft

Das Plangebiet ist nahezu vollständig als Ackerland und im Süden durch gehölzdominierte Buschvegetation ausgebildet. Die Fläche ist von drei Seiten durch vorhandene Wege erschließbar. Im Nordwesten grenzt ein straßenbegleitender Streuobstbestand an. Aufgrund der exponierten Lage mit einer Hangneigung nach Nordosten werden weite Blicke in die offene Landschaft ermöglicht.

Der Ortseingang ist durch die baulichen Anlagen der bereits bestehenden Gewerbegebiete vorbelastet. Diese verhindern aufgrund ihrer Größe Blickbeziehungen hin zur Siedlung. Richtung Südosten grenzt eine Streuobstwiese an.

Das Planungsgebiet ist für das Schutzgut von mittlerer Bedeutung.

B.2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

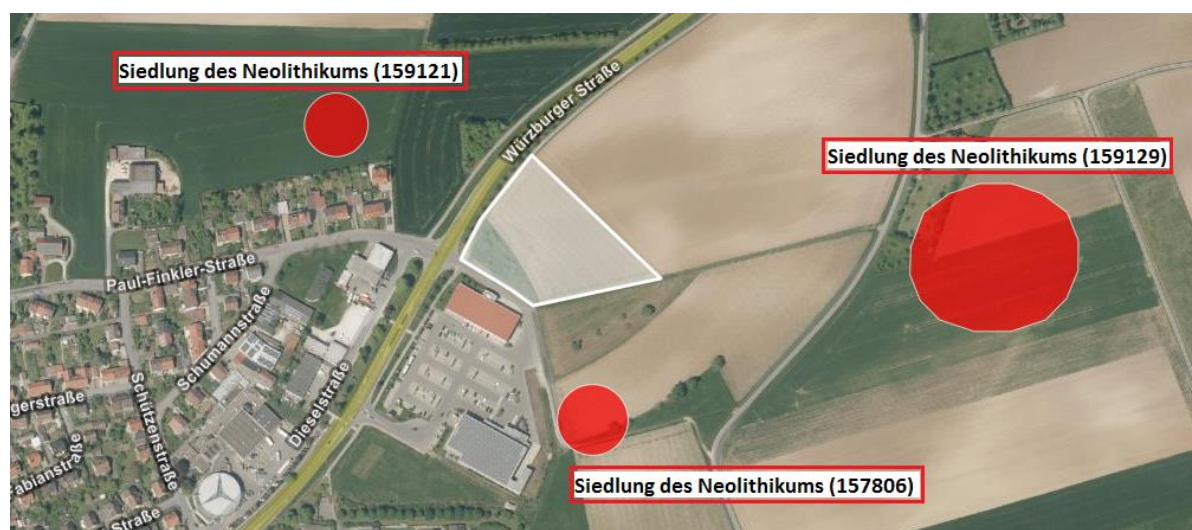


Abb. 10: Bodendenkmäler im Umfeld des Untersuchungsraums, o. Maßstab

Innerhalb des Planungsgebietes befinden sich keine Baudenkmäler. Es sind auch keine Bodendenkmäler bekannt. Im näheren Umfeld liegen drei Bodendenkmäler (Siedlungen des Neolithikums).

Die Flächen weisen voraussichtlich keine Bedeutung für das Schutzgut auf.

B.2.1.8 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Der Vorhabenraum selbst ist für die landschaftsgebundene Erholung kaum geeignet. Die Flächen werden offenkundig nur im Bereich der umlaufenden Wege oder Straßen für Spaziergänge genutzt. Diese bieten eine Naherholungsmöglichkeit für die Bevölkerung (Hundebesitzer) der benachbarten Wohngebiete, da das unbebaute Planungsgebiet aufgrund der exponierten Lage wertgebende Blickbeziehungen in die offene Landschaft ermöglicht.

Im Planungsraum sind keine Erholungseinrichtungen, Wanderwege oder Radwege vorhanden. In 125 m Entfernung östlich des Plangebietes befindet sich ein örtlicher Wanderweg des Verkehrsvereins Rothenburg e.V.

Vorbelastungen bestehen durch den Eintrag von Staub-, Lärm- und Luftschadstoff- sowie eventuell Geruchsemissionen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, dem Gewerbegebiet im Osten und aus dem Verkehr auf der Würzburger Straße.

Der Vorhabenraum ist für das Schutzgut von geringer bis mittlerer Bedeutung.

B.2.1.9 Wechselwirkungen

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

B.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

B.2.2.1 Wirkfaktoren

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

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

- Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
- Nutzung natürlicher Ressourcen (insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt), wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
- Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
- Art und Menge der erzeugten Abfälle, ihre Beseitigung und Verwertung

- Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z. B. durch Unfälle oder Katastrophen)
- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme durch die mögliche Betroffenheit von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder durch die Nutzung natürlicher Ressourcen
- Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels
- eingesetzte Techniken und Stoffe

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

B.2.2.2 Fläche

Von den 2 ha, die der Geltungsbereich umfasst, werden künftig 11.347 m² als Gewerbebaufläche nutzbar sein. Mit der festgesetzten zulässigen GRZ von 0,8 kann demnach innerhalb des Gewerbegebietes eine Fläche von 9.077 m² durch bauliche Anlagen überbaut werden.

Die restlichen Flächen im Geltungsbereich bleiben unversiegelt und sollen als Ausgleichsfläche, als Regenrückhaltebecken oder zur Durchgrünung dienen. Sie sind entsprechend der Festsetzungen der Grünordnung mit Gehölzen zu bepflanzen.

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

B.2.2.3 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bei Realisierung der Planung geht im Bereich der überbauten Flächen die Vegetation vollständig verloren. Der Verlust der vorhandenen Biotope durch die Nutzung als Gewerbegebiet wird im Zuge der Kompensationsmaßnahmen innerhalb der Planungsfläche ausgeglichen.

Durch die Bebauung werden die bisherigen Habitatstrukturen beseitigt. Die vorkommenden Arten finden jedoch in der anschließenden offenen Feldflur und den Ausgleichsflächen Ersatzlebensräume.

Bau- und betriebsbedingt kann es zum Funktionsverlust oder zu Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen im näheren Umfeld kommen, da Lärm und optische Störeffekte auf die Fauna einwirken. Außerdem kann sich die Straßen-/Gebäudebeleuchtung auf die Tierwelt, wie beispielsweise nachtaktive Fluginsekten und Vögel, auswirken. Betriebsbedingter Lärm des Gewerbegebiets wirkt sich ebenso negativ auf die im Gebiet und in seinem Umfeld befindlichen Arten aus.

Die Eingrünung des Gewerbegebietes in Richtung der offenen Landschaft bewirkt eine Minderung der Eingriffe für das Schutzgut. Verschiedene anpassungsfähige Vogelarten werden auf den Ausgleichsflächen des Planungsgebietes geeignete Habitatstrukturen finden. Es ist davon auszugehen, dass künftig vorwiegend Kulturfolger und Ubiquisten auf den Flächen leben werden.

Durch die Planung hervorgerufene Störungen sind besonders für die Feldlerche und den Bluthänfling gegeben. Unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (s. Kap. A.5.11) kann davon ausgegangen werden, dass bezogen auf Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie auf Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten werden.

Der Verlust potentieller Lebensräume für die Zauneidechse innerhalb der Brachfläche wird durch einen extensiven Krautsaum mit einer Breite von 4 m entlang der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Geltungsbereich kompensiert.

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

B.2.2.4 Boden

Im Zuge der Planrealisierung wird gewachsener, belebter Boden in einem Umfang von 9.077 m² in Anspruch genommen, der in seinen Funktionen als Filter, Pflanzen- und Tierlebensraum, Produktionsgrundlage, für die Wasserversickerung und -verdunstung sowie die Klimaregulierung nicht ersetzbar ist. Mit einer zulässigen Grundflächenzahl von 0,8 ist der Versiegelungsgrad als hoch einzustufen. Die beanspruchten Böden sind durch die derzeitige landwirtschaftliche Nutzung bereits anthropogen überprägt.

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

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

Im Rahmen der Auffüllarbeiten ist unbelastetes Bodenmaterial aus der Umgebung zu verwenden.

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

B.2.2.5 Wasser

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

Entsprechend der Festsetzungen zum Wasserhaushalt ist unverschmutztes Niederschlagswasser getrennt zu fassen und in das Regenrückhaltebecken und von dort über eine Leitung in einen Graben zu leiten. Dieser verzögerte Abfluss und die (teilweise) Versickerung des Niederschlagswassers reduziert die Auswirkungen auf das Schutzgut.

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

B.2.2.6 Luft und Klima

Über den künftig versiegelten Bereichen kommt es zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und dementsprechend zur Veränderung des Mikroklimas.

Die Anpflanzung von Gehölzen im Zuge der Durchgrünung wirkt sich positiv auf das Schutzgut Klima und Luft aus, da die Transpiration des Blattwerkes zur Kühlung und Filterung der Luft beitragen. Da im Planungsgebiet jedoch eine hohe Versiegelungsrate geplant ist und die Möglichkeiten zur Pflanzung von Gehölzen beschränkt sind, ist die Steigerung der Lufttemperatur unvermeidlich.

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

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

B.2.2.7 Landschaft

Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind bei Inanspruchnahme einer Freifläche, wie es in der vorliegenden Planung der Fall ist, unausweichlich. Der Blick in die offene Landschaft wird für den Erholungsuchenden eingeschränkt. Gleichzeitig wird die neu entstehende, am Ortsrand gelegene Bebauung den Anblick der Ortschaft von der Landschaft aus kennzeichnen. Die geplante Eingrünung des Geltungsbereiches in Richtung offener Feldflur schränkt jedoch mittelfristig betrachtet die Einsehbarkeit ein.

Auch wenn es durch die Ausweitung der bebauten Ortslage zu einer deutlichen Veränderung des Landschaftsbildes kommt, handelt es sich um keine bedeutenden Gebiete für das Landschaftserleben, sodass es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut kommt. Gleichzeitig fügt sich das entstehende Gewerbegebiet aufgrund des direkten Anschlusses zu einem bereits vorhandenen Gewerbegebiet in den Gebietscharakter ein.

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

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

B.2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Aufgrund der Nähe zu (meist neolithischen) Bodendenkmälern sind weitere, bisher unerkannte Bodendenkmäler zu vermuten. Diese Vermutung wurde im Rahmen einer

Voruntersuchung im Mai 2022 bestätigt, indem neolithische Befunde erfasst, dokumentiert und konservatorisch auf der Fl.Nr. 2635 überdeckt wurden. Weitere Befunde in den umliegenden Flächen sind daher mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit zu erwarten. Eine Ausweisung der Flächen als Bodendenkmal erfolgte noch nicht, da hier auch noch weitere archäologische Untersuchungen bzgl. eines Regenrückhaltebeckens abgewartet werden sollten.

Erdarbeiten bedürfen der Genehmigung (Art 7 Abs. 1 BayDSchG).

Risiken für das kulturelle Erbe können damit ebenfalls ausgeschlossen werden.

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

Die Planung führt voraussichtlich zu keinem erheblichen Eingriff in das Schutzgut.

B.2.2.9 Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Zur Ermittlung der durch die Planung voraussichtlich einwirkenden Immissionen liegt die schallimmissionsschutzrechtliche Untersuchung der „Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bau-physik GmbH & Co. KG“ vom 01.12.2020 vor. Die errechneten Emissionskontingente lassen im Beurteilungszeitraum tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) für alle Teilflächen einen im Rahmen gewerblicher Nutzungen weitestgehend uneingeschränkten Betrieb zu. Im Beurteilungszeitraum nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) wird der Anhaltswert auf allen Teilflächen zum Teil deutlich unterschritten. Daraus folgt eine Einschränkung der Nutzbarkeit des gesamten Gewerbegebietes im Beurteilungszeitraum nachts. Es wird daher empfohlen, bereits im Planungsstadium auf eine qualifizierte Untersuchung der Schallemissionen zu achten.

Während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen werden vorübergehend Lärm- und Immissionsbelastungen durch den Maschinen- und Geräteeinsatz verursacht, diese wirken sich jedoch aufgrund der ausreichenden Entfernung zu Wohngebäuden vermutlich nicht negativ auf die Anwohner aus. Durch den Baustellenverkehr kommt es auf der Würzburger Straße zu einem zusätzlichem Verkehrsaufkommen und damit zu weiteren, zeitlich begrenzten Belastungen.

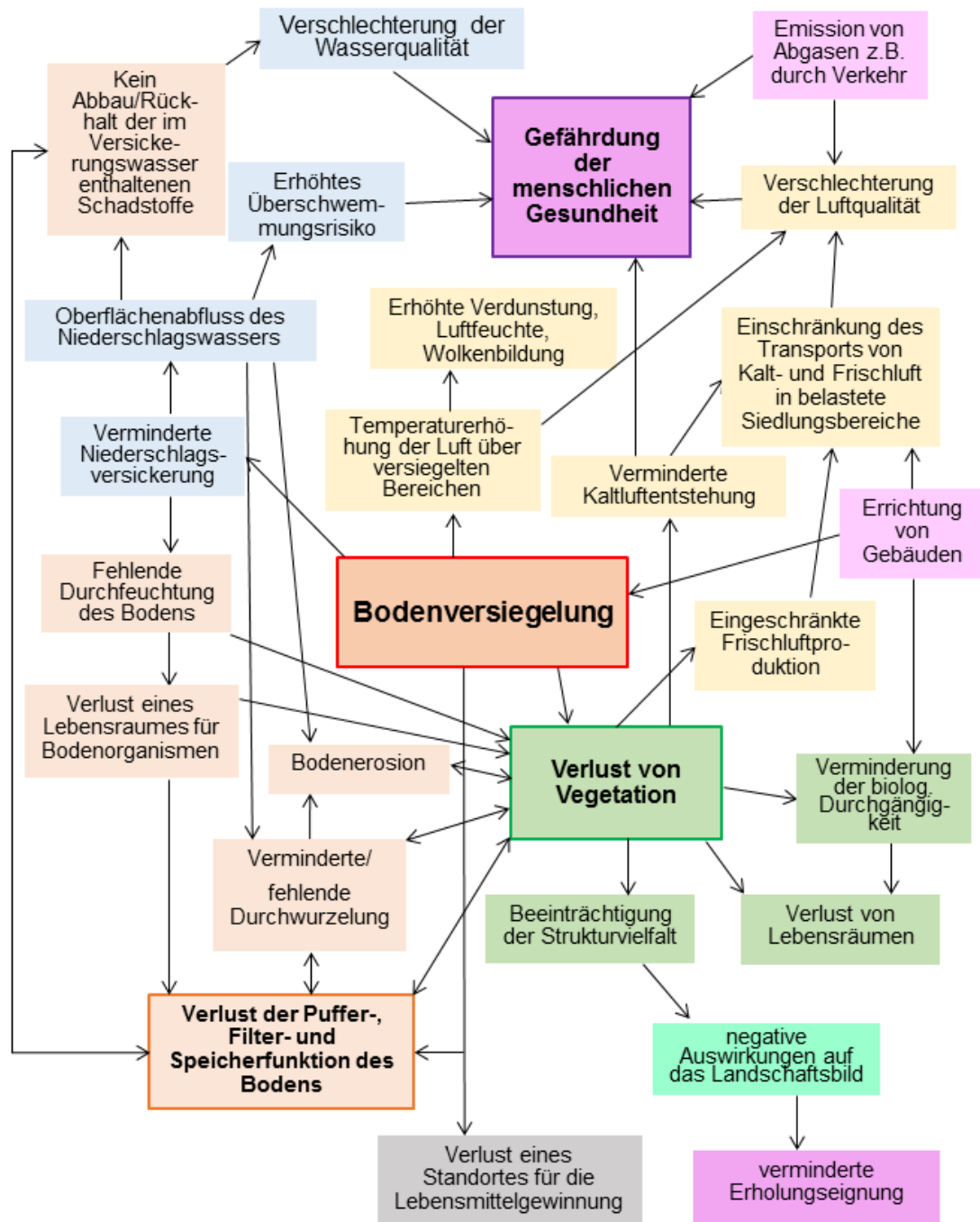
Durch das geplante Gewerbegebiet bedingte, als verträglich geltende Lärmemissionen werden durch den erhöhten An- und Abfahrtsverkehr auftreten. Das vermehrte Verkehrsaufkommen verursacht außerdem Luftschadstoffemissionen.

Die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung tragen nur bedingt zu einer Reduzierung der negativen Einflüsse bei. Die Pflanzung von Gehölzen, sofern diese in ausreichendem Maß realisiert wird, fördert die Filterung der Luft und die Dämmung von Lärm.

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

B.2.2.10 Wechselwirkungen

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



- Schutzgüter**
- Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt
 - Boden
 - Wasser
 - Luft und Klima
 - Landschaft
 - Kultur- und sonstige Sachgüter
 - Mensch und seine Gesundheit, Bevölkerung

Abb. 11: Auswirkungen von Bodenversiegelung auf die Schutzgüter und deren Wechselwirkungen

B.2.2.11 Belange des technischen Umweltschutzes

Vermeidung von Emissionen/Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

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

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

Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

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

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

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Das Plangebiet verfügt laut Energie-Atlas mit einer mittleren jährlichen Sonnenscheindauer von 1600-1649 h/Jahr und einer mittleren Globalstrahlung von 1120-1134 kWh/m² über sehr günstige Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie.³ Die Errichtung von Photovoltaik- oder Solaranlagen ist gemäß Bebauungsplan möglich.

Auch die Anlage von Erdwärmesonden ist aus geologischer und wasserwirtschaftlicher Sicht möglich (vgl. Energieatlas Bayern) und wird durch den Bebauungsplan nicht eingeschränkt.

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

B.2.2.12 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen

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

Das Stadtgebiet Rothenburg o.d.Tauber gehört zu keiner Erdbebenzone⁴, d.h. die Anfälligkeit gegenüber dadurch bedingten Unfällen oder Katastrophen ist äußerst gering.

³ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 11.12.18]

⁴ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 11.12.18]

B.3 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung

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

Bei dauerhafter Nutzungsaufgabe würde sich wahrscheinlich zunächst in den Offenlandbereichen eine Ruderalflur entwickeln, die im Laufe der Zeit verbuscht und sich letztendlich zu einem Wald entwickelt. Entsprechend der potenziellen natürlichen Vegetation ist ohne direkte und indirekte Eingriffe des Menschen die Entwicklung eines Waldmeister-Buchenwaldes im Komplex mit einem Hainsimsen-Buchenwald wahrscheinlich.

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

Wird die Planung nicht realisiert, so müsste ein Alternativstandort gewählt werden, der nicht im räumlich-funktionalen Kontext zum benachbarten Sondergebiet stehen würde. Der Bedarf an Bauland für gewerbliche Zwecke würde fortbestehen.

Eine Inanspruchnahme einer alternativen Fläche kann je nach Beschaffenheit des Alternativstandortes zu geringeren, aber auch zu höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen, wenn beispielsweise eine neue Erschließungsstraße benötigt würde.

B.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

B.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung/Verhinderung und Verringerung

Eine grundsätzliche Minimierung des Eingriffes erfolgt durch die Standortwahl des Baugebietes im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet. Das Gebiet ist bereits über eine Erschließungsstraße an die Würzburger Straße angebunden.

In der folgenden Tabelle werden die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zusammengefasst:

Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Gebrauch der Fläche, Versiegelung nur in notwendigen Bereichen, keine neue Erschließungsstraße notwendig
Tiere / Pflanzen / biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt nicht zwingend zu rodender Gehölze ▪ Durchführung notwendiger Baumfällungen und Rodungen von Gehölzen nur im Zeitraum von 1.10. bis 29.02. (§ 39 BNatSchG) ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes/Pflanzung von standortgerechten Gehölzen, heimische Strauchpflanzungen ▪ Durchführung artenschutzrechtlicher Maßnahmen ▪ Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen ▪ Durchlässigkeit der Siedlungsränder zur freien Landschaft ▪ Erhalt der öffentlichen Grünfläche im naturnahen Zustand

Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beschränkung des Versiegelungsgrades auf ein Minimum ▪ Vermeidung von Bodenkontaminationen und nicht standortgerechter Bodenveränderungen ▪ Schutz vor Erosion und Bodenverdichtung ▪ hoher Anteil hochwertiger Grünflächen und Durchgrünung mit standortgerechten Gehölzen ▪ Verwendung versickerungsfähiger Beläge
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Entwässerung im Trenn-System ▪ größtmögliche Niederschlagsversickerung/ Verwendung versickerungsfähiger Beläge ▪ Errichtung von Versickerungsmulden ▪ Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringstmögliche Versiegelung von Flächen ▪ Anpflanzen von Gehölzstrukturen, Fassaden- und Dachbegrünung als Frischluftproduzenten
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eingrünung und Durchgrünung der Baugebietes
Kultur- / Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einstellen der Erdarbeiten bei Auffinden kultur- oder erdgeschichtlicher Bodenfunde (Art 7. und 8 BayDSchG)
Mensch und seine Gesundheit / Bevölkerung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einhaltung von Grenzwerten bezüglich der Lärmemissionen ▪ Eingrünung und Durchgrünung des Planungsgebiets ▪ Verwendung von Lärm- und schadstoffarmen Baumaschinen ▪ Richtlinien für die An- und Ablieferzeiten

Abb. 12: Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

B.4.2 Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist in Kap. A.5.10 ausführlich beschrieben. Der aktuelle Zustand des Plangebiets wurde anhand der Bestandsaufnahme vor Ort am 07.12.18 und Luftbildauswertungen eingestuft. Gemäß der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren im Leitfaden wurde der Ausgleichsbedarf für die auszugleichende Fläche entsprechend der festgestellten Kategorien und dem geplanten Versiegelungs- und Nutzungsgrad ermittelt. Die auszugleichende Fläche wurde zwei Kategorien (Kategorie I „geringe Bedeutung“ und Kategorie II „mittlere Bedeutung“) zugeteilt mit den Kompensationsfaktoren 0,3 und 0,8. Es ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 4.503 m².

	Fläche	GRZ	Eingriffsschwere	Faktor	Ausgleichsbedarf
Brachfläche (Kategorie II)	1.232 m ²	0,8	Typ A	0,8	986 m ²
Acker (Kategorie I)	11.723 m ²	0,8	Typ A	0,3	3.517 m ²
					4.503 m²

Abb. 13: Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

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

B.4.3 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Der Ausgleich wird intern im Plangebiet realisiert. Hierzu werden die im Bebauungsplan als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzten Bereiche mit einer Größe von etwa 5.443 m² herangezogen. Da lediglich 4.503 m² für den Ausgleich benötigt werden, kann eine Fläche von 940 m² in das städtische Ökokonto einfließen und für weitere Bauvorhaben herangezogen werden. Die Ausgleichsfläche wird derzeit hauptsächlich als Acker genutzt, im südwestlichen Bereich befindet sich eine Brachfläche mit Buschvegetation.

Eingrünung und Durchgrünung

Durch die Pflanzung einer Baum-Strauch-Hecke am neuen Ortsrand, werden die Auswirkungen auf das Landschaftsbild minimiert. Innerhalb der als „Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ festgesetzten Fläche sind Bäume und Sträucher gemäß der Artenliste zu pflanzen. Zwischen den insgesamt 30 Bäumen ist jeweils ein Pflanzabstand von mind. 10 m sowie zwischen den Sträuchern von mind. 1 m einzuhalten. Dabei sind die Standorte frei wählbar. Die anzupflanzenden Gehölze sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und im Falle eines Ausfalls gleichwertig zu ersetzen.

Zur angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche ist bei Gehölzen ab einer Höhe von 2 Metern ein Mindestabstand von 4 Metern einzuhalten. Dieser Abstandsstreifen ist als extensiver Krautsaum mit einer Mahd alle 2 Jahre zu unterhalten.

Die Maßnahmen sind spätestens in der Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten zu realisieren.

B.4.4 Artenschutzrechtliche Maßnahmen

Für den Geltungsbereich liegt ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag des Diplom-Biologen Ulrich Meßlinger (Büro für Naturschutzplanung und ökologische Studien, Flachlanden) mit einer abgesicherten worst-case-Abschätzung vom April 2019 vor.

Durch die Planung hervorgerufene Störungen sind besonders für die Feldlerche und den Bluthänfling gegeben. Unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass bezogen auf Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie auf Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten werden (s. Kap. A.5.11).

Als CEF-Maßnahmenfläche wird eine externe Teilfläche der Fl.-Nr. 2416, Gemarkung Rothenburg ob der Tauber, mit einer Größe von 2.000 m² herangezogen. Diese wird derzeit als Intensivacker zum Getreideanbau bewirtschaftet. Aufgrund der Flächengröße wird als Maßnahme die Anlage eines Brachstreifens ohne landwirtschaftliche Nutzung mit einem erforderlichen Umbruch alle 1-2 Jahre realisiert.

Der Verlust potentieller Lebensräume für die Zauneidechse innerhalb der Brachfläche wird durch einen extensiven Krautsaum mit einer Breite von 4 m entlang der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen im Geltungsbereich kompensiert.

B.5 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Planungsfläche ist bereits in der Flächennutzungsplanung als Gewerbegebiet festgesetzt. Das Gebiet liegt zudem unmittelbar benachbart zu einem Sondergebiet mit Einzelhandel (Bebauungsplan Nr. XVI „Sondergebiet Nord“). Die Erweiterung um ein Gewerbegebiet ist somit als besonders günstig einzustufen. Es sind gute Voraussetzungen für die städtebauliche Einbindung und die infrastrukturelle Erschließung gegeben.

B.6 Zusätzliche Angaben

B.6.1 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Am 07.12.18 erfolgte vor Ort eine Bestandsaufnahme mit Fotodokumentation. Des Weiteren wurden online verfügbare Datenquellen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt herangezogen. Für die Beurteilung des Kompensationsbedarfs wurde der Leitfaden „Bauen im Einklang mit der Natur und Landschaft“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt verwendet (2. erweiterte Auflage Januar 2003, München).

Die nachfolgende Tabelle veranschaulicht die Prüffaktoren für die Schutzgüter.

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

Abb. 14: Prüffaktoren für die Schutzgüter

B.6.2 Schwierigkeiten bei Zusammenstellung der Angaben

Für die Bauleitplanung standen im Wesentlichen gute, aktuelle Daten und Planungsgrundlagen zur Verfügung, sodass die Abschätzung der Umweltauswirkungen des Vorhabens ohne Probleme möglich war. Lediglich zu den geologischen und hydrologischen Gegebenheiten sowie zur Beschaffenheit des Baugrunds liegen keine detaillierten Informationen vor.

B.6.3 Geplante Maßnahmen der Überwachung (Monitoring)

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

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

B.6.4 Referenzliste mit Quellen

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

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 07.12.18 ▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 11.12.18] ▪ Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz: FIN-Web (Online Viewer). http://fisnat.bayern.de/finweb/ [Zugriff: 11.12.18] ▪ <i>Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Ulrich Meßlinger (Büro für Naturschutzplanung und ökologische Studien, Flachslanden, Stand: April 2019)</i>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 11.12.18]
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 11.12.18] ▪ LfU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de [Zugriff: 11.12.18]
Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 07.12.18 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=tk&catalogNodes=11,122 [Zugriff: 12.12.18]
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 07.12.18 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 12.12.18]

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNo-des=11,122. [Zugriff: 12.12.18] ▪ Schallimmissionsschutztechnische Untersuchung der „Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH & Co. KG“, Nürnberg, Stand: 01.07.2019
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ortseinsicht am 07.12.18 ▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=umwe&bgLayer=atkis [Zugriff: 12.12.18]
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LDBV (2012): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=pl_bau&bgLayer=atkis&catalogNo-des=11,122 [Zugriff: 12.12.18]
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Energie und Technologie: Energie-Atlas Bayern. Solarenergie. Globalstrahlung – Jahresmittel, Nutzungsmöglichkeiten Erdwärmesonden. https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=WKRa082y_Hw&wicket-crypt=HF5VeymMRVQ [Zugriff: 11.12.18] ▪ Helmholtz-Zentrum Potsdam, Deutsches Geoforschungszentrum (o.J.): Zuordnung von Orten zu Erdbebenzonen. https://www.gfz-potsdam.de/DIN4149_Erdbebenzonenabfrage/ [Zugriff: 11.12.18] ▪ MEYNEN/SCHMIDTHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag) ▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406

Abb. 15: Quellenliste der Daten- und Informationsgrundlagen

B.7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. XXXI „Gewerbegebiet Nord“ der Stadt Rothenburg ob der Tauber beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB den aktuellen Umweltzustand des Planungsgebietes sowie die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können.

Die Auswirkungen auf die Kultur- und auf sonstige Sachgüter sind als nicht erheblich anzusehen. Die vorhabenspezifische Belastung ist für die Schutzgüter Mensch und Gesundheit und für das Schutzgut Landschaft als gering bis mittel einzustufen. Eine mittlere Erheblichkeit besteht bei den Schutzgütern Luft und Klima; Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sowie beim Schutzgut Wasser. Die höchste Auswirkung hat die Planung auf das Schutzgut Boden, die besonders durch den hohen Versiegelungsgrad neuer Bauflächen einhergeht.

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

Insgesamt nimmt der Versiegelungsgrad innerhalb des Planungsgebietes deutlich zu. Die erforderlichen Erdbewegungen sind als mittel einzustufen. Die neu geschaffenen

Pflanzungen sowie die Entwicklung der ausgewiesenen Ausgleichsflächen zu extensiv genutztem Grünland ergänzt durch weitere Pflanzungen können die ungünstigen Auswirkungen der Errichtung des Gewerbegebiets auf die einzelnen Schutzgüter ausgleichen.

Unter Beachtung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass bezogen auf Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie sowie auf Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie keine Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG eintreten werden. Es entsteht im Vergleich zur derzeitigen Nutzung ein ausgleichspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft entsprechend dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Dieser Kompensationsbedarf wird durch ein Maßnahmenkonzept innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen.

C Verzeichnis der Anlagen

- Schalltechnische Untersuchung 14647.2, Ingenieurbüro Wolfgang Sorge - Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH und Co. KG, vom 01.12.2020 zum Bebauungsplan Nr. XXXI „Gewerbegebiet Nord“ Stadt Rothenburg
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Erweiterung des Gewerbegebietes Nord in der Stadt Rothenburg o.d.T., Dipl.-Biol. Ulrich Meßlinger, Büro für Naturschutzplanung und ökologische Studien, Flachslanden, April 2019

D Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und über die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 – PlanZV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bayerische Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 25.05.2021 (GVBl. S. 286)
- Bayerisches Naturschutzgesetz (BayNatSchG) in der Fassung vom 23.02.2011 (GVBl. S. 82, BayRS 791-1-U), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23.06.2021 (GVBl. S. 352)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)
- Gemeindeordnung (GO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 09.03.2021 (GVBl. S. 74)
- Bayerisches Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) in der in der Bayerischen Rechtssammlung (BayRS 2242-1-WK) veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geänd. durch Gesetz vom 23.04.2021 (GVBl. S. 199)