# BEBAUUNGS- UND GRÜNORDNUNGSPLAN

## Gewerbegebiet
## An der Ringstraße

Begründung mit Umweltbericht

## Gemeinde Teugn

Landkreis Kelheim

Rathausstraße 4, 93342 Saal a.d. Donau

Vorentwurf: 25.07.2022

Entwurf: 30.01.2023

Endfassung:

Entwurfsverfasser:

NEIDL + NEIDL

Landschaftsarchitekten und Stadtplaner

Partnerschaft mbB

Dolesstr. 2, 92237 Sulzbach-Rosenberg

Telefon: +49(0)9661/1047-0

Hinweis: Änderungen/Ergänzungen zum Stand des Vorentwurfs sind zur Verbesserung der Nachvollziehbarkeit farbig markiert.

# INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS ..... 3
Abbildungsverzeichnis ..... 7
1. Rechtsgrundlagen, Aufstellungsbeschluss, Geltungsbereich ..... 8
1.1 Rechtsgrundlagen ..... 8
1.2 Aufstellungsbeschluss ..... 8
1.3 Geltungsbereich ..... 9
2. Erfordernis der Planaufstellung und Beschreibung der städtebaulichen Ausgangssituation 10
2.1 Ziele des Bauleitplans ..... 10
2.2 Alternativenprüfung ..... 10
2.3 Bedarfsnachweis ..... 10
3. Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben ..... 12
3.1 Planungsrechtliche Voraussetzungen ..... 12
3.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) ..... 12
3.1.2 Regionalplan Region Regensburg (11) ..... 13
3.1.3 Vorgaben des Flächennutzungs- und Landschaftsplans ..... 15
3.1.4 Schutzgebiete ..... 16
3.1.5 Arten- und Biotopschutz ..... 17
3.2 Planverfahren ..... 17
3.3 Erschließung ..... 17
3.3.1 Verkehrstechnische Erschließung ..... 17
3.3.2 Kanäle und Abwasserbeseitigung ..... 17
3.3.3 Wasserversorgung ..... 17
3.3.4 Energieversorgung/vorhandene Leitungen mit Schutzzonen ..... 18
3.3.5 Abfallentsorgung ..... 18
3.3.6 Telekommunikation ..... 18
3.4 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ..... 19
3.5 Begründung zur Grünordnung, Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege ..... 19
3.6 Ausgleich nach den Grundsätzen für die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ..... 19
3.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung (Monitoring) 20
3.8 Befreiungen ..... 20
3.9 Land- und Forstwirtschaft ..... 20

3.10 Zusammenfassende Erklärung ....20
4. Begründung der städtebaulichen und grünordnerischen Festsetzungen ....21
4.1 Geltungsbereich ....21
4.2 Art der baulichen Nutzung ....21
4.3 Maß der baulichen Nutzung ....21
4.4 Baugrenzen, Abstandsflächen, Bauweise ....21
4.5 Baugestaltung Hauptgebäude ....21
4.6 Garagen und Nebenanlagen ....22
4.7 Beleuchtung von Außenanlagen ....22
4.8 Verkehrsflächen ....22
4.9 Energieversorgung, Leitungsverlegung, Schutzabstände ....23
4.10 Grünordnung ....23
4.11 Einfriedungen ....23
4.12 Gestaltung des Geländes ....24
4.13 Entwässerung ....24
4.14 Immissionsschutz ....24
4.15 Werbeanlagen ....24
4.16 Artenschutz ....25
4.17 städtebauliches Konzept ....25
4.18 grünordnerisches Konzept ....25
5. Umweltbericht ....26
5.1 Einleitung ....26
5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans ....26
5.1.2Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung ....27
5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung ....27
5.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario) ....27
5.2.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit ....27
5.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen ....28
5.2.1.3 Schutzgut Boden und Fläche ....30
5.2.1.4 Schutzgut Wasser ....33
5.2.1.5 Schutzgut Luft / Klima ....34
5.2.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung ....34

5.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter ....35

5.2.1.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ....35

5.2.2 Prognose über die Auswirkung auf die Schutzgüter ....36

5.2.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen ....36

5.2.2.2 Schutzgut Boden und Fläche ....37

5.2.2.3 Schutzgut Wasser ....38

5.2.2.4 Schutzgut Luft/Klima ....38

5.2.2.5 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. Schutzgütern ....39

5.2.2.6 Schutzgut Landschaft / Erholung ....39

5.2.2.7 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ....40

5.2.2.8 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ....40

5.2.2.9 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter ....41

5.2.2.10 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern ....41

5.2.2.11 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie ....41

5.2.2.12 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts ....42

5.2.2.13 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden ....42

5.2.2.14 Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen ....42

5.2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen ....42

5.2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter ....42

5.2.3.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume ....43

5.2.3.1.2 Schutzgut Boden und Fläche ....43

5.2.3.1.3 Schutzgut Wasser ....44

5.2.3.1.4 Schutzgut Landschaftsbild ....44

5.2.3.1.5 Schutzgut Luft/Klima ....44

5.2.3.2 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung ....45

5.2.2.2.1 Bestandsaufnahme ....45

5.2.2.2.2 Ermittlung der Eingriffsschwere ....46

5.2.2.2.3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ....46

5.2.2.4 Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen/ Maßnahmenkonzept ....52

5.2.2.5 Bestimmung des Umfangs, Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen/ Bilanzierung .....55

5.2.2.6 Umsetzung und Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen: .....57

5.2.2.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung (Monitoring) .....57

5.3 Alternative Planungsmöglichkeiten .....57

5.4 Zusätzliche Angaben .....58

5.4.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken .....58

5.4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen .....59

5.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung .....61

6. Quellenangaben .....63

7. Impressum .....64

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ausschnitt Topographische Karte (Bay. Staatsministerium d. Finanzen u.f. Heimat, 2022) ..... 9
Abbildung 2: Ausschnitt aus dem LEP, Anhang 2, Strukturkarte ..... 12
Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regensburg, Karte Raumstruktur (Regensburg, 2022) ..... 14
Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regensburg, Zielkarte Siedlung und Versorgung (Regensburg, 2022) ..... 14
Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regensburg, Zielkarte Landschaft und Erholung (Regensburg, 2022) ..... 15
Abbildung 6: Ausschnitt Flächennutzungs- und Landschaftsplan, Bereich westlicher Ortsrand Teugn ..... 15
Abbildung 7: Ausschnitt Luftbild, BayernAtlas, Stand 02.07.2021 ..... 28
Abbildung 8: Ausschnitt Übersichtsbodenkarte 1:25.000 ..... 31
Abbildung 9 Ausschnitt aus BayernAtlas Denkmal, Stand 04.08.2021 ..... 35
Abbildung 10: Vermeidungsmaßnahmen ohne Anrechnung beim Planungsfaktor ..... 49
Abbildung 11: Vermeidungsmaßnahme mit Anrechnung beim Planungsfaktor ..... 51
Abbildung 12: Ermittlung Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten und Lebensräume ..... 51
Abbildung 13: Funktionstabelle interne Ausgleichsfläche ..... 55
Abbildung 14: Abschlag Timelag ..... 56
Abbildung 15: Bewertung des Ausgleichsumfangs ..... 57

# 1. Rechtsgrundlagen, Aufstellungsbeschluss, Geltungsbereich

## 1.1 Rechtsgrundlagen

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan basiert auf den folgenden Rechtsgrundlagen in der jeweils zum Zeitpunkt der Beschlussfassung gültigen Fassung:

| | |
|---|---|
| BauGB | Baugesetzbuch |
| BauNVO | Baunutzungsverordnung |
| BayBO | Bayerische Bauordnung |
| BayBodSchG | Bayerisches Gesetz zur Ausführung des Bunden-Bodenschutzgesetzes |
| BayDSchG | Bayerisches Denkmalschutzgesetz |
| BayLplG | Bayerisches Landesplanungsgesetz |
| BayNatSchG | Bayerisches Naturschutzgesetz |
| BayWG | Bayerisches Wassergesetz |
| BIMSchG | Bundesimmissionsschutzgesetz |
| BNatSchG | Bundesnaturschutzgesetz |
| GaStellV | Garagen- und Stellplatzverordnung |
| NWFreiV | Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung |
| PlanZV | Planzeichenverordnung |
| ROV | Raumordnungsverordnung |
| TRENGW | Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser |
| TrinkWV | Trinkwasserverordnung |
| WHG | Wasserhaushaltsgesetz |

Alle Gesetze, Verordnungen, Regelungen, Satzungen etc., auf die innerhalb dieser Planung verwiesen wird, können über die Verwaltungsgemeinschaft Saal a.d. Donau eingesehen werden.

## 1.2 Aufstellungsbeschluss

Der Gemeinderat der Gemeinde Teugn hat am 28.03.2022 aufgrund §2 Abs. 1 Baugesetzbuch in öffentlicher Sitzung die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans Gewerbegebiet „An der Ringstraße" beschlossen (siehe Verfahrensvermerke im Planteil).

Die Fläche wird als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO ausgewiesen.

Im geltenden Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist das Gebiet als Gewerbegebiet dargestellt. Der Bebauungsplan ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, eine Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans nach §8 Abs. 3 BauGB ist nicht erforderlich.

## 1.3 Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des qualifizierten Bauleitplanes umfasst folgende Flurnummern:

| Flurnummer | Gemarkung |
|---|---|
| 321 TF | Teugn |
| 322 TF | Teugn |
| 322/2 TF | Teugn |
| 322/3 TF | Teugn |
| 322/4 | Teugn |
| 322/5 | Teugn |

Der Bebauungs- und Grünordnungsplan wird wie folgt umgrenzt:

- im Norden: durch landwirtschaftliche Flächen
- im Süden: durch landwirtschaftliche Flächen
- im Westen: durch landwirtschaftliche Flächen
- im Osten: durch die Ringstraße sowie die westliche Grenze des Flurstücks 322/1

Er hat eine Gesamtfläche von ca. 1,35 ha. In diesem Geltungsbereich sind interne Ausgleichsmaßnahmen mit einer Fläche von ca. 1.400 m² enthalten.

*Abbildung 1: Ausschnitt Topographische Karte (Bay. Staatsministerium d. Finanzen u.f. Heimat, 2022)*

Das Gelände im Geltungsbereich befindet sich auf einer Höhenlage von ca. 375-383 m ü. NN. und fällt von Nordwest nach Südost gleichmäßig flach ab.

# 2. Erfordernis der Planaufstellung und Beschreibung der städtebaulichen Ausgangssituation

## 2.1 Ziele des Bauleitplans

Ziel der Bauleitplanung ist die Entwicklung eines Gewerbegebietes, um Handwerks- und Gewerbebetriebe ansiedeln zu können. Das Gebiet ist derzeit im Flächennutzungsplan bereits als Gewerbegebiet ausgewiesen.

Ortsansässige Firmen erkundigen sich immer wieder nach freien Flächen im Gemeindegebiet, um sich weiterentwickeln zu können. Ziel der Planung ist die Erhaltung der örtlichen Betriebe und die Sicherung und Entwicklung der lokalen Arbeitsplätze. Mit der Planung soll dem Belang der Wirtschaft, auch ihrer mittelständigen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung gem. §1 Abs. 6 Nr. 9 Buchst. A BauGB Rechnung getragen werden.

Eine Teilfläche des Geltungsbereichs wird bereits gewerblich bzw. als Betriebsleiterwohngebäude genutzt, die ergänzenden Flächen runden die vorhandene bauliche Nutzung ab und stellen die Ortsrandeingrünung sicher.

Eine Änderung des Flächennutzungsplans ist nicht erforderlich.

## 2.2 Alternativenprüfung

Als Alternative zur Ausweisung des Bebauungsplanes in der vorliegenden Fassung wurden folgende Möglichkeiten geprüft:

1. Keine Neuausweisung und Belassen der Flächen im jetzigen Zustand (Nullvariante): Die Gewerbebetriebe finden keine Ansiedlungsfläche und müssen ihren Betrieb einstellen oder können ihren Betrieb nicht eröffnen bzw. erweitern. Der nicht ausgleichbare Verlust landwirtschaftlicher Flächen würde an dieser Stelle unterbleiben.
2. Eine alternative Erschließung ist nicht sinnvoll und würde zusätzliche Eingriffe in die Umwelt bedingen. In der vorliegenden Variante werden keine neuen öffentlichen Erschließungsanlage erforderlich, da die gesamte Fläche direkt über die Ringstraße bzw. die vorderliegenden Flurstücke erschlossen wird

## 2.3 Bedarfsnachweis

Für den Gemeindebereich von Teugn wurde mit Stand von Juli 2019 ein Vitalitätscheck 2.1 erstellt. (Teugn G. , 2019). Auf dieser Grundlage erfolgt die Bedarfsbegründung für den nun aufzustellenden Bebauungs- und Grünordnungsplan. Zwischenzeitlich wurde durch die Gemeinde Teugn der Bebauungsplan „Hinterm Dorf V" mit 31 Wohneinheiten aufgestellt, jedoch ist die Vermarktung der Parzellen noch nicht abgeschlossen und damit auch noch keine Bebauung erfolgt. Zeitgleich zur vorliegenden Aufstellung des Bebauungsplans „An der Ringstraße" erfolgt die Aufstellung des Bebauungsplans Handwerkerhof Teugn West (Kobeläcker).

**Demographische Entwicklung:**

Mit Stand vom 15.10.2020 wohnten in der Gemeinde Teugn insgesamt 1773 Personen (Hauptwohnsitz). Die Einwohnerzahl im Gemeindebereich ist in den letzten 10 Jahren kontinuierlich, wenn auch leicht, gestiegen. Auf Basis der positiven Entwicklung der Einwohnerzahlen im Zeitraum 2010 bis 2020 (+10,8% Personen) sowie der weiterhin positiven Bevölkerungsvorausberechnung erscheint die Annahme einer weiteren Bevölkerungszunahme um 104 Personen bis 2026 plausibel.

| Entwicklung der Einwohnerzahl (EW) 2010-2020 (Gemeinde Teugn) | |
|---|---|
| 2010 | ca. 1.600 Einwohner |
| 2015 | ca. 1.650 Einwohner |
| 2020 (Ausgangswert) | Ca. 1773 Einwohner |

| Bevölkerungsvorausberechnung des LfStat 2021-2026 | |
|---|---|
| 2021 | ca. 1.720 Einwohner |
| 2026 | ca. 1.740 Einwohner |

Die Erwartung zur Bevölkerungsstatistik im Demographiespiegel Bayern wurde damit in der Realität bereits deutlich übertroffen.

**Altersstruktur:**

Die Bevölkerungsveränderung lt. Demographiespiegel wird sich bei den unterschiedlichen Altersgruppen im Betrachtungszeitraum 2021-2026 wie folgt verteilen:

| | |
|---|---|
| Insgesamt: | +1,2 % |
| Unter 18-jährige: | -2,9 % |
| 18- bis unter 65-jährige: | -2,8% |
| 65-jährige oder Ältere: | +16,7 % |

Der größte Zuwachs wird dementsprechend gerade in der älteren Personengruppe erwartet.

**Wirtschaftsdaten:**

Die Gemeinde Teugn verfügt über eine stetig steigende Anzahl von Beschäftigten.

Die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer am Arbeitsort stiegt von 195 im Jahr 2014 auf 259 im Jahr 2019 und auch die Zahl der Beschäftigten am Wohnort stieg von 725 im Jahr 2014 auf 808 im Jahr 2019.

Die Zahl der Arbeitslosen sinkt seit einem Anstieg bis 2015 kontinuierlich ab und stagniert seit 2018.

Die Gemeinde Teugn ist bereits seit längerer Zeit bestrebt, Bauflächen gerade für bereits ortsansässige Betriebe auszuweisen und führt deshalb eine Liste mit konkreten Anfragen der betreffenden Betriebe.

Entsprechend dieser suchen derzeit 25 bereits im Ort oder in der unmittelbaren Umgebung ansässigen Betriebe und auch potenziell Gewerbetreibende Flächen für Erweiterungen bzw. auch Neubegründung. Alle diese Bauwünsche sollen in einem Zeithorizont von 2-5 Jahren umgesetzt werden. Entsprechend der Selbsteinschätzung der Betriebe besteht ein Flächenbedarf von ca. 4,6 ha. Da diese Betriebe bzw. Bauwerber bereits im Ort ansässig sind, ist auch von einem konkreten Umsetzungsinteresse innerhalb der Heimatgemeinde auszugehen.

Detaillierte Auskunft über diese Liste kann über die Gemeinde Teugn erhalten werden.

Demgegenüber stehen aktuell keine geeigneten unbebauten Flächen, für die Baurecht besteht.

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan sieht im nun überplanten Bereich bereits Gewerbefläche vor. Die Ausweisung des Gewerbegebiets mit ca. 1,3 ha ist deshalb nachvollziehbar.

# 3. Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben

## 3.1 Planungsrechtliche Voraussetzungen

### 3.1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP)

Entsprechend der Strukturkarte befindet sich der Geltungsbereich im allgemeinen ländlichen Raum (Bay. Staatsministerium f Wirtschaft, Landesentwick, 2022).

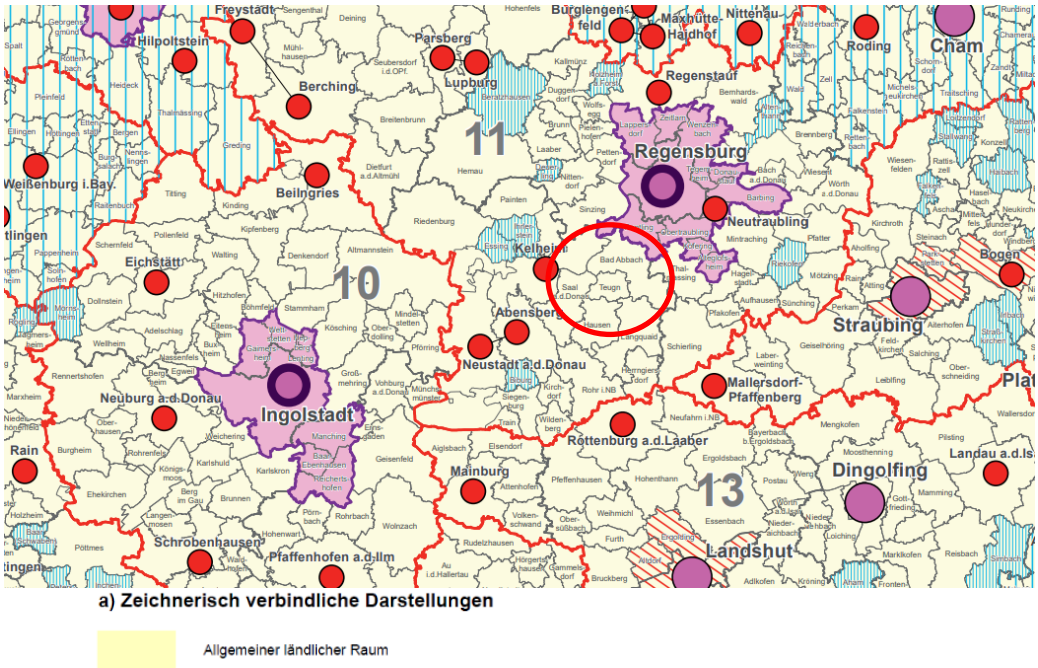


*Abbildung 2: Ausschnitt aus dem LEP, Anhang 2, Strukturkarte*

Nach dem Landesentwicklungsprogramm Bayern 2013 (LEP soll die Zersiedelung der Landschaft verhindert werden (vgl. LEP 3.3 G). Neubauflächen sollen nach dem LEP-Ziel 3.3 möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden. Des

Weiteren sind im Sinne des Flächensparens die vorhandenen Potenziale vorrangig zu nutzen (vgl. LEP 3.2 Z) und die Ausweisung von neuen Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung ausgerichtet werden (vgl. LEP 3.2G).

Diese Vorgaben werden wie auch im Umweltbericht beschrieben mit der vorliegenden Planung umgesetzt. Mit der Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplanes werden unter anderem die folgenden Ziele übergeordneter Planungen umgesetzt:

„(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten …" „(G) Hierfür sollen insbesondere die Grundlagen für eine bedarfsgerechte Bereitstellung und Sicherung von Arbeitsplätzen, Wohnraum sowie Einrichtungen der Daseinsvorsorge und zur Versorgung mit Gütern geschaffen oder erhalten werden" (LEP vom 01.09.2013 – 1.1.1 – S. 8)

„Natürliche Ressourcen wie Bodenschätze, Wasser, Boden und Freiräume werden in erheblichem Umfang verbraucht bzw. in Anspruch genommen. Deshalb sollen bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Ressourcen nur in dem Maße genutzt werden, wie es für das Allgemeinwohl verträglich ist. Dies bedeutet auch, dass unvermeidbare so ressourcenschonend wie möglich erfolgen" (LEP zu 1.1.3, S. 10).

### 3.1.2 Regionalplan Region Regensburg (11)

Gemäß Regionalplan sind die Entwicklungsmöglichkeiten bereits ansässiger Wirtschaftsbetriebe zu sichern. Die beabsichtigte Planung kann zur Verwirklichung dieses Ziels beitragen.

Grundsätze der Raumordnung als zu berücksichtigende Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- und Ermessensentscheidungen nach Art. 3 Abs. 1 S. 1 BayLplG:

Im Regionalplan zur Region Regensburg (11) sind folgende Planungsvorgaben für den Bereich Teugn eingetragen:

Karte 1: Raumstruktur

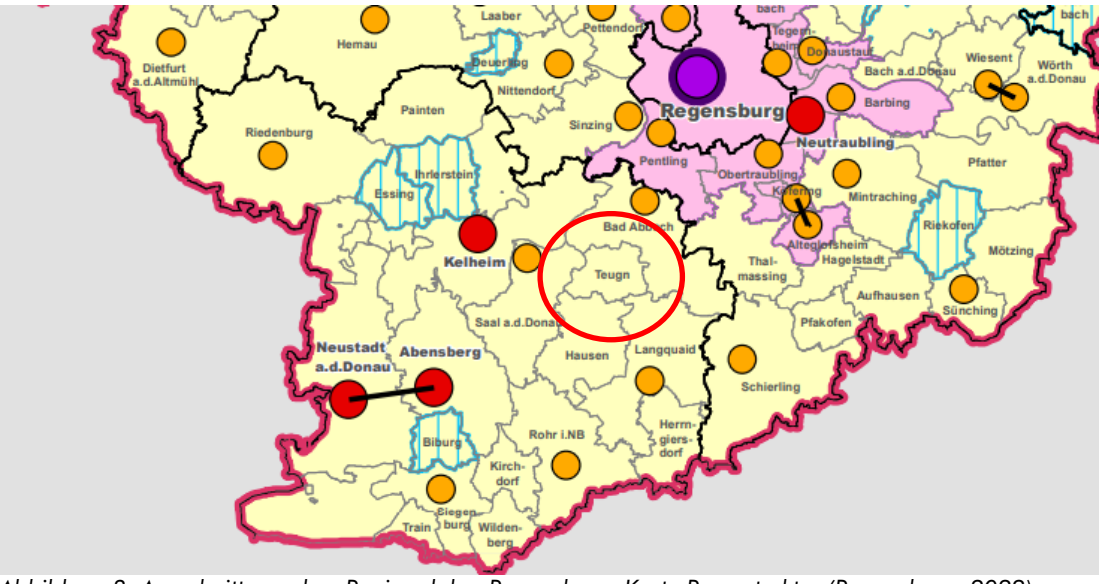


*Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regensburg, Karte Raumstruktur (Regensburg, 2022)*

Entsprechend der Karte zur Raumstruktur befindet sich Teugn in einem ländlichen Teilraum.

Karte 2: Siedlung und Versorgung

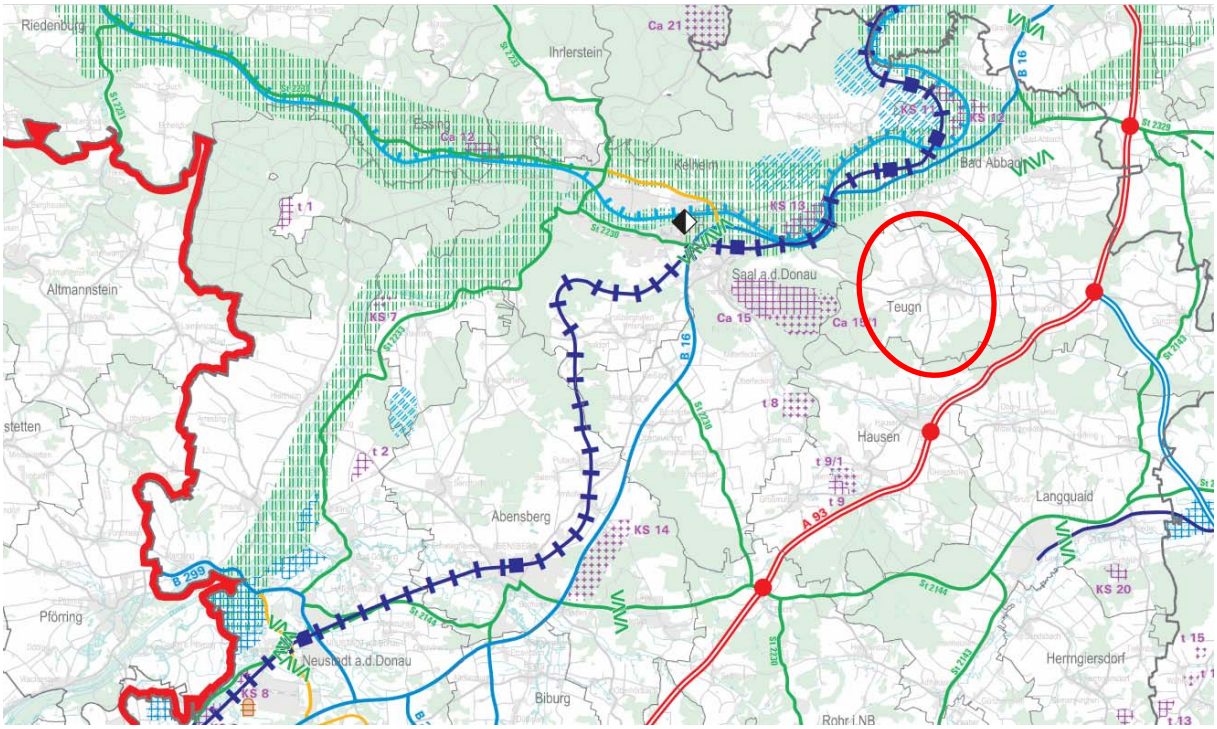


*Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regensburg, Zielkarte Siedlung und Versorgung (Regensburg, 2022)*

Die Zielkarte 2 Siedlung und Versorgung enthält keine Angaben zum Bereich Teugn.

Zielkarte 3: Landschaft und Erholung

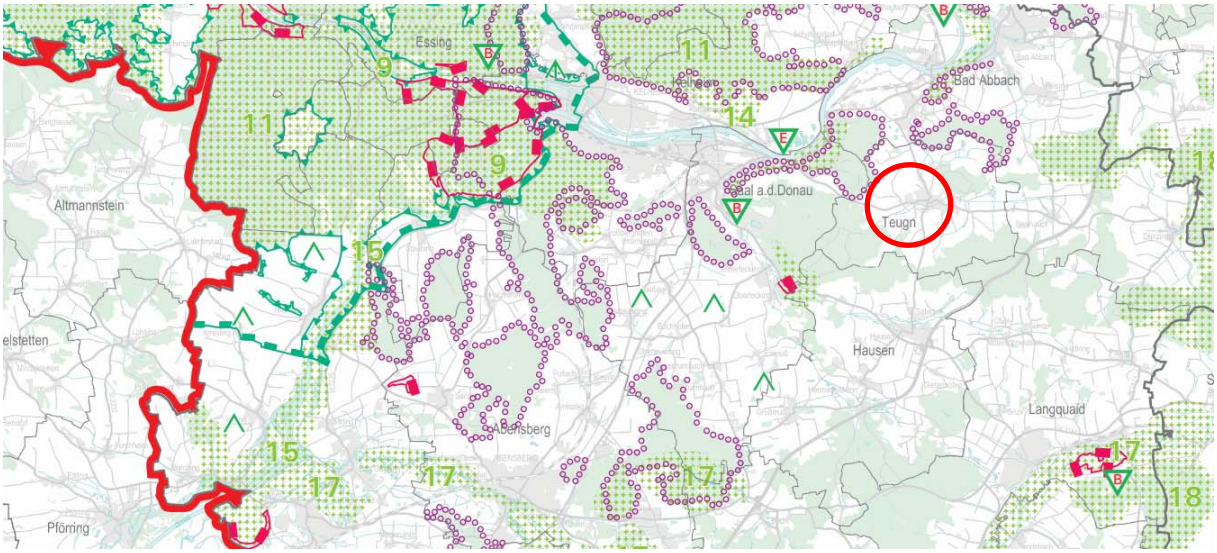


*Abbildung 5: Ausschnitt aus dem Regionalplan Regensburg, Zielkarte Landschaft und Erholung (Regensburg, 2022)*

Der Bereich von Teugn enthält keine Festsetzungen für Landschaft und Erholung. Nordwestlich befindet sich ein Gebiet, das zu Bannwald erklärt werden soll.

### 3.1.3 Vorgaben des Flächennutzungs- und Landschaftsplans

Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan (Teugn, Stand vom 18.06.2021) als Gewerbegebiet dargestellt. Deshalb ist eine parallele Änderung des Flächennutzungs- und Landschaftsplans nicht erforderlich.

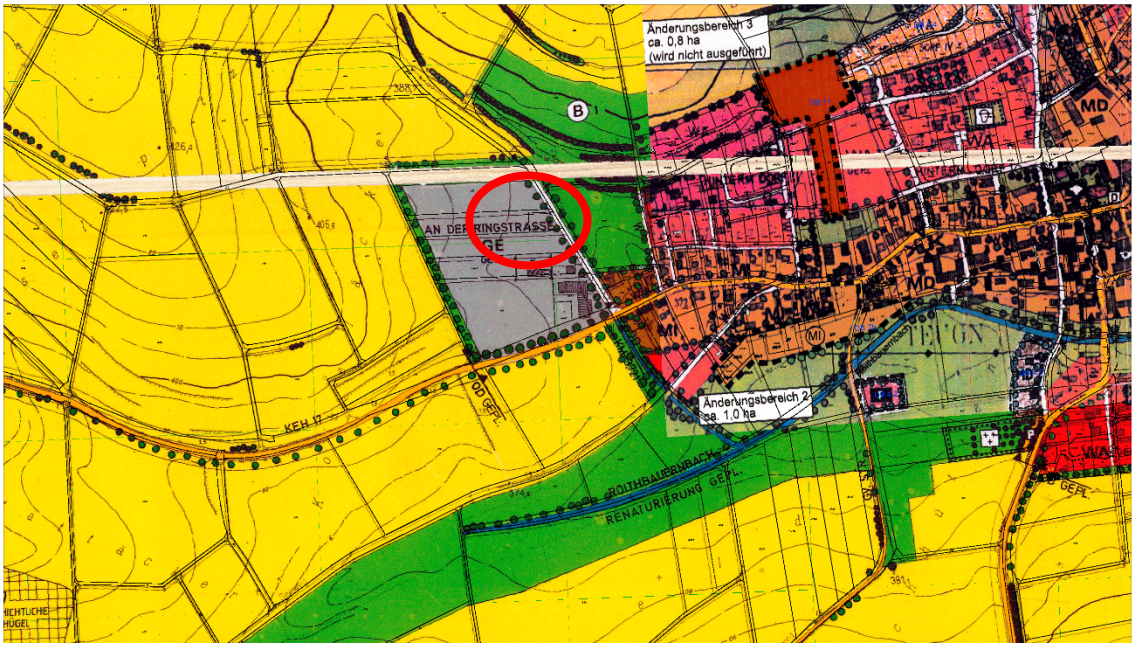


*Abbildung 6: Ausschnitt Flächennutzungs- und Landschaftsplan, Bereich westlicher Ortsrand Teugn*

### 3.1.4 Schutzgebiete

Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen. Geprüft wurden folgende Schutzgebiete:

Internationale Schutzgebiete

| Internationale Schutzgebiete | |
|---|---|
| Biosphärenreservat Berchtesgadener Land | nicht betroffen |
| Biosphärenreservat Rhön | nicht betroffen |
| Ramsar-Schutzgebiete | nicht betroffen |

Europäische Schutzgebiete

| Europäische Schutzgebiete | |
|---|---|
| FFH-Gebiete | nicht betroffen |
| Vogelschutzgebiete | nicht betroffen |

Nationale Schutzgebiete

| Nationale Schutzgebiete | |
|---|---|
| Nationalparke | nicht betroffen |
| Nationale Naturmonumente | nicht betroffen |
| Naturparke | nicht betroffen |
| Naturschutzgebiete | nicht betroffen |
| Landschaftsschutzgebiete | nicht betroffen |

Wasserschutzgebiete und Gebiete mit Hochwasserlast

| Wasserschutzgebiete | |
|---|---|
| Trinkwasserschutzgebiete | nicht betroffen |
| Heilquellenschutzgebiete | nicht betroffen |
| Überschwemmungsgebiete | nicht betroffen |
| Wassersensible Bereiche | nicht betroffen |

Quelle: Fin-Web (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Fis-Natur, 2022)

### 3.1.5 Arten- und Biotopschutz

Flächen des Arten- und Biotopschutzes sind durch die Planung nicht betroffen. Geprüft wurden folgende Schutztypen:

| Arten- und Biotopschutz | |
|---|---|
| Biotopkartierung | nicht betroffen |
| Wiesenbrüterkulisse | nicht betroffen |
| Feldvogelkulisse-Kiebitz | nicht betroffen |
| Arten- und Biotopschutzprogramm | nicht betroffen |
| Biotope nach §30 BNatSchG | nicht betroffen |

## 3.2 Planverfahren

Der Ablauf des Bauleitplanverfahrens ist im Planteil beschrieben.

## 3.3 Erschließung

### 3.3.1 Verkehrstechnische Erschließung

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über die Ringstraße.

### 3.3.2 Kanäle und Abwasserbeseitigung

Der Geltungsbereich kann ordentlich an das Entwässerungssystem des Zweckverbands zur Abwasserbeseitigung Bad Abbach-Teugn angeschlossen werden. Die Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem.

Ausdrücklich hingewiesen wird auf die Genehmigungspflicht beim Einleiten von Produktionsabwässern in die Sammelkanalisation lt. § 58 WHG.

Das Oberflächenwasser der Parzellen sollte, wenn möglich, über die belebte Bodenzone versickert werden. Soll gesammeltes Niederschlagswasser erlaubnisfrei versickert werden, sind die Vorgaben der Verordnung über die erlaubnisfreie schadlose Versickerung von gesammeltem Niederschlagswasser (Niederschlagwasserfreistellungsverordnung – NWFreiV) mit den dazu ergangenen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu beachten.

Das Oberflächenwasser, welches nicht direkt vor Ort flächig versickert werden kann, ist einem Rückhaltebecken im Bereich von R2 zuzuleiten (Dimensionierung lt. Erfordernis im Rahmen der Erschließungsplanung bzw. im Rahmen der Bauanträge).

### 3.3.3 Wasserversorgung

Die Versorgung des Baugebietes mit Trinkwasser ist durch den Zweckverband zur Wasserversorgung der Bad Abbacher Gruppe sichergestellt.

Je nach Art der sich ansiedelnden Gewerbebetriebe ist eine Bereitstellung von ausreichenden Löschwassermengen über den Wasserzweckverband nicht zweifelsfrei sicher zu stellen. Eine Löschwassermenge von 23 m³/h über eine Dauer von 2 Stunden kann in der Regel durch den Wasserversorger sichergestellt werden. Sollte für den jeweiligen Gewerbebetrieb größere Löschwassermengen bereit gestellt werden müssen, so sind diese durch den Bauwilligen selbst in ausreichendem Umfang z.B. über Zisternen oder Löschwasserteiche nachzuweisen.

Die Bekanntmachung zum Vollzug des Bayerischen Feuerwehrgesetzes (VollzBekBayFwG) des Bayerischen Staatsministeriums des Innern vom 28.05.2013 (Az.: ID-2211.50-162) empfiehlt den Kommunen, bei der Ermittlung der notwendigen Löschwassermenge die Technischen Regel zur Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – Arbeitsblatt W 405 der Deutschen Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW) anzuwenden.

Es wird die Verwendung von Überflurhydranten empfohlen. Wird die Löschwasserversorgung durch Löschwasserbehälter sichergestellt, sind die Vorgaben der DIN 14230: 2012-09 (Unterirdischer Löschwasserbehälter) einzuhalten.

### 3.3.4 Energieversorgung / vorhandene Leitungen mit Schutzzonen

Es erfolgt die Verkabelung mittels Erdanschlüssen durch die Bayernwerk AG. Die ausreichende Versorgung mit Elektrizität ist durch Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz gewährleistet. Im Geltungsbereich sind keine bestehenden Leitungstrassen bekannt.

Bei der Erschließungsplanung sowie bei der Pflanzung von Gehölzen sind die einschlägigen Schutzbestimmungen der Leitungsträger zu beachten.

### 3.3.5 Abfallentsorgung

Diese ist sichergestellt durch die Abfallentsorgung im Landkreis Kelheim.

Für den im Holsystem zu entsorgenden Abfall wird auf Folgendes hingewiesen: Müll darf nach §16 Nr. 1 der Unfallverhütungsvorschriften Müllbeseitigung (BGV C 27) nur dann von den Müllbehälterstandplätzen abgeholt werden, wenn die Zufahrt so angelegt ist, dass ein Rückwärtsfahren nicht erforderlich ist.

Aufgrund der geltenden Unfallverhütungsvorschriften können Stellflächen für Müllgefäße nur direkt angefahren werden, wenn grundsätzlich ein Rückwärtsfahren der Müllfahrzeuge nicht erforderlich ist und die Fahrwege nach der Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen RASt 06 ausgestattet und die Transportwege bei Dunkelheit beleuchtet sind. Andernfalls sind die Müllgefäße an der nächsten anfahrbaren Stelle bereit zu stellen, so dass eine Verkehrsbehinderung ausgeschlossen werden kann.

### 3.3.6 Telekommunikation

Es erfolgt die Erschließung durch die Deutsche Telekom AG.

## 3.4 Allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Dieser Punkt wird im Umweltbericht unter „Schutzgut Mensch" behandelt. Im vorliegenden Kapitel wird der Immissionsschutz hervorgehoben behandelt, da Maßnahmen und Festsetzungen nötig sind, um gesunde Wohnverhältnisse für die anliegenden Flächen zu gewährleisten.

In der Satzung zum Bebauungsplan sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von abstrakten und konkreten Festsetzungen nach §9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit §1 Abs. 4 Nr. 2 und Abs. 11 BauNVO bzw. §9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB zu treffen. Auf Grund der Lage ist ein Schalltechnisches Gutachten erforderlich. Siehe hierzu die Festsetzungen und Hinweise zum Immissionsschutz im Planteil.

## 3.5 Begründung zur Grünordnung, Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

„Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlagen für Leben und Gesundheit des Menschen … im besiedelten und unbesiedelten Bereich … zu schützen, …; der Schutz umfasst die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft." (aus § 1 BNatSchG).

„Grünordnungspläne sind von der Gemeinde aufzustellen, sobald und soweit dies aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist; …" (Art. 4 Abs. 2 BayNatSchG).

Für die Belange des Umweltschutzes ist gemäß §2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht (beigeheftet, Ergebnisse siehe unten). Der Umweltbericht ist Teil der Begründung; auch seine Ergebnisse liegen der gemeindlichen Abwägung zu Grunde.

Die während und nach der öffentlichen Auslegung bzw. durch die Beteiligung der Träger Öffentlicher Belange gewonnenen zusätzlichen Erkenntnisse zu den jeweiligen Schutzgütern sind nachträglich einzuarbeiten.

## 3.6 Ausgleich nach den Grundsätzen für die Anwendung der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung

Nach §1a BauGB sind die „Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes…" in der Abwägung zu berücksichtigen. „Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen …".

Die Kommune soll also die durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft so gering als möglich halten und unvermeidbare Eingriffe ausgleichen. Es ist nachzuweisen, auf welche Art den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung getragen wird. Hierzu sind besonders grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Baugebiets geeignet, die auch dazu beitragen, den Eingriff und damit den notwendigen Ausgleich zu minimieren.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird ausführlich im Umweltbericht als Teil der Begründung behandelt.

Hier sind, neben der Eingriffs-Ausgleichsermittlung auch die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen zu finden. Diese Maßnahmen und Festsetzungen wurden in die Satzung eingearbeitet.

## 3.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung (Monitoring)

Nach §4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauflächenausweisung zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen zum Monitoring sind laufend durchzuführen.

## 3.8 Befreiungen

Befreiungen von Festsetzungen werden nur mit Zustimmung der Gemeinde oder vom Landratsamt erteilt, wenn die Voraussetzungen nach §31 Abs. 2 BauGB erfüllt sind. In diesem Fall ist ein normales, baurechtliches Verfahren erforderlich, die Genehmigungsfreistellung entfällt.

## 3.9 Land- und Forstwirtschaft

Die an den Geltungsbereich angrenzenden land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen müssen bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung keine Einschränkungen hinnehmen. Das betrifft auch die Ausbringung von Gülle und Jauche. Die gesetzlichen Regelungen zu Pflanzabständen von Bäumen und Gehölzen zu angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind zu beachten.

## 3.10 Zusammenfassende Erklärung

„Dem Bebauungsplan ist eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde." (§10 Abs. 4 BauGB)

Die zusammenfassende Erklärung ist dem ausgefertigten Bauleitplan zur Bekanntmachung beizufügen.

# 4. Begründung der städtebaulichen und grünordnerischen Festsetzungen

## 4.1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich wird durch die dargestellte Grenze begrenzt. Die getroffenen Regelungen und Festsetzungen sind ausschließlich auf den Geltungsbereich anzuwenden.

## 4.2 Art der baulichen Nutzung

Die bauliche Nutzung im Geltungsbereich ist als Gewerbegebiet (GE) entsprechend §8 BauNVO festgesetzt.

Die entsprechend der Baunutzungsverordnung im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten werden ausdrücklich ausgeschlossen, da diese der vorhandenen Ortstypik widersprechen.

Für einen Teilbereich des Gewerbegebiets werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ausnahmsweise zugelassen.

## 4.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Grundflächenzahl wird in Anlehnung an die Orientierungswerte des §17 Baunutzungsverordnung mit 0,8 festgesetzt.

Die Abwägung erfolgt hierbei zwischen dem ländlichen Charakter des Bereichs und dem Ziel des Flächensparens.

## 4.4 Baugrenzen, Abstandsflächen, Bauweise

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzungen von Baugrenzen definiert. Die Errichtung von Gebäuden, als Hauptgebäude, Garage oder auch Nebengebäude kann ausschließlich innerhalb des ausgewiesenen Baufensters erfolgen. Das Baufenster sind unter Wahrung der vorhandenen Ansprüche der Ortsstruktur und Gestaltung angeordnet. Anforderungen, z.B. aus Gründen des Schutzes des Landschaftsbildes sowie der Ortsentwicklung sind hierbei berücksichtigt. Nebenanlagen können jedoch auch außerhalb der Baufenster errichtet werden.

Zur Wahrung der nachbarschaftlichen Interessen sind die Abstandsflächen lt. BayBO einzuhalten. Zur Wahrung des ländlichen Charakters ist die offene Bauweise im Geltungsbereich einzuhalten.

## 4.5 Baugestaltung Hauptgebäude

Zur optimalen Einbindung der Hauptgebäude und Anpassung der Bebauung an den natürlichen Geländeverlauf werden die Fußbodenoberkanten der Erdgeschosse mit einer maximalen Höhenfestsetzung versehen.

Das Spektrum der möglichen Dachformen ist bewusst breit gehalten, um den vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten eines Gewerbegebiets optimierte Baumöglichkeiten anbieten zu können.

Zusätzlich sind für den Geltungsbereich Wand- und Maximalhöhen ab der jeweils maximal zulässigen FOK-Höhe festgesetzt, um die Höhenentwicklung der Gebäude der Lage anzupassen.

Für die Festsetzung der möglichen Höhenentwicklung wird zwischen zwei Bereichen unterschieden. Auf Grund der Wirkung auf den eigentlichen Ortsbereich wird für den östlichen Geltungsbereich eine geringere Höhenentwicklung ermöglicht als für den westlichen Teilbereich des Geltungsbereichs.

Für die Gestaltung der Dachlandschaft ist ausschließlich das regionstypische Farbspektrum zulässig. Aus ökologischen Gründen sowie zur Verbesserung von Kleinklima und Wasserrückhalt sind ergänzend auch Dachbegrünungen zulässig.

## 4.6 Garagen und Nebenanlagen

Die Höhe von Garagen und Nebengebäude sind aus städtebaulichen Gründen auf eine maximale Höhe von 6,00 m über dem Bestands-Höhengelände begrenzt. Ausschlaggebend ist hierbei die Darstellung der Höhenlinien im Bebauungsplan.

Die Dachform und -neigung sind auch städtebaulichen Gründen dem Hauptgebäude anzupassen. Flachdächer in begrünter Form sind aus ökologischen, klimatischen und wasserwirtschaftlichen Gründen immer zulässig.

Im Geltungsbereich sind Stellplätze entsprechend der Stellplatzsatzung der Gemeinde Teugn zu errichten und dauerhaft nachzuweisen. Der Bereich zwischen Garage und Grundstücksgrenze ist dabei als Stauraum freizuhalten und kann nicht als Stellplatz angerechnet werden.

Zur Reduzierung des Versiegelungsgrades und dem damit verbesserten Schutz der Bodenfunktion sowie Erhöhung der Versickerungsrate ist für Stellplätze und Zufahrten keine Vollversiegelung zulässig.

Gebäudeunabhängige Anlagen zur Energiegewinnung sind aus städtebaulichen Gründen nicht zulässig.

## 4.7 Beleuchtung von Außenanlagen

Zur Minimierung des Eingriffs in den Naturhaushalt ist für alle Formen der Außenbeleuchtung ausschließlich insektenfreundliches Licht zu verwenden.

## 4.8 Verkehrsflächen

Der Geltungsbereich enthält keine öffentlichen Verkehrsflächen.

Im Bebauungsplan sind Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten gekennzeichnet, um die Ziele des städtebaulichen Konzepts zu erreichen.

## 4.9 Energieversorgung, Leitungsverlegung, Schutzabstände

Das Baugebiet wird mit den erforderlichen Infrastrukturen versorgt. Die Versorgungsträger werden im Rahmen der Erschließungsplanung kontaktiert, um eine Koordinierung der Leitungsverlegung zu ermöglichen.

Die Trassen der Versorgungsleitungen sind entsprechend der anerkannten Regeln der Technik zu errichten und freizuhalten. Die Abstimmung mit den Versorgungsträgern hat ggf. zu erfolgen.

## 4.10 Grünordnung

Bei weiterer baulicher Nutzung des Geltungsbereichs sind zusätzliche Bäume zu pflanzen, um die Durchgrünung des Baugebiets zu gewährleisten.

Zur Einbindung des Baugebiets in die umgebende Landschaft ist die Anlage von Randhecken vorgeschrieben, die teilweise bereits vorhandene Eingrünung ist zu erhalten.

Für Neupflanzungen sind ausschließlich Arten entsprechend der Artenliste zu verwenden, um den Regionsbezug zu stärken.

Am Nordrand des Geltungsbereichs ist diese Hecke auf Grund der festgesetzten Breite und der damit möglichen Zielerreichung als Ausgleichsfläche vorgesehen, während die Hecken im Osten und Süden des Geltungsbereichs der Eingriffsminimierung dienen.

Die Artenliste entspricht dem heimischen und damit standortgerechten Artenspektrum und ist deshalb für alle Pflanzungen mit Pflanzverpflichtung verbindlich anzuwenden. Zur Minimierung des Eingriffs ist die Anlage der Freiflächen sowie deren Bepflanzung unmittelbar nach Fertigstellung der Hauptbaumaßnahme umzusetzen.

Garten- und Vorgartenbereiche sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Schottergarten und Kunstrasenflächen sind dabei als überbaute Flächen zu werten und fließen in die Ermittlung der GRZ mit ein.

Zur Kompensation von nicht zu vermeidenden Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind interne Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Entlang der westlichen Grundstücksgrenze erfolgt die Ausbildung eines flachen Walls, um das auf den Geltungsbereich treffende Oberflächenwasser aus Richtung Westen über eine Mulden- und Gumpenkette dem Rückhaltebecken R1 zuzuführen. Der Bereich wird zugleich als Streuobstwiese genutzt. Entlang der nördlichen Grundstücksgrenze erfolgt durch die Anpflanzung der Wildgehölzhecke die Kompensation des Eingriffs.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden auf privaten Grundstücken umgesetzt.

Zur Konfliktvermeidung wird in den Festsetzungen auf die Grenzabstände von Bepflanzungen zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen hingewiesen.

## 4.11 Einfriedungen

Zur Minimierung des Eingriffs ist die Errichtung von Zaunsockeln nicht zulässig und die Errichtung von Mauern oder Drahtschotterkörben als Einfriedung ausgeschlossen. Entlang des Straßenraums ist die zulässige Höhe von Zäunen auf 1,20 m zur Erreichung der

städtebaulichen Zielsetzung begrenzt. Bei der Einhaltung eines entsprechenden Abstands kann die Zaunhöhe jedoch auch auf 2,00 m erhöht werden. Die notwendigen Sichtdreiecke sind dabei zu beachten und ggf. freizuhalten.

## 4.12 Gestaltung des Geländes

Zur Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild sind Geländemodellierungen nur in begrenztem Umfang zulässig. Die entstehenden neuen Geländeformen sind in das Ursprungsgelände einzupassen. Zur Optimierung der Nutzbarkeit ist im westlichen Abschnitt eine größere Modellierung sowie auch die höhere Ausbildung von Stützmauern zulässig.

Zur Verdeutlichung der Planungsabsicht sind dem Bauantrag Geländeschnitte beizugeben.

## 4.13 Entwässerung

Das Niederschlagswasser ist zur Verbesserung des Kleinklimas und zur Verringerung des Eingriffs wo möglich breitflächig über die belebte Bodenzone zu versickern.

Zur Vermeidung von nachteiliger Beeinflussung von Nachbargrundstücken darf Oberflächenwasser nicht punktuell auf Nachbargrundstücke abgeleitet werden.

Keller und andere vergleichbare Anlage, die von Hang- und Schichtenwasser betroffen sein könnten bzw. sich unterhalb der Entwässerungsebene befinden, müssen wasserdicht ausgeführt sein, um Schäden zu verhindern.

Südlich und östlich wird sind Flächen für die Rückhaltung von Regen vorgesehen, die das anfallende Oberflächenwasser gedrosselt ableiten. Die genaue Ausgestaltung und Dimensionierung erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung.

## 4.14 Immissionsschutz

Immissionen aus den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen sind durch die Bauwerber zu dulden, sofern sie der gängigen guten landwirtschaftlichen Praxis entsprechen.

Entsprechend den Erfordernissen des Emissionsschutzes sind Kontingente für den Bereich des Gewerbegebiets festgesetzt.

## 4.15 Werbeanlagen

Zur Berücksichtigung der Ortsrandlage und des dörflichen Erscheinungsbildes sind Werbeanlagen ausschließlich am Ort der Leistung zulässig. Werbeanlagen dürfen nicht oberhalb der Traufe angebracht werden, die Werbefläche je Gebäude darf maximal 5 m² betragen. Die Errichtung von Werbepylonen und Fahnenmasten ist in begrenzter Form zulässig, um der Nutzung der Fläche als Gewerbegebiet gerecht zu werden. Die nächtliche Beleuchtung von Werbeanlagen sowie elektrische Wechselwerbeanlagen sind aus Gründen des Emissionsschutzes sowie zur Minimierung des Eingriffs nicht zulässig.

## 4.16 Artenschutz

Auf Grund der bisherigen theoretischen Nutzung der Fläche für die intensive Ackerwirtschaft ist im Geltungsbereich nicht vom Vorkommen von seltenen oder geschützten Pflanzen- und Tierarten auszugehen.

In der Realität sind bereits große Teile des Geltungsbereichs aktuell als Lagerfläche eines Bauunternehmens genutzt. Auf die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung wurde deshalb verzichtet und es sind auch keine speziellen Festsetzungen zum Artenschutz veranlasst.

## 4.17 städtebauliches Konzept

Der vorliegende Bebauungsplan sieht die städtebauliche Ordnung eines Teilbereichs im westlichen Anschluss an den Ortsbereich von Teugn dar. Die Ausweisung von neuen Bauparzellen erfolgt entsprechend des Bedarfs an städtebaulich vertretbarer Stelle unter Beachtung der Ortstypik. Durch die Lage der Ausgleichsflächen unmittelbar im Geltungsbereich wird eine Aufwertung direkt am Eingriffsbereich geschaffen und damit auch die Auswirkungen auf die Anlieger sowie das Landschaftsbild effektiv verringert.

## 4.18 grünordnerisches Konzept

Durch das Inkrafttreten der Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung ist die Kommune gehalten, die durch die Bauleitplanung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft auszugleichen. Es ist nachzuweisen, auf welche Art den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Rechnung getragen wird. Hierzu sind besonders grünordnerische Maßnahmen innerhalb des Baugebietes geeignet. Zur Minimierung eines eventuellen Ausgleichs sind diese unumgänglich.

Siehe hierzu auch den Umweltbericht mit Behandlung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Durch die festgesetzte GRZ sowie die vorgeschriebene Pflanzung von Bäumen erfolgt die Durchgrünung. Durch die Artenauswahl bei den Gehölzen, die sich an der potenziellen natürlichen Vegetation und robusten Kultursorten orientiert, sollen heimische Artengesellschaften gefördert werden. Sie erweisen sich in der Regel als resistent gegenüber störenden Einflüssen und sind gegenüber fremdländischen Arten für die heimischen Tier- und Pflanzenwelt in größerem Umfang von Nutzen.

Die Ausweisung dieser Grünflächen dient als Trittstein-Biotop. Die zu erwartenden negativen Auswirkungen der Bebauung und die Flächenversiegelung werden durch die Festsetzungen zur Grünordnungsplanung sowie zum Ausgleich kompensiert.

# 5. Umweltbericht

## 5.1 Einleitung

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird den gesetzlichen Anforderungen nach Durchführung einer sogenannten Umweltprüfung (UP) Rechnung getragen, welche die Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie der EU in nationales Recht darstellt.

Aufgabe des Umweltberichts ist es, alle Umweltbelange sowie die Standortauswahl für die Bebauung unter dem Blickwinkel der Umweltvorsorge zusammenzufassen.

Er soll den Prozess der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Umweltbelangen festhalten und so die Grundlage zur Abwägung mit konkurrierenden Belangen bilden, die in anderen Teilen der Begründung darzulegen sind. Er dokumentiert den Abwägungsvorgang und das Abwägungsergebnis und belegt, dass den verfahrensrechtlichen Anforderungen bei der Ausweisung nachgekommen wurde.

Zweck der Umweltprüfung (UP) ist es, einen Beitrag zur Berücksichtigung der Umweltbelange bei der Zulassung von Projekten zu leisten und dadurch der Umweltvorsorge zu dienen. Die Umweltprüfung umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kultur- und Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation bzw. der zu erwartenden Eingriffserheblichkeit ab.

Der Umweltbericht begleitet das gesamte Bauleitplanverfahren vom Aufstellungs- bis zum Satzungsbeschluss. Auf diese Weise soll eine ausreichende Berücksichtigung der Belange von Natur und Umwelt sichergestellt und dokumentiert werden. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

Nach §2 Abs. 4 Satz 4 BauGB ist das Ergebnis der Umweltprüfung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Zwangsläufig gehen mit der Ausweisung des Baugebietes unvermeidbare Beeinträchtigungen der Schutzgüter einher, die im Weiteren im Einzelnen dargestellt werden.

Die Bearbeitung des Umweltberichts erfolgt gemäß dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis" der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, ergänzte Fassung vom Januar 2007 und gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (Bay. Staatsministerium für Wohnen, 2021).

### 5.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Der Geltungsbereich des geplanten Gewerbegebiets liegt im Westen des Ortes Teugn. Die genaue Lage und Abgrenzung ist den Ausführungen in der Begründung zu entnehmen.

Im geltenden Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist das Gebiet als Gewerbegebiet dargestellt. Somit ist eine Änderung des Flächennutzungsplans nicht erforderlich.

Weitere Ausführungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

### 5.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Die Darstellung erfolgt in der Begründung des Bebauungsplans.

## 5.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

### 5.2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

#### 5.2.1.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

| Schutzgut: Mensch (Lärm, Erholungseignung) | | |
|---|---|---|
| Inhalte | Vorhandene Quellen | Erstellte Unterlagen |
| Emissionen<br><br>Überlagerungseffekte<br><br>Betroffenheit von Wegen und Infrastruktur | Flächennutzungsplan | |

Das Planungsgebiet befindet sich im westlichen Anschluss an den Ortsbereich von Teugn. Im Norden und Westen grenzt landwirtschaftliche Nutzfläche an.

Im Süden wird der Geltungsbereich von einer Gemengelage aus Gewerbe und Wohnen begrenzt, im Osten begrenzt die Ringstraße den Geltungsbereich. Im Umgriff befindet sich weitere Wohnbebauung, im Geltungsbereich selbst ein Gebäude für Betriebsleiterwohnen.

Der Geltungsbereich hat deshalb Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse. Für die übergeordnete Erholung oder den Tourismus weist der Bereich dagegen keine erkennbare Funktion auf.

An den Geltungsbereich grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Von diesen gehen auch bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung Emissionen aus.

### 5.2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

| Schutzgut: Tiere und Pflanzen (Biodiversität) | | |
|---|---|---|
| Inhalte | Vorhandene Quellen | Erstellte Unterlagen |
| Tier- und Pflanzenarten<br><br>Betroffenheit von Lebensraumtypen und Biotopen | Arten- und Biotopschutzprogramm<br><br>Biotopkartierung | Grünordnungsplan |

Der Geltungsbereich befindet sich in der naturräumlichen Einheit 082-A „Hochfläche der südlichen Frankenalb". Als potenziell natürliche Vegetation ist „Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Waldgersten-Buchenwald" angegeben. (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Fis-Natur, 2022)

*Abbildung 7: Ausschnitt Luftbild, BayernAtlas, Stand 02.07.2021*

Die vorhandene Vegetation im Bearbeitungsgebiet ist durch die menschliche Nutzung geprägt. Der gesamte Geltungsbereich wird intensiv als Acker bzw. für Gewerbegenutzt. Die anthropogen überprägten Fläche setzt sich aus wenigen Arten zusammen und weist für das Schutzgut Tiere und Pflanzen eine geringe Bedeutung auf.

Flächen nach Art. 30 BNatSchG bzw. Art. 23 BayNatSchG sind im engeren Bearbeitungsraum nicht vorhanden. Naturschutzfachlich bedeutsame, seltene Arten der Pflanzen- und Tierwelt sind nicht zu erwarten. Insgesamt ist die naturschutzfachliche Wertigkeit des Eingriffsbereiches gering.

Die räumliche Nähe zur übergeordneten Straße mit ihren Emissionen bzw. Störungen durch Lärm oder Licht, insbesondere für empfindliche Arten der Fauna, ist als Vorbelastung zu werten.

**Spezielles Artenschutzrecht** (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung)

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, inwieweit bei den europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) und den sonstigen, nach nationalem Recht streng geschützten Arten Verbotstatbestände im Sinne von § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Als Verbotstatbestand ist definiert:

- Schädigungsverbot: Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot: Erhebliches Stören der Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot: Gefahr von Kollisionen, wenn sich durch das Vorhaben das Kollisionsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadenvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht. Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Aufgrund fehlender Strukturen im Eingriffsbereich ist das Vorkommen artenschutzrechtlich bedeutsamer Arten bzw. deren Beeinträchtigung nicht zu erwarten, deshalb sind weiterführende Untersuchungen nicht erfolgt. Die zusätzlichen naturnahen Strukturen im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen sollte sogar zu insgesamt verbesserten Lebensbedingungen für Reptilien, Vogelarten usw. führen.

#### 5.2.1.3 Schutzgut Boden und Fläche

| Schutzgut: Boden und Fläche | | |
|---|---|---|
| Inhalte | Vorhandene Quellen | Erstellte Unterlagen |
| Bodenaufbau und –eigenschaften | geologische Karte | Grünordnungsplan |
| Baugrundeignung | Flächennutzungs- und Landschaftsplan | Baugrundgutachten |
| Sparsamer Umgang mit Grund und Boden | Übersichtsbodenkarte | |
| Versiegelungsgrad | Altlastenkataster | |
| Altlasten | | |

Der Untersuchungsraum befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit Fränkische Alb (D61) in der Naturraum-Einheit Südliche Frankenalb (82) und der Naturraum-Untereinheit lt. ABSP Hochfläche der Südlichen Frankenalb (82A). (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Fis-Natur, 2022).

Im Geltungsbereich sind keine Bodendenkmäler im Bayerischen Denkmalatlas erfasst (Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, 2022). Altlasten sind im Altlastenkataster des Landkreises Kelheim nicht verzeichnet. (Bay. Landesamt für Umwelt, 2022)

Nach der digitalen geologischen Karte von Bayern 1:25.000 stehen am Untersuchungsstandort quartäre Sedimente an. Diese liegen als Lößlehm in Form eines feinsandigen und toniges Schluffes vor. Weiterhin stehen polygenetische Talfüllungen in Form von Lehm oder Sand an. (Bayerisches Landesamt für Umwelt, UmweltAtlas Geologie, 2022). Der Boden wird als Braunerde mit Schluff bis Schluffton angesprochen. (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Umweltaltas Boden, 2022)

*Abbildung 8: Ausschnitt Übersichtsbodenkarte 1:25.000*

Altlastenverdachtsflächen und Altablagerungen sind im Planungsbereich nicht bekannt.

Im Geltungsbereich sind keine Vorbelastungen wie bereits versiegelte Flächen vorhanden. Die Fläche wird intensiv als Acker genutzt.

Es handelt sich damit um weitgehend natürliche Bodenprofile, die durch die anthropogenen Veränderungen stark überformt wurden.

Zur Ertragsfähigkeit des Bodens liegen keine Informationen vor. Es sind allerdings keine besonders leistungsfähigen oder schutzwürdigen Bodenflächen zu erwarten.

Unterschiede bzgl. der biotischen Lebensraumfunktion des Bodens sind im Untersuchungsraum nicht zu erkennen. Es sind keine besonders leistungsfähigen oder schutzwürdigen Bodenflächen festzustellen. Die Empfindlichkeit der Böden gegen Versiegelung und Verdichtung ist im gesamten Untersuchungsraum als mittel zu bewerten.

Die Böden im Geltungsbereich sind von geringer Naturnähe, haben geringe Seltenheit und ein geringes Biotopentwicklungspotenzial. Insofern sind die Schutzwürdigkeit und die Empfindlichkeit gering.

Für die Bewertung der Bodenfunktionen wird auf die Angaben des Umweltaltas Boden (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Umweltaltas Boden, 2022) zurückgegriffen.

Bodenfunktionen lt. UmweltAtlas Boden:

| Funktion | Wert | Redaktionsstand |
|---|---|---|
| Standortpotenzial für natürliche Vegetation | Keine Angaben abrufbar | |
| Wasserretentionsvermögen | Keine Angaben abrufbar | |
| Schwermetallrückhalt | Aluminium: 4<br>Blei: 5<br>Cadmium: 3<br>Chrom: 5<br>Cobalt: 5<br>Eisen: 5<br>Kupfer: 5<br>Mangan: 5<br>Nickel: 5<br>Quecksilber:<br>Zink:5 | |
| Säurepuffervermögen | Keine Angaben abrufbar | |
| Natürliche Ertragsfähigkeit | Keine Angaben abrufbar | |

Die Nährstoffverfügbarkeit am Standort ist als hoch einzustufen, das Potenzial als Wasserspeicher als mittel.

Grund- und Stau-/Haftwasser können Böden positiv oder negativ beeinflussen. Entscheidend ist, in welcher Tiefe Häufigkeit und Intensität das Wasser auftritt.

Der Grundwasserstand befindet sich in einer Tiefe von mehr als 2m. Die vorliegenden Böden befinden sich unter geringer bis deutlicher Stau- und Haftnässe, die jedoch räumlich stark wechselt.

#### 5.2.1.4 Schutzgut Wasser

| Schutzgut: Grund und Oberflächenwasser | | |
|---|---|---|
| Inhalte | Vorhandene Quellen | Erstellte Unterlagen |
| Flurabstand zum Grundwasser<br><br>Betroffenheit von Oberflächenwasser<br><br>Grundwasserneubildung | WMS-Dienst wassersensibler Bereich | Grünordnungsplan |

Der Geltungsbereich befindet sich in keinem Überschwemmungsgebiet, der Süden grenzt jedoch an einen wassersensiblen Bereich. Offene Gewässer oder Wasserschutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

Gegebenenfalls vorhandene Dränsysteme sind bei der Ausführung zu beachten bzw. wenn erforderlich wieder herzustellen.

Grundwasserverhältnisse:

Nach der hydrogeologischen Karte von Bayern (HK100) stellen die Festgesteine am Untersuchungsstandort einen Grundwasserleiter mit geringer Durchlässigkeit dar. Das Grundwasser liegt demnach bei 350 bis 355 m ü. NHN und damit deutlich unter der Geländeoberkante.

Der Geltungsbereich ist in Bezug auf das Schutzgut Wasser zwischen den Kategorien „Gebiet mit hohem, intakten Grundwasserflurabstand" und „Flächen mit dauerhaft abgesenktem Grundwasser" (Bay. Staatsministerium für Wohnen, 2021) anzuordnen

Vorbelastungen in Bezug auf die Grundwasserneubildung im Untersuchungsgebiet bestehen in Folge verdichteter Bodenflächen und der bisherigen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

### 5.2.1.5 Schutzgut Luft / Klima

| Schutzgut: Klima und Lufthygiene | | |
|---|---|---|
| Inhalte | Vorhandene Quellen | Erstellte Unterlagen |
| Emissionen<br>Frischluftzufuhr<br>Kaltluftentstehungsgebiete | -- | Grünordnungsplan |

Die mittlere Lufttemperatur im Sommerhalbjahr liegt bei ca. 14 bis 15°C, im Winterhalbjahr bei ca. 2-3 °C. Die mittlere Niederschlagshöhe im Sommer liegt bei 400 bis 450 mm, im Winter bei 300 bis 350 mm.

Das Planungsgebiet ist auf Grund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Im Allgemeinen ist eine bestehende Vorbelastung durch Emissionen aus dem Straßenverkehr durch die Kreisstraße KEH 16 anzunehmen.

Der Geltungsbereich ist als kleinflächiges Kaltluftentstehungsgebiet einzustufen. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen haben maximal lokale Bedeutung, aber keine überörtliche Funktion für den Luftaustausch oder als Frischluftleitbahn.

### 5.2.1.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

| Schutzgut: Landschaft | | |
|---|---|---|
| Inhalte | Vorhandene Quellen | Erstellte Unterlagen |
| Beeinträchtigung des Landschaftsbilds | -- | Grünordnungsplan |

Die Frankenalb ist durch das Nebeneinander von Tälern, ackerbaulich genutzten Hochflächen und bewaldeten Kuppen geprägt. Allgemein weist dieses Landschaftsbild einen kleinräumigen Wechsel und eine Vielgestaltigkeit auf, die durch die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft bedroht ist.

Prägend für den vorliegenden Landschaftsausschnitt, der durch den Bebauungsplan beansprucht wird, sind die intensiv genutzten Ackerflächen sowie der Ortsrand von Teugn, der sich ohne Eingrünung zur freien Landschaft öffnet. Durch die bestehende gewerbliche Nutzung im Norden und die bestehende Kreisstraße ist die Naturnähe des Gebietes bereits deutlich herabgesetzt.

Entsprechend der Landschaftsbildqualität ist die Erholungseignung einzustufen. Eine Erschließung des unmittelbaren Gebietes durch Wege fehlt. Der Bereich selbst ist für die landschaftsgebundene Erholung als Teil des Gesamtbildes von geringer Bedeutung.

### 5.2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

| Schutzgut: Kultur- und Sachgüter | | |
|---|---|---|
| Inhalte | Vorhandene Quellen | Erstellte Unterlagen |
| Betroffenheit von Kultur- und Sachgütern wie Bodendenkmäler, Baudenkmäler etc. | Denkmalatlas Bayern | |

Im Geltungsbereich sind weder Boden- noch Baudenkmäler im Denkmalatlas des Bayerischen Staatsministeriums der Finanzen und für Heimat verzeichnet.

*Abbildung 9 Ausschnitt aus BayernAtlas Denkmal, Stand 04.08.2021*

### 5.2.1.8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) würde das Gebiet (theoretisch) weiterhin als Acker genutzt bzw. entsprechend der genehmigten Nutzungen. Es würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzenarten erfolgen. Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

Das Belassen der vorliegenden Flächen im bestehenden Zustand würde keine Veränderung der biologischen Vielfalt oder der Funktion als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten erwarten lassen, da diese Flächen weiterhin wie bisher genutzt würden. Auch für die anderen Schutzgüter würden sich keine Veränderungen ergeben.

Das Defizit an Ansiedlungs- und Erweiterungsmöglichkeit für die ortsansässige Betriebe bliebe ebenfalls bestehen.

### 5.2.2 Prognose über die Auswirkung auf die Schutzgüter

#### 5.2.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

**Auswirkungen**

Durch die Realisierung des Baugebietes werden intensiv als Acker bzw. für Gewerbe genutzte Flächen in Anspruch genommen, die nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren aufweisen.

Neben dem unmittelbaren Lebensraumverlust durch Überbauung und Umbruch können benachbarte Lebensraumstrukturen grundsätzlich auch durch indirekte Effekte wie Verlärmung, Beschattung, Veränderungen des Kleinklimas etc. beeinträchtigt werden.

Baubedingte Auswirkungen durch Zerschneidung von Lebensräumen von Arten mit größeren Arealansprüchen sind nicht gegeben, da keine großflächigen Biotopkomplexe neu zerschnitten werden.

Schutzgebiete, geschützte Objekte oder Ähnliches sind von der Gewerbegebietsausweisung nicht betroffen.

Die Durchlässigkeit des Baugebietes wird durch die Einfriedungen in Teilbereichen, die Bebauung und sonstige Flächenversiegelungen reduziert. Allerdings werden aufgrund der Lage die Barrierewirkungen nur in geringem, nicht relevantem Maße verstärkt. Die Schaffung von neuen naturnahen Strukturen stellt dagegen eine Verbesserung dar.

Mittelfristig ist nach entsprechender Entwicklungszeit der Begrünungsmaßnahmen damit zu rechnen, dass für mehr als das typischerweise in durchgrünten Siedlungen vorkommende Artenspektrum geeignete Lebensraumstrukturen geschaffen werden. Die Neuanlage von naturnahen Hecken bereichert die Kulturlandschaft.

Während des Baubetriebs ist mit temporären Beeinträchtigungen zu rechnen.

**Vermeidungsmaßnahmen** (s.a. unten)

Durch die festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen wie die Eingrünung sowie zu Zaunsockeln werden die Eingriffe verringert.

**Ergebnis**

Entsprechend den obigen Ausführungen zum speziellen Artenschutzrecht werden insgesamt keine Verbotstatbestände nach §4 BNatSchG hervorgerufen.

Im Hinblick auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind auf Grund der umfangreichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahme Auswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

| **Gesamtbewertung Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität):** |
| --- |
| Auswirkungen geringer Erheblichkeit |

### 5.2.2.2 Schutzgut Boden und Fläche

**Auswirkungen**

Jede Bebauung wirkt sich durch die unvermeidbare Versiegelung und den Eingriff in die Boden- und Oberflächenform negativ auf das Schutzgut Boden und Wasser aus. Der natürliche Bodenaufbau wird großflächig verändert mit Auswirkungen auf Versickerung, Porenvolumen und Leistungsfähigkeit. Baubedingt werden größere Flächen verändert und Oberboden zwischengelagert.

Generell können auch auf Grundstücken, die nicht im Altlastenkataster erfasst sind, Altlasten vorhanden sein. Sollten deshalb bei Aushubarbeiten organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG).

Gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen durch Verrichtungen auf den Flächen im Geltungsbereich sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten.

Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben (§1 Abs. 5 BauGB sowie §1a Abs. 2) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Durch die Anlage von Gebäuden und befestigten Betriebs- und Freiflächen könnten bis zu 80% der bebaubaren Flächen dauerhaft versiegelt werden.

Versiegelung hat auch Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser und Siedlungsklima und es gehen praktisch alle Bodenfunktionen verloren (Puffer-, Regelungs-, Lebensraumfunktion und Produktionsfunktion des Bodens für die Landwirtschaft).

**Vermeidungsmaßnahmen** (s.a. unten)

Vermeidungsmaßnahmen werden ergriffen, um die Auswirkungen zu reduzieren. Hierzu gehört eine Begrenzung der versiegelten Flächen und die Verwendung von versickerungsfähigen Belägen. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch eine Aufwertung geeigneter Flächen.

**Ergebnis**

Es sind auf Grund der Versiegelung und des Verlustes landwirtschaftlicher Flächen Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Boden und Fläche zu erwarten. Der Verlust landwirtschaftlicher Fläche sowie die zusätzliche Versiegelung kann nicht ausgeglichen werden.

| Gesamtbewertung Schutzgut Boden und Fläche: |
| --- |
| Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit |

### 5.2.2.3 Schutzgut Wasser

**Auswirkungen**

Auf der zur Bebauung vorgesehenen Fläche wird durch die Versiegelung der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt, das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert und die Grundwasserneubildungsrate herabgesetzt.

Auch die Verdunstung wird auf Grund der Versiegelung reduziert.

Es kann nach dem derzeitigen Erkenntnisstand davon ausgegangen werden, dass bei den Erschließungsmaßnahmen und sonstigen Baumaßnahmen kein Grundwasser angeschnitten wird. Es ist jedoch auf Grund des geneigten Geländes und der Ausbildung des Untergrundes bereichsweise Schichtwasseranfall nicht grundsätzlich auszuschließen. Bei den Baumaßnahmen ist den Anforderungen des allgemeinen Grundwasserschutzes bzw. dem wasserwirtschaftlichen Vorsorgegrundsatz des § 1 WHG in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen. Während des Baubetriebs ist mit erhöhter Erosionsgefahr bei offenliegendem Boden zu rechnen.

**Vermeidungsmaßnahmen** (s.a. unten)

U.a. die Festsetzung der Verwendung von versickerungsfähigen Belägen wo möglich sowie die Festsetzungen zur Durchgrünung tragen zur Verminderung von negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser bei.

**Ergebnis**

Es sind durch die Versiegelung bei Einhaltung der Verminderungsmaßnahmen Umweltauswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit für das Schutzgut Wasser zu erwarten.

| Gesamtbewertung Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser: |
| --- |
| Auswirkungen geringer bis mittlerer Erheblichkeit |

### 5.2.2.4 Schutzgut Luft / Klima

**Auswirkungen**

Die Versiegelung großer freier Flächen führt zur Reduktion von Kaltluftentstehungsgebieten. Eine gewisse Beeinflussung der Schutzgüter Luft und Klima ist nicht zu vermeiden. Der Luftaustausch im Plangebiet ist durch die vorhandenen und zu erhaltenden freien Flächen gewährleistet, zudem ist auf Grund der Größe des Geltungsbereichs keine nachhaltige Beeinträchtigung zu erwarten.

Es besteht auf Grund des ländlichen Charakters des Umfelds keine Gefahr der Überhitzung oder der Ausbildung von Wärmeinseln, die Frischluftversorgung ist gesichert. Deshalb ist der Geltungsbereich als Fläche ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahn einzustufen.

Luftgetragene Immissionen (Lärm, Schadstoffe) werden im Umfeld durch die Bebauung und den damit im Zusammenhang stehenden Verkehr geringfügig erhöht. Die geplanten Eingrünungsmaßnahmen werden die diesbezüglichen Auswirkungen teilweise mindern. Durch die Festsetzung des Gebietstyps als Gewerbegebiet sind nennenswerten betriebsbedingten Belastungen ausgeschlossen.

**Vermeidungsmaßnahmen** (s.a. unten)

Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen reduzieren. So führen z.B. die Festsetzungen zur Durch- und Eingrünung des Baugebietes zur Staubbindung und Reduzierung der Wärmeentwicklung sowie zur Verbesserung des Kleinklimas. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

**Ergebnis**

Es sind durch die Bebauung keine erheblich negativen Umweltauswirkungen für das Schutzgut Luft festzustellen. Für das Schutzgut Klima sind allenfalls gering erhebliche Auswirkungen zu erwarten.

| **Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Lufthygiene:** |
|---|
| Auswirkungen geringer Erheblichkeit |

### 5.2.2.5 Wirkungsgefüge zwischen den o.g. Schutzgütern

Die einzelnen Schutzgüter stehen untereinander in engem Kontakt und sind durch Wirkungsgefüge miteinander verbunden. So ist die Leistungsfähigkeit / Eignung des Schutzgutes Boden nicht ohne die Wechselwirkungen mit dem Gut Wasser zu betrachten (Wasserretention und Filterfunktion). Beide stehen durch die Eignung als Lebensraum wiederum in Wechselbeziehung zur Pflanzen- und Tierwelt. Diese Bezüge sind bei den jeweiligen Schutzgütern vermerkt.

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischen Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich und im Umfeld nicht vorhanden.

### 5.2.2.6 Schutzgut Landschaft / Erholung

**Auswirkungen**

Jeder Eingriff und jede Bebauung verändert das Orts- und Landschaftsbild im unmittelbaren Vorhabensbereich grundlegend.

Aufgrund der geringen Dimensionen des geplanten Gewerbegebietes im Anschluss an bestehende bauliche Strukturen und in Folge der Festsetzung der maximalen Höhen für Gebäude sind die diesbezüglichen Eingriffe von geringer Bedeutung.

**Vermeidungsmaßnahmen** (s.a. unten)

Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut reduzieren. Hierzu gehören unter anderem die Festsetzungen zur Eingrünung sowie zur Gebäudehöhe.

**Ergebnis**

Es sind durch die Bebauung gering erhebliche Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaftsbild zu erwarten.

| **Gesamtbewertung Schutzgut Landschaft**: |
|---|
| Auswirkungen geringer Erheblichkeit |

### 5.2.2.7 Auswirkungen auf Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind auf Grund der großen Abstände ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

### 5.2.2.8 Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

**Auswirkungen**

Durch die vorgesehene Bebauung wird ein Bereich in räumlicher Nähe zu bestehenden Gebäuden aufgefüllt.

Durch die Ausweisung von neuen Baugebieten sind in der Regel geringe Auswirkungen auf die im Umfeld lebende Wohnbevölkerung gegeben, insbesondere bei Gewerbegebieten. Zur Betrachtung der Auswirkungen wurde im Rahmen der Bauleitplanung eine Schalltechnische Untersuchung angefertigt.

Diese berücksichtigt auch den zusätzlichen Verkehr (Quell- und Zielverkehr im Zusammenhang mit dem Baugebiet). In der Satzung zum Bebauungsplan sind Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen in Form von abstrakten und konkreten Festsetzungen nach §9 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit §1 Abs. 4 Nr. 2 und Abs. 11 BauNVO bzw. §9 Abs. 1 Nr. 24 entsprechend den Ergebnissen der Schalltechnischen Untersuchung zu treffen.

Gerade während der Bauphase ist mit baubedingten Belastungen durch den Baustellenbetrieb und den damit zusammenhängenden Fahrverkehr zu rechnen (Lärm, Staub, optische Reize). Sie werden als unerheblich eingestuft, da sie zeitlich begrenzt auftreten und sich nicht nachteilig auf Wohn- und Erholungsfunktionen sowie das Wohlbefinden und die Gesundheit auswirken.

Mit der Bebauung des Gewerbegebiets gehen siedlungsnahe Freiflächen verloren, die allerdings durch die Nutzung als Acker auch bisher nicht frei zugänglich waren. Aufgrund der geringen Ausdehnung, Lage, Strukturierung und fehlenden Erschließung mit Wegen ist die Bedeutung des Gebiets selbst für Freizeit und Erholung der Bevölkerung als gering einzustufen.

**Vermeidungsmaßnahmen** (s.a. unten)

Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen auf das Schutzgut reduzieren. Hierzu gehören unter anderem die Festsetzungen zur Eingrünung sowie zur Gebäudehöhe.

**Ergebnis**

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind lediglich gering erhebliche Belastungen für die angrenzenden Flächen und für das geplante Gebiet zu erwarten.

| **Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:** |
|---|
| Auswirkungen geringer Erheblichkeit |

### 5.2.2.9 Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplans werden keine Bodendenkmäler vermutet. Es sind auch keine anderen Sachgüter wie Baudenkmäler von der geplanten Bebauung betroffen.

| **Gesamtbewertung Schutzgut Kultur- und Sachgüter:** |
|---|
| Auswirkungen ohne Erheblichkeit |

### 5.2.2.10 Auswirkungen auf die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Emissionen sind entsprechend der gesetzlichen Vorgaben soweit als möglich zu vermeiden. Der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern ist ebenfalls durch entsprechende Gesetze geregelt, die innerhalb des Baugebiets einzuhalten sind.

### 5.2.2.11 Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die vorliegende Planung hat keine Auswirkungen auf die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie.

#### 5.2.2.12 Auswirkungen auf die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Im rechtskräftigen Flächennutzungs- und Landschaftsplan ist die beplante Fläche als Gewerbegebiet dargestellt. Entlang der Ringstraße ist die Anpflanzung einer Baumreihe vorgesehen, die sich im Bebauungsplan in Form eines Grünstreifens wiederspiegelt.

#### 5.2.2.13 Auswirkungen auf die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

Durch die Nutzung des Baugebietes entstehen Auswirkungen auf die Luftqualität im unmittelbaren Planungsbereich, da von den zu errichtenden Anlagen möglicherweise Luftemissionen ausgehen können. Der Bereich ist jedoch nicht als Gebiet mit entsprechenden Auflagen ausgewiesen.

#### 5.2.2.14 Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen

Es wird nicht mit zusätzlichen Auswirkungen gerechnet, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (im Sinne von §1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB und Anlage 1 Abs. 2e BauGB). Weder in der Bauphase noch in der Betriebsphase sind in Hinsicht auf Katastrophen und schwere Unfälle (bezogen auf die Schutzgüter) zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

### 5.2.3 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung, Verringerung oder Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen

#### 5.2.3.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

Nach der Anlage zu §2 Abs. 4 und §2a BauGB sind auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen im Umweltbericht darzustellen. Im Sinne der Eingriffsregelung des §14 BNatSchG ist es oberstes Gebot, vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu unterlassen.

Im Folgenden wird erläutert, mit welchen Maßnahmen erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, sowohl während der Bauphase als auch die Betriebsphase.

Die Maßnahmen sind in den Festsetzungen des Bebauungsplanes verankert und tragen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung von erheblichen Umweltauswirkungen bei. Die verbleibenden, unvermeidlichen Auswirkungen können durch interne Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen werden.

#### 5.2.3.1.1 Schutzgut Arten und Lebensräume

Im Planungsgebiet liegen keine hochwertigen oder gesetzlich geschützten Biotope. Ebenso werden keine Schutzgebiete durch die Planung betroffen.

Durch die Ausweisung des Baugebietes werden keine Lebensräume oder Arten durch Isolation, Zerschneidung und Stoffeintrag beeinträchtigt. Schutzwürdige Gehölze und Einzelbäume, Baumgruppen oder Alleen werden durch die getroffene Standortwahl nicht beeinträchtigt.

Im Zuge der Erschließung sind Versorgungsleitungen und Wege zu bündeln.

Es sind Festsetzungen zur Durchgrünung der Flächen getroffen, die als Gliederungs- und Verbundelemente fungieren. Auch die Festsetzung zur Verwendung standortheimischer Gehölze trägt zu Minimierung des Eingriffs bei. Die Festsetzung von Grünflächen, die nicht bebaut werden dürfen, sichert die Biotopverbindung.

Das Verbot von Zäunen und Zaunsockeln für zu einer Durchlässigkeit des Gebietes, insbesondere für Kleintiere (Ausschluss tiergruppenschädigender Anlagen/Bauteile). Die Durchlässigkeit der Siedlungsränder ist gegeben und Wechselbeziehungen bleiben möglich.

#### 5.2.3.1.2 Schutzgut Boden und Fläche

Vermeidungsmaßnahmen können die Auswirkungen aufgrund der Versiegelung nur bedingt reduzieren. Hierzu gehört v.a. die Begrenzung der versiegelten Flächen wie auch die Festsetzung versickerungsfähiger Beläge.

Der Ausgleich des Verlustes an Bodenfunktionen wird in Zusammenhang mit dem Ausgleich für Lebensraumverluste angestrebt (mehrfach funktionale Ausgleichswirkung, auch bzgl. Schutzgut Wasser). Auch der Ausgleich für die Veränderung der Bodenstruktur infolge Änderung der Bodennutzung erfolgt mit der Aufwertung geeigneter Flächen.

Als Vermeidungsmaßnahmen ist die Schaffung von Grünflächen in Bereichen vorgesehen, in denen sich die Bodenfunktionen regenerieren können.

Durch die getroffene Standortwahl sind keine Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden wie naturnahe oder seltene Boden tangiert. Natürliche und kulturhistorische Boden- und Oberflächenformen werden ebenso durch eine geeignete Standortwahl geschützt.

Das Baugebiet folgt auf Grund der getroffenen Festsetzungen dem natürlichen Geländeverlauf. Die Oberflächenform wird dadurch möglichst wenig verändert und größere Erdmassenbewegungen vermieden.

Auf Grund der verdichteten Bebauung erfolgt ein sparsamer Umgang mit Grund und Boden, der Versiegelungsgrad ist durch die entsprechenden Festsetzungen reduziert.

Bodenkontaminationen sowie der Nährstoffeintrag in nährstoffarme Böden wird vermieden, ebenso nicht standortgerechte Bodenveränderungen.

Die schichtgerechte Lagerung und ggf. der Wiedereinbau im Baugebiet erfolgt entsprechend der geltenden Richtlinien. Der Boden ist vor Erosionen und Bodenverdichtung zu schützen.

#### 5.2.3.1.3 Schutzgut Wasser

Die Festsetzungen zu versickerungsfähigen Oberflächen/ Belägen reduzieren die Auswirkungen der Versiegelung. Hierdurch wird eine flächige Versickerung und Grundwasserneubildung innerhalb des Baugebietes erreicht sowie die Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens erhalten. Durch die vorgesehene breitflächige Versickerung im Baugebiet wird dies zusätzlich unterstützt.

Durch die Standortwahl werden weder Bereiche mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser wie Überschwemmungsgebiete oder oberflächennahem Grundwasser betroffen oder Oberflächengewässer selbst beeinträchtigt. Durch die Tiefbauarbeiten darf keine Grundwasserabsenkung erfolgen. Belastetes Wasser darf nicht in Oberflächengewässer abgeleitet werden. Durch die festgesetzten Durchgrünungsmaßnahmen werden Flächen für die Versickerung sowie zur Verdunstung von Wasser offengehalten.

#### 5.2.3.1.4 Schutzgut Landschaftsbild

Durch die Standortwahl ist die Beeinträchtigung von landschaftsbildprägenden Elementen bereits im Vorfeld ausgeschlossen. Der gewählte Standort befindet sich abseits von naturnahen Gewässerufern, markanten Einzelstrukturen des Reliefs, Waldrändern und einzelnstehende Bäumen, Baumgruppen oder Baumreihen. Hecken und Gebüschgruppen werden nicht berührt.

Sichtbeziehungen sowie Ensembles werden durch die Ausweisung nicht beeinträchtigt.

Die Festsetzungen zur Durchgrünung des Gebietes führen zu einer Verminderung des Eingriffes in das Schutzgut Landschaftsbild. Die Anordnung der Baufenster führt zu einem Erhalt des ortstypischen Erscheinungsbildes.

Durch die Festsetzungen zu Höhenlage und -entwicklung der Gebäude wird die Einbindung in das umgebende Gelände optimiert und der Eingriff damit minimiert.

#### 5.2.3.1.5 Schutzgut Luft/Klima

Als klimatisch wirksame Vermeidungsmaßnahmen sind umfangreiche Pflanzgebote vorgesehen, die zu einer Bindung von Staubpartikeln sowie zur positiven Beeinflussung des Kleinklimas beitragen.

Durch die Standortwahl wurden kleinklimatisch bedeutsame Flächen bereits von vorneherein ausgeschlossen. Durch die Festsetzung einer maximalen Versiegelung wird das Aufheizen von Flächen reduziert, ebenso durch die festgesetzten Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung.

### 5.2.3.2 Ausgleich unvermeidbarer Beeinträchtigungen / Eingriffsregelung

Auf die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt, Landschaftsbild, Boden und Wasser hat der Bebauungsplan trotz der geschilderten Minimierungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Soweit sie nicht vermeidbar sind, sind sie durch Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren (§13 BNatSchG).

Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Fall nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (Bay. Staatsministerium für Wohnen, 2021) durchgeführt.

Die Grundlage für die Beurteilung der Eingriffsschwere ist der theoretische Flächenzustand (Ackerland) vor Beginn der Maßnahmen.

#### 5.2.2.2.1 Bestandsaufnahme

Auf die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt, Boden und Wasser hat der Bebauungsplan trotz der geschilderten Minimierungsmaßnahmen unvermeidbare Beeinträchtigungen. Die Bewertung des Eingriffs und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgen gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" (Bay. Staatsministerium für Wohnen, 2021).
Die Bewertung der Bedeutung der Flächen für Natur und Landschaft wird durch gemeinsame Betrachtung der wesentlich betroffenen Schutzgüter in Gebiete geringer (Kategorie I), Gebiete mittlerer (Kategorie II) und Gebiete hoher Bedeutung (Kategorie III) vorgenommen.

Die wesentlichen Auswirkungen der Bebauung auf den Naturhaushalt gehen von der Inanspruchnahme und der damit einhergehenden Versiegelung von Boden aus.

Die Einordnung der von Eingriffen betroffenen Flächen erfolgte entsprechend der Bestandsaufnahme.

Der Zustand des Plangebiets wird nach den Bedeutungen der Schutzgüter in folgende Kategorien eingestuft:

| Nr. | Schutzgut | Beschreibung | Kategorie | BNT |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Arten und Lebensräume | Ackerflächen<br>A11 Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation | geringe Bedeutung<br>Kategorie I<br>oberer Wert | 2 WP |
| 2 | Boden | Anthropogen überprägter Boden ohne kulturhistorische Bedeutung oder Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen | mittlere Bedeutung<br>Kategorie II<br>unterer Wert | |
| 3 | Wasser | Gebiet mit hohem, intaktem Grundwasserflurabstand | Mittlere Bedeutung<br>Kategorie II | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | unterer Wert | |
| 4 | Klima und Luft | Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen | geringe Bedeutung Kategorie I oberer Wert | |
| 5 | Landschaftsbild | Ausgeräumte, strukturarme Agrarlandschaften | geringe Bedeutung Kategorie I oberer Wert | |

s. Teil A Bewertung des Ausgangszustandes, Leitfaden

#### 5.2.2.2.2 Ermittlung der Eingriffsschwere

Die Erheblichkeit der Beeinträchtigung ist von der Intensität des Eingriffs, also der Stärke, Dauer und Reichweite der Wirkungen und von der Empfindlichkeit der Schutzgüter abhängig. Auch die Ausgestaltung der geplanten Bebauung beeinflusst die Intensität der konkreten Beeinträchtigung von Natur und Landschaft.

Der Bebauungsplan legt Art und Maß der baulichen Nutzung in Form eines äußeren Gesamtrahmens fest. Somit kann auch die Schwere der Beeinträchtigung auf Natur und Landschaft überschlägig auch dem Maß der vorgesehenen baulichen Nutzung abgeleitet werden. Hierzu dient die Grundflächenzahl (GRZ). Bei geringer und mittlerer Bedeutung kann deshalb als Beeinträchtigungsfaktor die Grundflächenzahl angesetzt werden. Über diesen Beeinträchtigungsfaktor sind auch Freiflächen abgedeckt, die zu Baugrundstücken gehören.

Bei einer Betroffenheit von Biotop- und Nutzungstypen mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung wird dagegen grundsätzlich von einem Totalverlust ausgegangen und pauschal der Beeinträchtigungsfaktor 1 verwendet.

| Beeinträchtigungsfaktor |
|---|
| GRZ = 0,8 |

#### 5.2.2.2.3 Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird geprüft, ob Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen vermieden werden können.

Unter Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen zu verstehen, die den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen.

Das Vermeidungsgebot zwingt eine Gemeinde jedoch nicht zur Aufgabe der Planung. Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden.

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei entsprechenden Maßnahmen um bis zu 20% reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden.

Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können.

**Folgende Maßnahmen zur Vermeidung sind in der vorliegenden Bauleitplanung vorgesehen (keine Berücksichtigung beim Planungsfaktor):**

| Schutzgut | Vermeidungsmaßnahmen | Umsetzung | |
|---|---|---|---|
| | | ja | nein |
| Arten & Lebensräume | Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensräume, wie z.B. Schutzgegenstände gemäß §20 Abs. 2 BNatSchG, Natura 2000-Gebiete, gesetzlich geschützte Biotope nach §30 BNatschG iVm. Art. 23 BayNatSchG, Lebensräume gefährdeter Arten (Rote-Liste-Arten) einschließlich ihrer Wanderwege, Vorkommen landkreisbedeutsamer Arten nach dem Arten- und Biotopschutzprogramm | ☒ | ☐ |
| | Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung oder Stoffeinträgen | ☒ | ☐ |
| | Erhalt schutzwürdiger Gehölze, Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen | ☒ | ☐ |
| | Sicherung erhaltenswerter Bäume und Sträucher im Bereich von Baustellen (RAS-LP4 bzw. DIN 18920) | ☒ | ☐ |
| | Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen | Entspricht dem allg. Stand der Technik | |
| | Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen | ☒ | ☐ |
| Boden & Fläche | Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden, wie naturnahe und/oder seltene Böden | ☒ | ☐ |
| | Schutz natürlicher und kulturhistorischer Boden- und Oberflächenformen durch geeignete Standortwahl | ☒ | ☐ |
| | Anpassung des Baugebietes an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen | Entspricht dem allg. Stand der Technik | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Vermeidung von Bodenkontaminationen, von Nährstoffeinträgen in nährstoffarme Böden und von nicht standortgerechten Bodenveränderungen | ☒ | ☐ |
| | Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens | Entspricht dem allg. Stand der Technik | |
| | Schutz vor Erosion oder Bodenverdichtung | Entspricht dem allg. Stand der Technik | |
| | Erhaltung von Flächen, die für die naturräumliche Struktur von Bedeutung sind | ☒ | ☐ |
| | Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch flächensparende Siedlungsformen mit der Schaffung von höherer baulicher Dichte sowie der Verringerung des Versiegelungsgrades<br>- Effiziente Bauformen (Reihenhäuser, Hausgruppen, Geschosswohnungsbau)<br>- Geringere Abstandsflächen unter Wahrung gesunder Lebens- und Wohnverhältnisse<br>- Höhere Bebauung (höhere GFZ) | ☐ | ☒ |
| | Reduzierung Flächeninanspruchnahme durch Steigerung der Flächenausnutzung<br>- Mehrfachnutzung von Flächen und Räumen<br>- Effiziente Nutzungsmischung (Wohnen, Arbeiten, Nahversorgung) | ☐ | ☒ |
| | Reduzierung Flächeninanspruchnahme durch Ausnutzung von Nachverdichtungspotenzialen | ☐ | ☒ |
| | Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch flächensparende Erschließungsstrukturen<br>- effiziente interne und externe Verkehrserschließung<br>- effiziente technische Infrastruktur | ☐ | ☒ |
| | Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch Maßnahmen der Verkehrsvermeidung<br>- Vermeidung von Verkehren durch alternative Mobilitätsangebote mit der Folge der Reduktion von Parkierungsflächen | ☐ | ☒ |
| Wasser | Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Wasser, wie | ☒ | ☐ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Überschwemmungsgebiete einer Fließgewässeraue, Bereiche mit oberflächennahem Grundwasser | | |
| | Erhalt von Oberflächengewässern durch geeignete Standortwahl | ☒ | ☐ |
| | Vermeidung von Gewässerverfüllung, -verrohrung, -ausbau | ☒ | ☐ |
| | Vermeidung von Grundwasserabsenkung infolge von Tiefbaumaßnahmen | ☒ | ☐ |
| | Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer | ☒ | ☐ |
| | Vermeidung von Grundwasseranschnitten und Behinderung seiner Bewegung | ☒ | ☐ |
| Klima / Luft | Erhalt von Luftaustauschbahnen (Vermeidung von Barrierewirkung) | ☒ | ☐ |
| | Erhalt kleinklimatisch wirksamer Flächen, z.B. Kaltluftentstehungsgebiete | ☒ | ☐ |
| Landschaftsbild | Vermeidung von Bebauung in Bereichen, die sich durch folgende landschaftsbildprägender Elemente auszeichnen:<br>- Naturnahe Gewässerufer<br>- Markante Einzelstrukturen des Reliefs (z.B. Kuppen, Hänge, Geländekanten)<br>- Waldränder – einzelnstehende Bäume, Baumgruppen und Baumreihen<br>- Hecken und Gebüschgruppen, insbesondere wenn diese strukturierende Funktion einnehmen | ☒ | ☐ |
| | Erhalt von Sichtbeziehungen und Ensemblewirkungen | ☒ | ☐ |

*Abbildung 10: Vermeidungsmaßnahmen ohne Anrechnung beim Planungsfaktor*

**Folgende Maßnahmen zur Vermeidung sind in der vorliegenden Bauleitplanung vorgesehen (Anrechnung beim Planungsfaktor):**

| Schutzgut | Vermeidungsmaßnahmen | Umsetzung | |
|---|---|---|---|
| | | ja | nein |
| Arten & Lebensräume | Schaffung kompakter Siedlungsräume und Vermeidung von Zersiedelung zur Sicherung und Entwicklung für das SG Arten und Lebensräume bedeutender Flächen auf Flächennutzungsplan- sowie Landschaftsplanebene | nicht zutreffend | |
| | Erhöhung der Durchlässigkeit von Siedlungsränder zur freien Landschaft zur Erhaltung und Wiederherstellung des Biotopverbundes der Grünflächen/Biotope im Siedlungsbereich mit den Biotopen im Außenbereich (multifunktionale Wirkungen zur Aufrechterhaltung und Förderung des Kaltluft- und Frischluftaustausches) | ☒ | ☐ |
| | Abbau von künstlichen Barrieren durch Schaffung von Naherholungs- und Grünverbindungen zur Abschwächung von naturräumlichen Trennungseffekten durch die Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Grün- und Wegeverbindungen mit z.B. breiten wegbegleitenden Säumen und Hecken sowie die Aufhebung der Verrohrungen von Gewässern und Wegunterführungen | ☐ | ☒ |
| | Vernetzung von großräumigen Grünstrukturen | ☐ | ☒ |
| | Biodiversität durch Schaffung von differenzierten Grünräumen und der Erhalt von bestehenden Grün-, sowie für das SG Arten und Lebensräume bedeutenden Baustrukturen | ☐ | ☒ |
| | Naturnahe Gestaltung der öffentlichen und privaten Grünflächen, der Wohn- und Nutzgärten sowie der unbebauten Bereiche der privaten Grundstücke, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Grundstücksfläche | ☒ | ☐ |
| | Eingrünung von Wohnstraßen, Wohnwegen, Innenhöfen und offenen Stellplätzen, z.B. durch Mindestanzahl von autochthonen Bäumen pro Stellplatz | ☐ | ☒ |
| | Fassadenbegrünung mit hochwüchsigen, ausdauernden Kletterpflanzen. | ☐ | ☒ |
| | Dauerhafte Begrünung von Flachdächern | ☒ | ☐ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin | ☐ | ☒ |
| | Rückhaltung des Niederschlagswassers in naturnah gestalteter Wasserrückhaltung bzw. Versickerungsmulden | ☒ | ☐ |
| | Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge | ☒ | ☐ |

*Abbildung 11: Vermeidungsmaßnahme mit Anrechnung beim Planungsfaktor*

Auf Grund der verbindlich festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen wird der Planungsfaktor mit -10% angesetzt (maximal -20%).

| Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Bezeichnung | Fläche (m²) | Bewertung (WP) | GRZ/ Eingriffs-faktor | Ausgleichs-bedarf (WP) |
| Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation A11 | 7.830 m² | 2 | 0,8 | 12.528 |
| Eingriffsneutrale Bereiche bereits bebaut | 4.242 m² | - | - | - |
| Eingriffsneutrale Bereiche geplante Ausgleichsfläche | 1.410 m² | - | - | - |
| Summe: | 13.482 m² | | | 12.528 |
| | | | | |
| Planungsfaktor | Begründung | | | Sicherung |
| s.o. | Eingriff wird teilweise vermieden, positive Effekte möglich | | | Festsetzung in BBP |
| Summe (max. 20%) | | | | 10% |
| | | | | |
| Summe Ausgleichsbedarf (WP) | | | | 11.275 WP |

*Abbildung 12: Ermittlung Ausgleichsbedarf Schutzgut Arten und Lebensräume*

Im Regelfall wird davon ausgegangen, dass über den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf auch die Beeinträchtigung der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter biologische Vielfalt, Boden und Flächen, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt werden.

Das Vorliegen des Regelfalls ist im Umweltbericht begründet dargelegt.

Der Ausgleichsbedarf für das **Schutzgut Landschaftsbild** wird aufgrund der sehr spezifischen Eigenart dieses Schutzgutes immer gesondert verbal-argumentativ ermittelt.

Es wird geprüft, ob dieser Ausgleichsbedarf mit den für das Schutzgut Arten- und Lebensräume ergriffenen Maßnahmen abgedeckt wird oder zusätzlicher Ausgleichsbedarf zur Aufwertung des Landschaftsbildes einschließlich der innerörtlichen Durchgrünung erforderlich sind.

Zusätzlicher Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Landschaftsbild besteht für den vorliegenden Bebauungs- und Grünordnungsplan jedoch nicht. Durch die Lage am auch bisher nicht eingegrünten Ortsrand erfolgt kein relevanter Eingriff in das Landschaftsbild.

### 5.2.2.4 Auswahl von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen / Maßnahmenkonzept

Ausgehend von der Bestandserfassung und -bewertung wird ein Ausgleichskonzept entwickelt, indem die erforderlichen Maßnahmen und die hierfür notwendigen Flächen ausgewählt werden. Dabei werden folgende Rahmenbedingungen berücksichtigt:

**Interne Ausgleichsmaßnahmen:**

| | |
|---|---|
| Flurnummer | 321, 322, 322/2, 322/3, jeweils TF |
| Gemarkung | Teugn |
| Besitzverhältnisse | Privatbesitz |
| Flächengröße | 1.409 m² |
| derzeitige Nutzung / Bestand | Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation<br>A11 / 2 WP |
| Entwicklungsziel | B 432 / 10* WP<br>Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte Ausbildung,<br><br>und<br><br>~~B212 / 10* WP~~ B112 / 10 WP<br>~~Feldgehölze mit überwiegend einheimischen, standortgerechten Arten, mittlere Ausprägung~~<br>Mesophiles Gebüsch/Hecke |
| Maßnahmen | B432:<br>Anpflanzung von 1 heimischen Obstbaum je 100 m² Grundfläche, alte regionale Sorte, Hochstamm, Stammumfang mind. 10-12 cm.<br>Ansaat von Extensivwiese mit hohem Kräuteranteil aus Regiosaatgut.<br><br>Integration eines Walls sowie einer Mulden-Gumpenkette zur Ableitung des Oberflächenwassers von externen Flächen<br><br>~~B212:~~B112<br>Anlage einer Ortsrandeingrünung durch Pflanzung einer Wildgehölzhecke, Breite entsprechend der Darstellung im Bebauungsplan, mind. 5 m, max. 20 m.<br>Pflanzabstand 1,20 m / 1,50 m<br>3-reihig<br>Pflanzqualität: mind. v. Str. 4 Triebe, 60/100 cm Höhe<br>Gesetzliche Pflanzabstände zu landwirtschaftlichen Flächen sind einzuhalten. |

| | |
|---|---|
| | Je 20 m Heckenlänge mind. 1 Laubbaum, Hochstamm, 1. oder 2. Ordnung.<br>Pflanzqualität: mind. 3xv, m.B. 14-16 cm Stammumfang<br><br>Zusammensetzung lt. Artenliste im Bebauungsplan<br>Ausschließlich autochthones Pflanzmaterial<br><br>Dauerhafte Markierung der Ausgleichsflächen mit Eichenpflocken |
| Pflegekonzept | <u>B432:</u><br>Entwicklungspflege bis zur Erreichung des Entwicklungsziel:<br>Ausmähen der Pflanzscheiben 2 x jährlich<br>Mahd des Extensivgrünlands 2x jährlich, 1. Schnitt nicht vor Mitte Juni, max. 80% der Fläche zum gleichen Zeitpunkt, die restlichen Flächen mind. 4 Wochen zeitversetzt.<br>Ausbildung von Saumstrukturen in Richtung der Grenzen des Geltungsbereichs mit einer Breite von ca. 1,50 m, abschnittsweise Mahd dieser im Herbst in einem zwei- bis dreijährigen Turnus zur Steigerung der ökologischen Vielfalt,<br>Mähgutabfuhr<br><br>Erhaltungs-/Unterhaltungspflege:<br>Kronenpflegeschnitt alle 5 Jahre<br>Mahd des Extensivgrünlands 2x jährlich, 1. Schnitt nicht vor Mitte Juni, max. 80% der Fläche zum gleichen Zeitpunkt, die restlichen Flächen mind. 4 Wochen zeitversetzt.<br>Saumstrukturen: Abschnittsweise Mahd im Herbst in einem zwei- bis dreijährigen Turnus, max. 50 % der Fläche zum gleichen Schnittzeitpunkt.<br>Mähgutabfuhr<br><br><u>~~B212~~B112:</u><br>Entwicklungspflege bis zur Erreichung des Entwicklungsziel:<br><br>Ausmähen der Pflanzflächen 2 x jährlich<br>Ausbildung von Saumstrukturen in Richtung der Grenzen des Geltungsbereichs mit einer Breite von ca. 1,5 m, abschnittsweise Mahd dieser im Herbst in einem zwei- bis dreijährigen Turnus zur Steigerung der ökologischen Vielfalt<br>Mähgutabfuhr<br><br>Erhaltungs-/Unterhaltungspflege:<br>Frühestens ab 15 Jahre nach Pflanzung<br>Abschnittsweises „auf-den-Stock-setzen", max. 30% der Heckenlänge jährlich auf max. 50% der Heckenbreite |

| | |
|---|---|
| | Länge der einzelnen Pflegeabschnitte nicht unter 20 m und nicht über 50 m unter Erhalt verschiedener Altersklassen einer Hecke<br>Erhalt von stehenden Totholzstrukturen als Habitat für spezialisierte Pflanzen und Tiere<br>Ausschließlich in der Zeit von 01.10 bis 28.02. zulässig.<br>Durchführung mit glattem Schnitt (Motorsäge), um die Heilung der Schnittwunden zu beschleunigen.<br>Entfernung des Schnittguts, wobei bis zu 20% als Unterschlupf für die Bodenfauna zu Reisighaufen aufgeschichtet werden können.<br>Saumstrukturen: Abschnittsweise Mahd im Herbst in einem zwei- bis dreijährigen Turnus, max. 50 % der Fläche zum gleichen Schnittzeitpunkt.<br>Mähgutabfuhr<br><br>Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde vor Beginn der Pflege<br><br><u>Pflegekontrolle, Dauer 25 Jahre,</u><br>Kontrolle alle 2 Jahre:<br>- Pflegezustand<br>- Störzeigerkontrolle |
| Voraussichtliche Entwicklungszeit bis zum Erreichen des Zielbiotops | B432<br>15 Jahre (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2006)<br><br>~~B212~~B112<br>10 Jahre (Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2006) |
| Anforderung an räumliche und funktionale Zusammenhänge | ABSP Naturraumziele 273 – 082 – A Hochfläche der südlichen Frankenalb |
| Art der Entsiegelung | Keine Entsiegelung vorgesehen |
| hpnV | M6a Hexenkraut- oder Zittergrasseggen-Waldmeister-Buchenwald im Komplex mit Zittergrasseggen-Hainsimsen-Buchenwald |
| Vorkommensgebiet gebietseigener Gehölze | 5.2 Schwäbische und Fränkische Alb |
| Ursprungsgebiete gebietseigenes Saatgut | 14 Fränkische Alb |
| Prüfung der multifunktionalen Eignung von Maßnahmen (Überlagerungsmöglichkeiten) | *Mit den Maßnahmenanforderungen aus:*<br>- *der Wiederherstellung der Kohärenz von Natura 2000-Gebieten*<br>- *dem Artenschutz (CEF, FCS Maßnahmen)*<br>- *dem gesetzlichen Biotopschutz und*<br>- *dem Waldausgleich* |
| | nicht erforderlich |
| Berücksichtigung von agrarstrukturellen Belangen | *vorrangige Prüfung von geeigneten Ausgleichsmaßnahmen*<br>*- zur Entsiegelung oder sonstiger Rückbaumaßnahmen,*<br>*- zur Wiedervernetzung von Lebensräumen,*<br>*- durch Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die in die land- oder forstwirtschaftliche Produktion integriert sind und der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen (PIK-Maßnahmen),*<br>*- durch die Inanspruchnahme von Ökokontoflächen oder* |

| | |
|---|---|
| | *- durch Maßnahmen zur Schaffung von Flächen zur Klimaanpassung, Stärkung und Sicherung der Biodiversität in Siedlungsbereichen* |
| | Produktionskapazität und Produktivität im Agrarraum wird nicht erheblich beeinflusst oder verändert, da Flächengröße des Ausgleichs < 3ha.<br>Die Umsetzung des Ausgleichs erfolgt als PIK-Maßnahme. |
| Prüfung von Umsetzungsmöglichkeiten in der Gebietskulisse | *- in Natura2000-Gebieten, Naturschutzgebieten und in Biosphärenreservaten, soweit sie über verpflichtende Erhaltungsmaßnahmen des Gebietsmanagements hinausgehen,*<br>*- auf Flächen, die im Landschaftsrahmenplan bzw. Regionalplan oder Landschaftsplan, bzw. Flächennutzungsplan*<br>*- als Kulisse für geeignete Kompensationsflächen dargestellt sind,*<br>*- auf Flächen für anerkannte naturschutzfachliche Projekte im Rahmen des Arten- und Biotopschutzprogramms,*<br>*- Flächen entlang oberirdischer Gewässer und in strukturarmen Landschaftsräumen, die der Biotopvernetzung dienen und*<br>*- in Wasserschutzgebieten und Überschwemmungsgebieten, soweit Dritte nicht beeinträchtigt werden* |
| | --- |

*Abbildung 13: Funktionstabelle interne Ausgleichsfläche*

### 5.2.2.5 Bestimmung des Umfangs, Bewertung von Ausgleichsmaßnahmen / Bilanzierung

Im Regelfall ist davon auszugehen, dass die Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume auch den Ausgleichsbedarf für die Beeinträchtigungen der Funktionen der nicht flächenbezogen bewertbaren Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume sowie der Schutzgüter Boden und Fläche, Wasser, Klima und Luft abdecken.

Für das Landschaftsbild ist die Ableitung der Art und des Umfangs der Maßnahmen grundsätzlich gesondert darzulegen, wobei die Maßnahmen zur Wiederherstellung und Neugestaltung des Landschaftsbildes grundsätzlich auch multifunktional wirken können.

Der Ausgleichsumfang für flächenbezogen bewertbare Merkmale und Ausprägungen des Schutzgutes Arten und Lebensräume erfolgt in Wertpunkten durch Multiplikation der Größe der Ausgleichsfläche mit der Aufwertung in Wertpunkten.

Bei der Bilanzierung wird die Entwicklungszeit der Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

| Entwicklungszeit bis zum Erreichen des Zielbiotops | Wiederherstellbarkeit/Ersetzbarkeit |
|---|---|
| 26-49 Jahre | Abschlag = 1WP |
| 50-79 Jahre | Abschlag = 2WP |
| ≥80 Jahre | Abschlag = 3WP |

*Abbildung 14: Abschlag Timelag*

| Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Maßnahmen Nr. | Ausgangszustand nach der BNT-Liste | | | Prognosezustand nach der BNT-Liste | | | Ausgleichsmaßnahme | | | |
| | Code | Bezeichnung | Bewertung (WP) | Code | Bezeichnung | Bewertung (WP)* | Fläche (m²) | Aufwertung | Entsiegelungsfaktor | Ausgleichsumfang in WP |
| 1 (intern) | A11 | Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation | 2 | B432 | Streuobstbestände im Komplex mit intensiv bis extensiv genutztem Grünland, mittlere bis alte | 10* | 530 | 8 | - | 4.240 |
| 1 (intern) | A11 | Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne oder mit stark verarmter Segetalvegetation | 2 | ~~B212~~B112 | Mesophiles Gebüsch ~~Feldgehölz mit überwiegend einheimischen,~~ | 10~~*~~ | 880 | 8 | - | 7.040 |
| Summe Ausgleichsumfang im Wertpunkten | | | | | | | | | | 11.280 |

| Bilanzierung | |
|---|---|
| Summe Ausgleichsumfang | 11.280 WP |

| | |
|---|---|
| Summe Ausgleichsbedarf | 11.275 WP |
| Differenz | 5 WP |
| * ggf. unter Berücksichtigung Timelag | |

*Abbildung 15: Bewertung des Ausgleichsumfangs*

### 5.2.2.6 Umsetzung und Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen:

Die Maßnahmen sind spätestens 1 Jahr nach Satzungsbeschluss umzusetzen. Die im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung festgelegten Ausgleichsflächen sind nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes an das Ökoflächenkataster beim Bayerischen Landesamt für Umweltschutz, Außenstelle Nordbayern, Kulmbach zu melden. In begründeten Fällen (z.B. erst später erfolgende Erschließung des Baugebiets) kann auf Antrag an die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Kelheim die Frist für die Umsetzung der Maßnahmen verlängert werden.
Um die Sicherung des angestrebten Zustands der Ausgleichsflächen zu gewährleisten, ist bei Ausgleichsflächen, die sich nicht im Eigentum der Gemeinde Teugn befinden, die Bestellung einer unbefristeten beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten des Freistaats Bayern erforderlich. Diese Sicherung ist durch die Kommune zu veranlassen.

Auf den Ausgleichsflächen sind Maßnahmen, die den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild beeinträchtigen könnten, untersagt. Hierunter fallen insbesondere die folgenden Verbote:

- bauliche Anlagen zu errichten,
- die Flächen einzuzäunen (temporäre Zäunung zur Sicherung des Aufwuchses ist zulässig)
- zu düngen oder Pflanzenschutzmittel auszubringen
- standortfremde Pflanzen einzubringen oder nicht heimische Tierarten auszusetzen
- die Flächen aufzufüllen oder sonstige zweckwidrige land- und forstwirtschaftliche Nutzungen vorzunehmen,
- Freizeiteinrichtungen oder gärtnerische Nutzungen auf den Ausgleichsflächen zu betreiben.

Im Bereich der Ausgleichsmaßnahmen ist ausschließlich autochthones Pflanz- und Saatgut zu verwenden. Ein entsprechender Nachweis ist der unteren Naturschutzbehörde nach Abschluss der Maßnahmen vorzulegen.

### 5.2.2.7 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Planung (Monitoring)

Nach §4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauflächenausweisung zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen zum Monitoring sind laufend durchzuführen.

## 5.3 Alternative Planungsmöglichkeiten

Auf Ebene der Bebauungsplanung sind verschiedenen Varianten im Rahmen der alternativen Erschließungsmodelle zu betrachten.

Varianten mit geringerem Eingriffspotenzial konnten nicht erkannt werden. (s. Begründung zum Bebauungsplan)

## 5.4 Zusätzliche Angaben

### 5.4.1 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Da es sich bei der Planung um eine durchschnittliche Inanspruchnahme von Flächen handelt, sind weiträumige Auswirkungen auf den Naturhaushalt unwahrscheinlich. Daher ist der Untersuchungsbereich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie die direkt angrenzenden Bereiche begrenzt. Eine Fernwirkung ist bei den meisten umweltrelevanten Faktoren nicht zu erwarten. Ausnahmen bilden lediglich das Landschaftsbild sowie Immissionen. Der Untersuchungsraum ist bei diesen Schutzgütern entsprechend weiter gefasst.

Die Bestandserhebung erfolgt durch ein digitales Luftbild, das mit der digitalen Flurkarte überlagert und eigenen Bestandserhebungen.

Die vorliegenden aufgeführten Rechts- und Bewertungsgrundlagen entsprechen dem allgemeinen Kenntnisstand und allgemein anerkannten Prüfungsmethoden. Schwierigkeiten oder Lücken bzw. fehlende Kenntnisse über bestimmte Sachverhalte, die Gegenstand des Umweltberichtes sind, sind nicht erkennbar.

Für die Beurteilung der Eingriffsregelung wurde der Bayerische Leitfaden verwendet. Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und der dreistufigen Bewertung sowie als Datenquelle wurden der Flächennutzungs- und Landschaftsplan, FIS-Natur Online sowie Angaben der Fachbehörden verwendet. Es bestehen keine genauen Kenntnisse über den Grundwasserstand.

Die während oder nach der öffentlichen Auslegung gewonnenen zusätzlichen Erkenntnisse zu den jeweiligen Schutzgütern sind nachträglich mit aufgenommen worden.

Da eine objektive Erfassung der medienübergreifenden Zusammenhänge nicht immer möglich und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

Wie bei allen Eingriffsvorhaben ist auch im vorliegenden Fall zu prüfen, inwieweit bei den europarechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten) und den sonstigen nach nationalem Recht streng geschützten Arten Verbotstatbestände im Sinne von §44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

Aufgrund fehlender Strukturen auf den überplanten Flächen ist eine Beeinträchtigung artenschutzrechtlich bedeutsamer Arten nicht zu erwarten, deshalb sind weiterführende Untersuchungen nicht erforderlich.

Als Grundlage für die verbal-argumentative Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter und die dreistufige Bewertung wurden eigene Erhebungen sowie vorhandene Datenquellen herangezogen.

Bei der Bewertung der Eingriffsfolgen wird unterschieden in „nicht erheblich" oder „erheblich". Erhebliche Eingriffsfolgen werden in drei Stufen kategorisiert: Die Eingriffserheblichkeit ist „gering", „mittel" oder „hoch"; sind die Auswirkungen nicht erheblich, das Schutzgut also nicht betroffen, so lautet die Bewertung „nicht betroffen" oder „nicht erheblich".

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Kenntnislücken sind derzeit nicht bekannt.

### 5.4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können. Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitorings bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

| Nr. | Schutzgut | Beschreibung |
|---|---|---|
| 1 | Mensch/ Gesundheit | o Die Einhaltung der notwendigen Abstandsflächen wird überprüft. |
| 2 | Tiere und Pflanzen | o Spätestens 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen prüft die Kommune, ob die Eingrünungsmaßnahmen entsprechend den Pflanzbindungen und den Zielsetzungen erfolgreich umgesetzt sind.<br>o Nach 5 Jahren prüft die Kommune, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend ihren Zielsetzungen entwickelt haben.<br>o Die Erfolgskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen wird der Unteren Naturschutzbehörde vorgelegt. |
| 3 | Boden | o Spätestens 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen prüft die Kommune, ob die Eingrünungsmaßnahmen entsprechend den Pflanzbindungen und den Zielsetzungen erfolgreich umgesetzt sind.<br>o Nach 5 Jahren prüft die Kommune, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend ihren Zielsetzungen entwickelt haben. |
| 4 | Wasser | o Spätestens 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen prüft die Kommune, ob die Eingrünungsmaßnahmen entsprechend den |

| | | |
|---|---|---|
| | | Pflanzbindungen und den Zielsetzungen erfolgreich umgesetzt sind.<br>o Nach 5 Jahren prüft die Kommune, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend ihren Zielsetzungen entwickelt haben. |
| 5 | Luft/ Klima | o Spätestens 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen prüft die Kommune, ob die Eingrünungsmaßnahmen entsprechend den Pflanzbindungen und den Zielsetzungen erfolgreich umgesetzt sind.<br>o Nach 5 Jahren prüft die Kommune, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend ihren Zielsetzungen entwickelt haben. |
| 6 | Landschaft/ Erholung | o Spätestens 5 Jahre nach Beginn der Baumaßnahmen prüft die Gemeinde, ob die Eingrünungsmaßnahmen entsprechend den Pflanzbindungen und den Zielsetzungen erfolgreich umgesetzt sind.<br>o Nach 5 Jahren prüft die Gemeinde, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend ihren Zielsetzungen entwickelt haben. |
| 7 | Kultur- und Sachgüter | o Keine Überwachungsmaßnahmen erforderlich |
| 8 | Fläche | o Die Einhaltung der bauleitplanerischen Festsetzung insbesondere zur Flächenversiegelung bzw. GRZ wird durch die Bauaufsichtsbehörde sichergestellt. |

## 5.5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Gemeinde Teugn plant die Aufstellung des Bebauungs- und Grünordnungsplans GE „An der Ringstraße" in Teugn. Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,35 ha.

Durch die Ausweisung des Gebietes wird die Ansiedlungs- und Erweiterungsmöglichkeit für ortsansässige Betriebe sichergestellt und damit auch eine langfristige Perspektive für diese geschaffen.

Um den gesetzlichen Anforderungen nach Durchführung einer sogenannten Umweltprüfung Rechnung zu tragen, ist ein Umweltbericht als Teil der Begründung des Bauleitplanes zu erstellen. Im vorliegenden Umweltbericht werden die derzeitigen Verhältnisse bezüglich der Schutzgüter im Einzelnen beschrieben und die Auswirkungen des Bauleitplans auf die se erläutert und bewertet.

Zusammenfassend betrachtet entstehen durch die geplante Ausweisung im Bebauungsplan und die Realisierung der Bebauung in erster Linie Beeinträchtigungen der Schutzgüter „Boden/Fläche" und „Landschaftsbild".

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

| Schutzgut | Wesentliche Wirkungen/Betroffenheit | Bewertung |
|---|---|---|
| Tiere und Pflanzen<br>Biologische Vielfalt | Verlust von Ackerflächen, keine Fläche mit komplexen ökologischem Wirkungsgefüge betroffen | gering |
| Boden/Fläche | Hohe Versiegelung, jedoch keine seltenen oder naturnahe Böden betroffen<br>Versiegelung sowie Verlust landwirtschaftlicher Fläche ist nicht ausgleichbar, aber alternativlos | mittel |
| Wasser | Verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung, aber soweit möglich Versickerung und Rückhaltung vor Ort | gering bis mittel |
| Klima/Luft | Kaltluftentstehungsfläche ohne Bezug zu Belastungsgebieten betroffen | gering |
| Landschaft | Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper, Ortsrandeingrünung vorgesehen | gering |
| Mensch | Verlust siedlungsnaher Freiflächen, keine erheblichen Emissionen bei Einhaltung der immissionsschutzrechtlichen Vorgaben | gering |
| Kultur- und Sachgüter | Keine Bodendenkmäler bekannt, vor allem bei den Erdarbeiten ist auf Bodenfunde zu achten. Die gesetzlichen Vorgaben sind einzuhalten. | ohne |

| | | |
|---|---|---|
| Wechsel-wirkungen zwischen den Schutzgütern | Keine erheblichen, zusätzlichen Belastungen durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten | nicht erheblich |
| Auswirkungen bei schweren Unfällen oder Katastrophen | Keine zusätzlichen Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen | voraussichtlich nicht betroffen |

Durch eine intensive Eingrünung, die Einbindung der Baukörper sowie die Reglementierung der Versiegelung werden differenzierte Vermeidungsmaßnahmen getroffen.

Es sind von der Planung keine wertvollen Lebensräume betroffen. Vermeidungsmaßnahmen verringern die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, so dass die ökologische Funktionsfähigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt.

Durch grünordnerische und ökologische Festsetzungen für den Geltungsbereich sowie durch die Bereitstellung von Ausgleichsflächen wird eine ausgeglichene Bilanz von Eingriff und Ausgleich erzielt.

Insgesamt ist das Vorhaben unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen als umweltverträglich anzusehen. Standorte mit geringeren Auswirkungen auf die Schutzgüter gibt es nicht bzw. stehen nicht zur Verfügung.

## 6. Quellenangaben

Bay. Landesamt für Umwelt. (06. 07 2022). *Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem*. Von https://www.lfu.bayern.de/altlasten/altlastenkataster/altlastenauskuenfte/index.htm abgerufen

Bay. Staatsministerium d. Finanzen u.f. Heimat. (06. 07 2022). *Bayernatlas*. Von https://geoportal.bayern.de/bayernatla abgerufen

Bay. Staatsministerium d. Finanzen u.f. Heimat. (12. 05 2022). *Bayernatlas*. Von https://geoportal.bayern.de/bayernatla abgerufen

Bay. Staatsministerium f Wirtschaft, Landesentwick. (06. 07 2022). *Landesentwicklung Bayern*. Von https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungs-programm/ abgerufen

Bay. Staatsministerium für Wohnen, B. u. (2021). *Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft.* München.

Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege. (06. 07 2022). *Bayerischer Denkmal-Atlas*. Von https://geoportal.bayern.de/denkmalatlas/ abgerufen

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (2006). *Entwicklungszeiträume von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.* Augsburg: Bayerisches Landesamt für Umwelt.

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (01. 07 2022). *Fis-Natur.* Von https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm abgerufen

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (01. 07 2022). *Umweltaltas Boden.* Von https://www.umweltatlas.bayern.de/standortauskunft/rest/reporting/sta_baugrund/ abgerufen

Bayerisches Landesamt für Umwelt. (01. Juli 2022). *UmweltAtlas Geologie.* Von https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de&localId=mapcontents3395 abgerufen

Regensburg, R. P. (06. 07 2022). *Regionalplanung*. Von https://www.regierung.oberpfalz.bayern.de/service/landes_und_regionalplanung abgerufen

Teugn. (Stand vom 18.06.2021). Flächennutzungsplan der Gemeinde Teugn.

Teugn, G. (2019). *Vitalitätscheck.* Teugn.

# 7. Impressum

Planverfasser:

NEIDL + NEIDL
Landschaftsarchitekten und Stadtplaner Partnerschaft mbB
Dolesstraße 2
92237 Sulzbach-Rosenberg
09661/10470
www.neidl.de