

| | | |
|-----|---|----|
| 1. | RÄUMLICHE UND STRUKTURELLE SITUATION..... | 2 |
| 1.1 | Lage und Abgrenzung des Plangebiets | 2 |
| 1.2 | Stadträumliche Einbindung..... | 2 |
| 1.3 | Bebauung und Nutzung | 3 |
| 1.4 | Erschließung..... | 3 |
| 1.5 | Ver- und Entsorgung | 3 |
| 1.6 | Natur, Landschaft, Umwelt..... | 3 |
| 1.7 | Eigentumsverhältnisse..... | 3 |
| 2. | PLANUNGSBINDUNGEN | 3 |
| 2.1 | Planungsrechtliche Ausgangssituation (bestehende Rechtsverhältnisse)..... | 3 |
| 2.2 | Raumordnung | 4 |
| 2.3 | Flächennutzungsplanung | 4 |
| 2.4 | Landschaftsplanung | 4 |
| 2.5 | Sonstige informelle Planungen und Konzepte..... | 4 |
| 3. | PLANVERFAHREN UND -KONZEPT | 5 |
| 3.1 | Ziele und Zwecke der Planung | 5 |
| 3.2 | Planungserfordernis..... | 5 |
| 3.3 | Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan | 5 |
| 3.4 | Städtebauliches Konzept..... | 6 |
| 3.5 | Städtebauliches Entwurfsalternativen..... | 7 |
| 3.6 | Planungsinstrument und Verfahren | 7 |
| 4. | PLANINHALT | 7 |
| 4.1 | Nutzung..... | 7 |
| 4.2 | Grünordnung und Gewässer..... | 9 |
| 4.3 | Verkehr | 10 |
| 4.4 | Ver- und Entsorgung | 11 |
| 4.5 | Immissionsschutz | 11 |
| 4.6 | Sonstige Inhalte | 13 |
| 4.7 | Örtliche Bauvorschriften..... | 14 |
| 5. | UMWELTBERICHT | 14 |
| 6. | AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG | 14 |
| 6.1 | Klimawirkung/ -anpassung..... | 14 |
| 6.2 | Kosten der städtebaulichen Maßnahme..... | 15 |
| 7. | FLÄCHENBILANZ/ PLANDATEN..... | 15 |
| 8. | ZU GRUNDE LIEGENDE GUTACHTERLICHE AUSFÜHRUNGEN | 15 |

1. RÄUMLICHE UND STRUKTURELLE SITUATION

1.1 Lage und Abgrenzung des Plangebiets

Der räumliche Geltungsbereich umfasst einen ca. 6,82 ha großen Bereich zwischen der Kreisstraße K7981 und dem bestehenden Gewerbegebiet Karrer.

Das Plangebiet wird wie folgt abgegrenzt:

Im Norden durch die Kläranlage, Flst. 360/1 sowie das Flst. 360,
im Osten durch die Kreisstraße K7981, Flst. 225,
im Süden durch die Grundstücke Flst. 350/6, 350/10 und 350/13,
im Westen durch die Grundstücke Flst. 335/2, 349/4, 349/5, 361/2.

Die genaue Abgrenzung ergibt sich gemäß Festsetzung aus dem Lageplan.

Im Einzelnen liegen innerhalb des Plangebietes die Grundstücke mit den Flst. 335, 349, 350/11, 351/1, 360/3 und 361 sowie teilweise die Grundstücke mit den Flst. 225, 350/6, 350/10 und 350/13, jeweils Gemarkung Eschach.

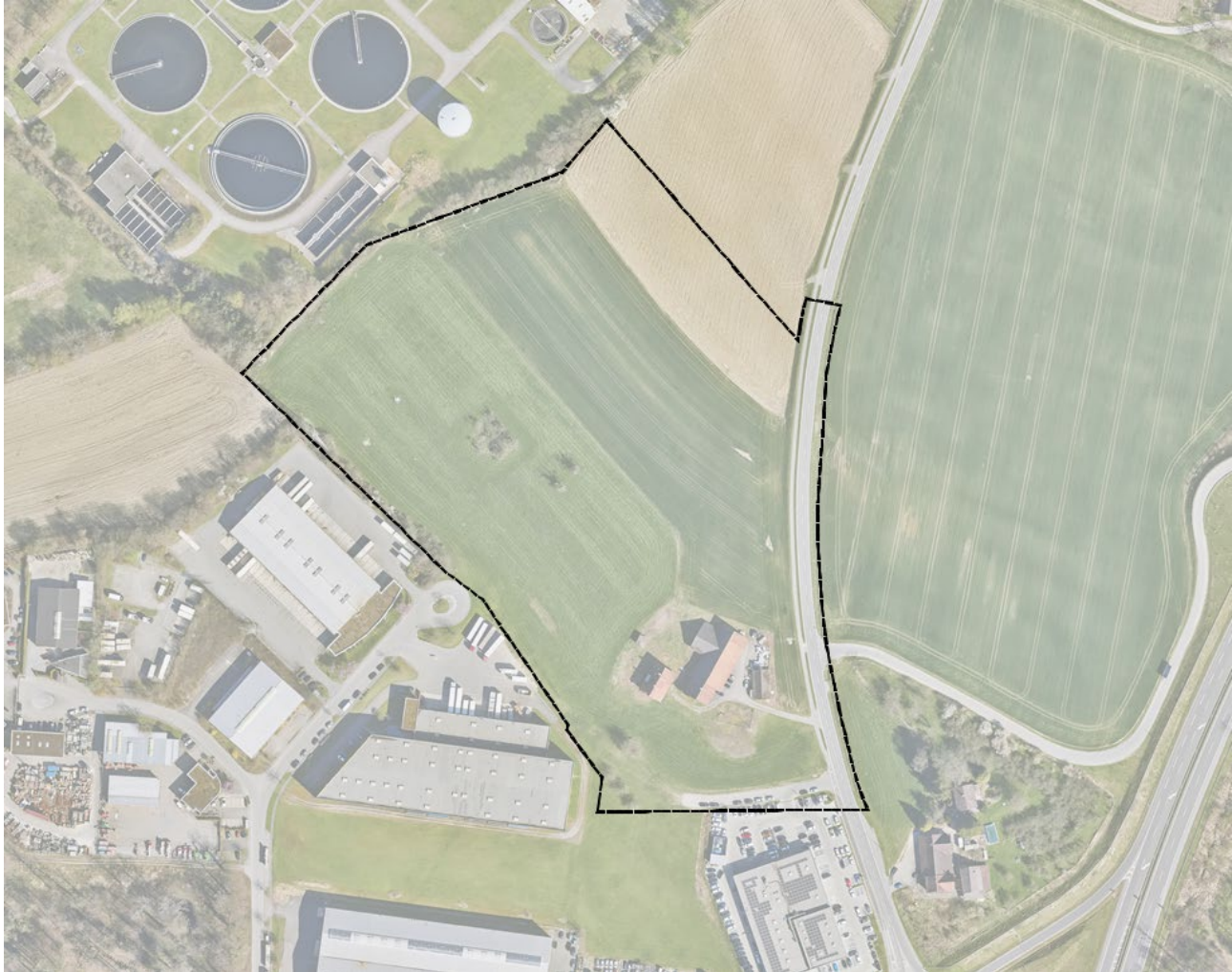


Abb. 1: Plangebiet; Lage im Raum

1.2 Stadträumliche Einbindung

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Ravensburg in der Ortschaft Eschach, fast an der westlichen Gemarkungsgrenze. Es liegt südlich von Oberzell an der Kläranlage 'Langwiese' und der Bundesstraße B30. Neben der bereits in weiten Teilen vorhandenen gewerblichen Prägung, ist das Plangebiet umgeben von landwirtschaftlichen Nutzungen. Nördlich des Klärwerks fließt die Schussen von Nordosten nach Südwesten. Im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet Karrer befindet sich noch die Deponie 'Entsorgungszentrum Gutenfurt'.

Das Plangebiet wird derzeit durch die Kreisstraße K7981 erschlossen, die von Oberzell zum Anschluss an die Bundesstraße B30 bzw. dem bestehenden Gewerbegebiet Karrer führt. Auf der anderen Seite der Bundesstraße, im Osten, schließt sich noch das Waldgebiet "Metzenmoos" an.

1.3 Bebauung und Nutzung

Mit Ausnahme weniger Feldgehölze, wird das Plangebiet derzeit als landwirtschaftliche Fläche oder Grünfläche genutzt. Im Plangebiet befand sich bis zum Winter 2023/24 auch die Hofstelle 'Lachen 3', mit zwei Gebäuden und einigen Gehölzstrukturen.

1.4 Erschließung

Das Plangebiet wird derzeit durch die östlich verlaufende Kreisstraße K7981 erschlossen, über die eine sehr gute Anbindung an die B30 und somit auch zur Ravensburger Innenstadt und zum Bodensee besteht. Im südlichen Teil des Plangebiets verläuft noch eine kleine Erschließungsstraße die ebenfalls an die Kreisstraße angebunden ist.

1.5 Ver- und Entsorgung

Durch das Plangebiet führt eine regional bedeutsame Leitungstrasse einer 110 kV-Leitung der Netze BW. Darüber hinaus verlaufen unterirdisch viele verschiedene Leitungen und Kanäle. Von einem Stauraumkanal und Wasserleitungen und bis zu Gas- und Stromleitungen bzw. auch Breitbandkabeln entlang der Kreisstraße.

1.6 Natur, Landschaft, Umwelt

Prägend für das Plangebiet und seine Umgebung sind die landwirtschaftliche Nutzung mit einzelnen Hofstellen, sowie das bestehende Gewerbegebiet. Aufgrund der nördlich angrenzenden Kläranlage und der Lage im Schussental, sind insbesondere dort Gehölzstrukturen zu finden die teilweise auch ausgewiesene Biotope sind. Das Plangebiet liegt nicht in einem HQ 100 Gebiet aber durch die Lage an der Schussen wird es von dieser durchaus geprägt.

Das Gelände fällt von der Kreisstraße mit dem höchsten Punkt im südöstlichen Teil des Plangebiets mit ca. 431m ü. NHN in Richtung der Schussen/Kläranlage im Nordwestlichen Bereich des Plangebiets mit ca. 424 m ü. NHN weitgehend kontinuierlich ab. Diese Höhenmeter verteilen sich auf eine Länge von ca. 400 m wobei es, je weiter es in Richtung Nordwesten geht, abschüssiger wird.

1.7 Eigentumsverhältnisse

Die privaten Flächenanteile, die im Bebauungsplan liegen, belaufen sich auf 516 m² (0,76 %). Dabei handelt es sich um gewerbliche Flächen ganz im Süden des Geltungsbereichs. Diese wurden aufgenommen, um den direkten Anschluss an die bestehenden Gewerbeflächen zu sichern. Die Öffentlichen Flächenanteile der Stadt Ravensburg liegen bei 63.364 m² (92,91 %) und die des Landkreises bei 4.319m² (6,33 %). Bei den Flächen des Landkreises handelt es sich um die Flächen der Kreisstraße. Hiermit wird dem Grundsatzbeschluss des Gemeinderates nur Flächen neu zu entwickeln, die im Eigentum der Stadt sind, entsprochen.

2. PLANUNGSBINDUNGEN

2.1 Planungsrechtliche Ausgangssituation (bestehende Rechtsverhältnisse)

Die geplanten gewerblichen Bauflächen sind im Flächennutzungsplan als Siedlungsfläche (gewerbliche Bauflächen) dargestellt. Sämtliche Flächen sind planungsrechtlich als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen. Sie knüpfen aber an das bestehende Gewerbegebiet an und sollen in einem kleinen Teil den Bebauungs- und Grünordnungsplan "Karrer-Erweiterung", Nr. E 74, rechtsverbindlich seit dem 02.05.1994, sowie die Teiländerung des Bebauungs- und Grünordnungsplan "Karrer-Erweiterung", Nr. E 76, rechtsverbindlich seit dem 19.11.1994, neu ordnen. Dieser Abschnitt beinhaltet vorwiegend die bisherige Ausgleichsfläche des angrenzenden Bebauungsplans und soll durch die Überplanung klare Anknüpfungspunkte ermöglichen. Die Flächen befinden sich größtenteils im Eigentum der Stadt. Wo private Flächen von der Überplanung des bestehenden Baurechts betroffen sind, liegt keine Eigentumsbeschränkung vor, da die Rechtsverhältnisse lediglich klargestellt werden.

Im Zuge der Auslegung (vom Aufstellungsbeschluss bis zur Auslegung des Bebauungsplans), hat sich der Geltungsbereich im Bereich der Kreisstraße K7981 etwas vergrößert, da die Fahrbahn Aufweitung über den bisher vorgesehenen Geltungsbereich hinausging. Hier wurde daher nördlich noch eine weitere kleine Teilfläche hinzugenommen. Im Süden wurden die privaten Flächen noch etwas in den bisher bestehenden Bebauungsplan erweitert. Dies ermöglicht zukünftig eine klare planerische Aussage für die bestehenden privaten Flächen und das dort geltende Baurecht.

2.2 Raumordnung

Von der Planung sind keine zu beachtenden Ziele der Raumordnung nach dem Regionalplan im Sinne von § 1 Abs. 4 BauGB, der §§ 3 Abs. 1 Nr. 2 und § 4 Abs. 1 ROG sowie § 4 Abs. 1 und 4 LplG BW betroffen.

2.3 Flächennutzungsplanung

Im Flächennutzungsplan 2000 (rechtswirksam seit 01.04.1995) ist der südliche Teil des Plangebietes als gewerbliche Baufläche (Bestand), das zentrale Gebiet als gewerbliche Baufläche (Planung) dargestellt. Die nordwestlichen und nördlichen Teile des Plangebietes sind als Grünfläche mit einer Ortsrandeingrünung dargestellt; weiter westlich ist die sich hier fortsetzende Grünfläche als „Ausgleichsfläche“ festgelegt. Die das Plangebiet im Nordwesten durchquerende Hochspannungsleitung ist nachrichtlich übernommen (Bestand) dargestellt (Abbildung 2).

Der Bebauungsplan setzt ein Gewerbegebiet sowie (im Nordwesten und Norden) öffentliche Grünflächen mit Gehölzpflanzungen fest. Der Schutzbereich der Freileitung wird mit einem Leitungsrecht zu Gunsten des Versorgungsträgers festgesetzt. Die Planung ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

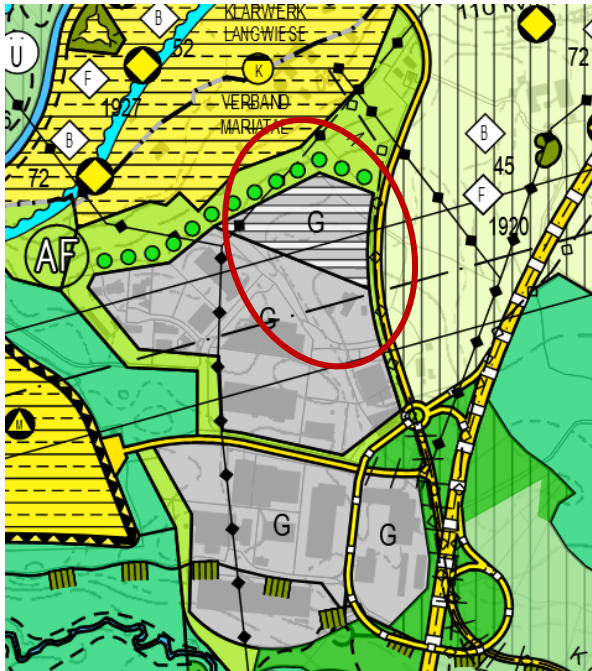


Abb. 2: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan

2.4 Landschaftsplanung

Es sind keine Schutzgebiete wie bspw. FFH-Gebiete, Naturschutzgebiete oder geschützte Biotope von der Planung betroffen. Weitere Erläuterungen hierzu sind auch im Umweltbericht enthalten.

2.5 Sonstige informelle Planungen und Konzepte

Für den Planbereich formulieren die sonstigen informellen Konzepte und Planungen (insb. Freiraumentwicklungs-, Biotopnetzungs- und Einzelhandelskonzept) keine besonderen Anforderungen zur Entwicklung dieses Bereichs. Aus dem Klimaanpassungskonzept des Gemeindeverbandes Mittleres Schussental lässt sich ableiten, dass in dem Bereich aktuell bzw. zukünftig voraussichtlich keine Hotspots vorliegen. Akuter Handlungsbedarf zur Verbesserung der Situation besteht daher nicht, wohl aber der Anspruch die Situation nicht zu verschlechtern. Es gilt die übergeordneten und allgemeinen Ziele einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung insb. der verträglichen Entwicklung des Standortes und der konkreten Situation vor Ort entsprechend umzusetzen bzw. dieses planerisch zu ermöglichen.

Gewerbeflächenentwicklungskonzept vom 10.02.2016:

Die Fläche weist lt. Gewerbeflächenkonzept der Stadt Ravensburg eine besondere Eignung für größere, gerade auch produzierende, industrielle Betriebe auf. Anhand gängiger methodischer Untersuchungen wurde frühzeitig für einen Teilbereich eine Geruchsbelastung auf Grund der benachbarten Kläranlage festgestellt und der gesetzlich bestimmte Konfliktbereich räumlich abgegrenzt. Entgegen der Zielsetzung des Gewerbekonzepts "Logistik möglichst zu vermeiden" bestehen in diesem Teilbereich Einschränkungen für eine gewerbliche Nutzung mit ständigen Arbeits-

plätzen. Unter dieser konkreten Voraussetzung könnte sich eine kompakte Logistiktutzung, kombiniert mit einer räumlich angeschlossenen Produktion dennoch als effizienteste Nutzungsmöglichkeit herausstellen.

3. PLANVERFAHREN UND -KONZEPT

3.1 Ziele und Zwecke der Planung

Dem Bebauungsplan werden insbesondere folgende Planungsziele zu Grunde gelegt:

- Ausweisung gewerblicher Flächen gemäß Darstellung im Flächennutzungsplan und entsprechen den Zielen des Gewerbeflächenkonzepts
- Ausschluss von Einzelhandel zum Schutz der innerstädtischen Funktionen der Altstadt und zur Flächenvorhaltung für das produzierende Gewerbe
- Erarbeitung eines Konzepts zur nachhaltigen, zukunftsfähigen Gewerbegebietsentwicklung dabei insbesondere unter Berücksichtigung:
 - einer sparsamen Flächeninanspruchnahme
 - verträgliche Begrenzung der Barrierewirkung für Tiere
 - weitmöglichste Beibehaltung eines ausgeglichenen Wasserhaushalts
 - verträgliche Einbindung in die Landschaft
- Reduktion von Emissionen und Hitzebildung
- Nutzung sinnvoller Synergien zur Erreichung der vorgenannten Ziele

Zur Sicherung der Planungsziele und einer geordneten städtebaulichen

Entwicklung ist es gemäß § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich für den räumlichen Geltungsbereich einen Bebauungsplan aufzustellen.

3.2 Planungserfordernis

Die Stadt Ravensburg hat weiter Bedarf zur Ansiedlung neuer und Entwicklung bestehender Gewerbebetriebe. Im vorliegenden Fall ist der Bedarf im Rahmen der zurückliegenden Fortschreibung des rechtswirksamen Flächennutzungsplans bereits dargelegt worden. Für die geordnete und sichere Entwicklung als auch die Aufarbeitung der bestehenden räumlichen Belange, ist die Aufstellung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Karrer Nord" und die örtlichen Bauvorschriften hierzu im Regelverfahren erforderlich. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Gewerbegebiets geschaffen. Die Auswirkungen des Verfahrens und der gewerblichen Nutzung werden im Rahmen der Kompensation der Eingriffe und somit des notwendigen Ausgleichs ebenfalls dargestellt.

3.3 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Die Planung wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Im Plangebiet stimmt die vorliegende Planung mit den Darstellungen des Flächennutzungsplanes größtenteils überein. Im Nordöstlichen Bereich weichen die Festsetzungen des Bebauungsplans von der Darstellung des Flächennutzungsplanes geringfügig ab. Auch im südwestlichen Bereich stellt der Flächennutzungsplan schon eine vorhandene Gewerbefläche dar, die mit dieser Planung aber teilweise erst noch entwickelt wird.

Aufgrund der Geringfügigkeit der Abweichungen in Verbindung mit der dem Flächennutzungsplan zugrundeliegenden Grundstücksunschärfe ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB entwickelt, da hiervon die Grundkonzeption der Flächennutzungsplanung nicht berührt wird.

Standortalternativen

Im kürzlich fortgeschriebenen Regionalplan des Regionalverbands Bodensee-Oberschwaben ist der gewählte Standort als Schwerpunkt bzw. (im nördlichen und östlichen Anschluss) als Vorranggebiet für Industrie und Gewerbe ausgewiesen. Im Flächennutzungsplan sind die für eine Bebauung vorgesehenen Flächen als gewerbliche Bauflächen dargestellt. Eine gewerbliche Entwicklung am gewählten Standort ist folglich bereits durch die übergeordneten Planungen vorgesehen. Die wesentlichen Gründe hierfür sind das Vorliegen großer, weitgehend ebener zusammenhängender Flächen, die Vorbelastung durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen (Gewerbegebiet, Deponie, Kläranlage), die von bestehenden Wohngebieten abgesetzte Lage, die hervorragende Verkehrsanbindung sowohl an den ÖPNV als auch an bestehende überörtliche Straßen sowie die Konfliktfreiheit in Bezug auf Überflutungen oder Biotopflächen.

Die für das Gewerbegebiet vorgesehene Fläche ist groß genug, um den mittelfristigen Gewerbeflächenbedarf an einem Standort gebündelt abzudecken. Der von der Kernstadt abgesetzten Lage in freier Landschaft wird durch die Ausweisung großzügiger Grünflächen Rechnung getragen. Alternative Standorte wurden aufgrund der übergeordneten planerischen Vorgaben nicht weiter geprüft.

3.4 Städtebauliches Konzept

Die gewerblichen Flächen werden durch einen zentralen Grünzug von ca. 25m Breite vom bestehenden Gewerbegebiet Karrer abgegrenzt. Dieser Grünkorridor war schon in den früheren Bebauungsplänen vorgesehen und wird mit dieser Planung weiterhin umgesetzt. Darüber hinaus wurde der Korridor aus artenschutzfachlichen Aspekten, die im Umweltbericht näher erläutert werden, aufgeweitet. Daran schließen sich dann die gewerblichen Baufelder, die durch die Erschließungsplanung in drei Bereiche aufgeteilt sind, an. Dies ermöglicht eine langfristige flexible Aufteilung der Flächen. Diese können im Vergabeverfahren weiter aufgeteilt, zusammengelegt oder grundsätzlich neu aufgeteilt werden. Es bestehen viele Aufteilungsmöglichkeiten. Im Bebauungsplan werden eine hinweislich 'geplante Grundstücksgrenzen' aufgenommen.

Verkehrliche Infrastruktur

Das Plangebiet wird über die Kreisstraße erschlossen. Diese Erschließung wird bis zum bestehenden Gewerbegebiet Karrer weitergeführt, sodass auch künftig die Möglichkeit besteht von beiden Seiten zuzufahren. Dadurch wird eine hohe Flexibilität der Erschließung – auch für bereits bestehende Betriebe - ermöglicht. Diese Erschließung wird durch eine interne Nord-Süd-Verbindung mit Anschluss im Süden an die Kreisstraße vervollständigt. Die südliche Anbindung der Erschließung kann nach derzeitigem Abstimmungsstand aus verkehrlichen Anforderungen nur eine Ausfahrt aus dem Plangebiet auf die Kreisstraße, aber keine Zufahrt von der Kreisstraße in das Plangebiet ermöglichen. Daher enthält die aktuelle Planung eine "Sperrfläche". Diese kann als Teil der Verkehrsfläche jedoch in Zukunft umgebaut und eine Zufahrt ermöglicht werden, sobald eine fachliche Abstimmung einen Weg hierfür ebnet.

Die gewählten Straßenquerschnitte gewährleisten auch bei hohem LKW-Anteil und einer erhöhten Nutzungsfrequenz einen reibungslosen Verkehrsablauf.

Der bestehende Rad- und Fußweg entlang der Kreisstraße wird verbreitert und durch einen vergrößerten Grünstreifen mit Baumpflanzungen noch weiter verbessert. Im Gewerbegebiet ist jeweils einseitig ein Gehweg vorgesehen.

Verkehrliche Leistungsfähigkeit

Für die Erstellung des Verkehrskonzeptes wird die örtlich zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 70 km/h verwendet. Da die Erschließung Außerorts ist, wird die Planung mit der RAL (Richtlinien für die Anlage von Landstraßen) Standard bearbeitet. Die Haupteinschließung ist als Knotenpunkt mit einer getrennten Linksabbiegespur von Süden in das geplante Gewerbegebiet geplant. Im südlichen Teil ist die Ausfahrt aus dem Gewerbegebiet auf die Hauptstraße möglich, jedoch nicht die Einfahrt (Verkehrssicherheitsgründe). Das Gebiet kann nicht über die Bestandszufahrt im südlichen Planungsbereich erschlossen werden. Anhand der RAL sollte für eine Zufahrt eine Linksabbiegespur und Verziegungsstrecke geplant werden, hier ist der erforderliche Verkehrsraum (sowie Querschnitte) aufgrund der nicht verfügbaren Grundstücke nicht gegeben.

Eine Leistungsfähigkeitsprüfung wurde durchgeführt. Es wurden Verkehrserhebungen durchgeführt und eine Prognose auf der Grundlage der geplanten Entwicklung berechnet. Das Verkehrskonzept ist leistungsfähig. Das Verkehrskonzept wurde nach der HOAI erstellt, die erforderlichen Untersuchungen und Bemessungen, wie z.B. Schleppkurventest, Sichtfelder, Radien und Querschnitte, wurden beibehalten und ein Leistungsfähigkeitstest durchgeführt.

Ruhender Verkehr im öffentlichen Verkehrsraum

Es werden entlang der öffentlichen Straßen einzelne Stellplätze – tlw. auch für Schwerlastverkehr – vorgesehen. Zusätzlich wird angestrebt möglichst wenig Raum für ruhenden Verkehr vorzusehen, sowohl auf den öffentlichen als auch den Privaten Flächen. Es wird zudem die Möglichkeit eines gemeinsamen Parkhauses gesehen, welches auf jeder der vorgesehenen gewerblichen Flächen umsetzbar ist. Hierfür könnten bauordnungsrechtlich notwendige Stellplätze der einzelnen Betriebe ggf. auch in einem solchen Parkhaus umgesetzt werden. Ob eine solche Möglichkeit zur Umsetzung kommt ist im späteren Vergabeverfahren und den Baugenehmigungen zu prüfen.

Technische Infrastruktur

Die vorhandene Infrastruktur reicht aus, kann aber ggf. auch zukünftig noch ergänzt werden. Eine weitere Umspannstation ist im Bereich der inneren Erschließung, wo sich die beiden Planstraßen treffen vorgesehen. Sämtliche Flächen sind öffentlich und müssen bei der Vergabe der Grundstücke noch berücksichtigt werden. Da diese Fläche im gesamten Gewerbegebiet umsetzbar ist, wird kein konkreter Standort festgesetzt.

Soziale Infrastruktur

Es liegen keine sozialen Infrastruktureinrichtungen in unmittelbarer Nähe.

3.5 Städtebauliches Entwurfalternativen

wesentlich unterschiedene Lösungen - Alternativen

Es gibt insbesondere verschiedene Möglichkeiten der Erschließung des Plangebietes. Hierunter fallen eine Erschließung nur über das bestehende Gewerbegebiet, mit einem Wendehammer oder eine weiter südlich liegende Linksabbiegespur. Davon gibt es noch viele andere sich leicht unterscheiden Möglichkeiten der Erschließung. Aus städtebaulichen Gründen die eine möglichst flexible langfristige Nutzung des Gebietes ermöglichen sollen wurde die aktuelle Erschließung gewählt. Diese hat auch im Blick, dass die gewerbliche Entwicklung des Bereichs östlich der Kreisstraße in den nächsten Jahren fortgesetzt werden könnte, wie es die Festlegungen im Regionalplan bereits vorzeichnen.

3.6 Planungsinstrument und Verfahren

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist in dem festgesetzten Umfang erforderlich, um ein qualifiziertes Planungsrecht zu schaffen. Des Weiteren werden die notwendigen Erschließungsflächen (Straßen) und Ausgleichsflächen (öffentliche Grünflächen) gesichert.

Die Geltungsbereiche der bisher geltenden Bebauungspläne sind in grau ebenfalls dargestellt.

Verfahrensart

Auf Grund der zu erwartenden umfangreichen Kompensationsmaßnahmen wird das übliche Regelverfahren für einen Bebauungsplan angewendet.

Verhältnis zu rechtsverbindlichen Satzungen

Die Festsetzungen dieses Bebauungsplans treten für den im Planteil gekennzeichneten Bereich an die Stelle der bisher geltenden Festsetzung zu den Ausgleichsflächen und dem Pflegeweg. Hiermit erfolgt vor allem eine Klarstellung, da diese Flächen jahrelang nicht umgesetzt wurden und der Anschluss an die gewerblichen Flächen und die Regelungen im bisherigen Bebauungsplan dadurch ersetzt werden.

4. PLANINHALT

4.1 Nutzung

Art der Nutzung

Im Rahmen der Fortschreibung des Gewerbeflächenkonzepts (Stand: Februar 2016, vom Büro Dr. Donato Acocella) wurde für die Stadt Ravensburg bis zum Jahr 2030 ein zusätzlicher Flächenbedarf von knapp 26 bis 47 ha gewerblicher Bauflächen konstatiert, für das derzeit keine Deckungsmöglichkeiten bestehen. Um dieser Nachfrage Rechnung zu tragen soll am Standort Karrer ein Gewerbegebiet für Produktion und tlw. Logistik – wo andere Nutzungen aufgrund der Geruchsmissionen schwierig sind - entwickelt werden.

Mit dem Ziel, Arbeitsplätze in Ravensburg zu erhalten, zu sichern und neu zu schaffen, werden alle Bauflächen im Plangebiet als Gewerbegebiet (GE und GEe) festgesetzt. Es kann damit ca. 3,81 ha Nettobauland realisiert werden.

Gewerbegebiete dienen gemäß § 8 BauNVO vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Zu den Betrieben, die für die Umgebung erhebliche Nachteile oder Belästigungen zur Folge haben können, gehören insbesondere solche mit Anlagen, die einer Genehmigung im Sinne des § 4 BImSchG bedürfen. Diese Betriebe sind damit in einem Gewerbegebiet nicht zulässig.

Aus der Palette der in einem Gewerbegebiet allgemein sowie ausnahmsweise zulässigen Betriebe und Anlagen werden im GEe insbesondere Speditionsbetriebe ausgeschlossen damit es – wie im

Gewerbeflächenentwicklungskonzept beschrieben - vorwiegend für produzierende Betriebe zur Verfügung stehen kann.

Der weitgehende Ausschluss von Einzelhandel berücksichtigt die Ziele des Einzelhandelsgutachtens von Dr. Acocella aus dem Jahr 2018 (Fassung vom 30.05.2017) und trägt insbesondere folgenden Aspekten Rechnung: Vermeidung einer Gefährdung der vorhandenen Zentrenstruktur (u.a. Altstadt), Erhaltung der Attraktivität und Einzelhandelsfunktion der Innenstadt, Ansiedlung von Einzelhandel an innenstadtnahen bzw. integrierten Standorten zur Sicherung einer verbrauchernahen Versorgung auch für nicht motorisierte Personen.

Der Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter im Plangebiet dient dazu, Konflikte mit der gewerblichen Nutzung oder eine Lärmbelastung durch die B 33 zu vermeiden. Die allgemeine Zweckbestimmung des Gewerbegebietes bleibt trotz des Ausschlusses der vorgenannten Nutzungen gewahrt.

Die übrigen Ausschlüsse weiterer allgemein oder ausnahmsweise zulässiger Nutzungen erfolgt, um den Charakter des Quartiers als Standort für gewerbliche, insb. produzierende Betriebe weiter zu schärfen.

Maß der baulichen Nutzung

Durch Festsetzung der Grundflächenzahl und Baumassenzahl sowie der Höhe baulicher Anlagen soll eine städtebaulich verträgliche Neubebauung des Plangebietes gewährleistet werden.

Grundfläche und Baumassenzahl

Um der landschaftsplanerischen Zielsetzung im Sinne des § 1a BauGB nach einem sparsamen Umgang mit Boden Rechnung zu tragen, wird eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 bzw. 0,7 festgesetzt und damit die gemäß § 17 (1) BauNVO zulässige Höchstgrenze von GRZ 0,8 unterschritten. Mit der Festsetzung wird sichergestellt, dass mindestens 20 % der Grundstücksfläche unversiegelt bleiben und begrünt werden. Das festgesetzte Maß sichert darüber hinaus eine hohe Flexibilität bei der gewerblichen Nutzung bzw. Bebauung.

Gemäß § 19 (4) BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen um bis zu 50 % überschritten werden, höchstens jedoch bis zur Kappungsgrenze von der GRZ von 0,8.

Die Festsetzung einer Baumassenzahl (BMZ) ermöglicht in Verbindung mit der GRZ die eindeutige Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung unabhängig von der Zahl und der Höhe der Vollgeschosse. Die BMZ eignet sich besonders für Gewerbebauten mit differenzierter Form und ermöglicht – unter Berücksichtigung der zulässigen Gebäudehöhen, der Bauweise usw. - eine flexible Verteilung der Baumassen auf den Grundstücken.

Die BMZ regelt sich gemäß § 17 (1) BauNVO und wird als Orientierungswert mit einer 10 für Gewerbegebiete angegeben. Für das Plangebiet wird im Bereich des GEE (eingeschränktem Gewerbegebiet) eine BMZ von 10 festgesetzt. Für die gewerbliche Fläche zur 110 kV-Leitung wird eine BMZ von 14 festgesetzt. Städtebaulich wird hierin eine Chance gesehen Flächen einer gewerblichen Nutzung zuzuführen (in diesem Fall vorwiegend auch Logistik), die auf Grund der Geruchsmissionen weitreichende Nutzungseinschränkungen haben. Dieser Standort soll daher mit möglichst großen Bauvolumen genutzt werden können. Dafür wird der Orientierungswert der BauNVO für die BMZ überschritten, soweit es das Landschaftsbild und das Siedlungsgefüge zulassen.

Höhenfestsetzungen

Mit der Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe wird das Ziel verfolgt, eine Einbindung der Gewerbebebauung in den Landschaftsraum ermöglichen. Durch eine Beschränkung der Gebäudehöhe auf 25 m im nördlichen Bereich und 20 bzw. 15 m im südlicheren Bereich, wird sichergestellt, dass die Neubebauung in etwa auf Höhe der Waldkanten bleibt und diese in der Fernwirkung als Horizontlinie nicht durchbricht. Hierzu wurde auch mit dem Umweltbericht eine landschaftsplanerische Einbindung näher untersucht und dargestellt. Gleichzeitig ermöglicht der Wert eine weitreichende Flexibilität bei der Ausformulierung der Gebäudekubaturen. Die festgesetzten Werte orientieren sich an dem Ziel, eine städtebaulich verträgliche Einbindung der Bebauung in den Landschaftsraum und die umgebenden Siedlungsstrukturen zu erreichen. Untergeordnete Bauteile wie Treppenhäuser, Aufzüge, Technikaufbauten usw. dürfen die festgesetzten Gebäudeoberkanten überschreiten. Die maximalen Höhen für bauliche Anlagen werden in m ü. NHN (Normalhöhennull) angegeben und sind dadurch eindeutig definiert.

Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Für die Baugebiete wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Um eine größtmögliche Flexibilität in der Bebauung zu gewährleisten und auch größere Betriebsformen und -gebäude realisieren zu können, sind Gebäude ohne Längenbeschränkung zulässig.

Mit der Festsetzung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen durch großzügige Baufenster (Baugrenzen) wird das Ziel verfolgt, das Baugebiet entsprechend den Planungszielen zu entwickeln. Die Breite der Baufenster soll eine ausreichende Flexibilität bei der Ausformung der einzelnen Baukörper gewährleisten. Durch die Baugrenzen werden Mindestabstände zu den angrenzenden Grün- und Verkehrsflächen (5 m) und dem umgebenden Landschaftsraum (2,5 m) sichergestellt.

Von Bebauung freizuhaltende Flächen

Um sicherzustellen, dass andere Verkehrsteilnehmer rechtzeitig gesehen werden, sind an den Einmündungsbereichen Sichtdreiecke einzuhalten. Auf eine Festsetzung kann verzichtet werden, da die Sichtdreiecke lediglich öffentliche Verkehrsflächen und in sehr geringem Umfang nicht überbaubare gewerblichen Flächen überstreichen. Zur Planklarheit sind diese dennoch als Hinweis in die Planzeichnung aufgenommen worden. Diese sind von sichtbehindernder Bebauung oder Bepflanzung freizuhalten. Auf diese Weise werden dort verkehrssichere Verhältnisse gewährleistet.

Ebenso von der Bebauung freizuhalten ist der Abstand zu klassifizierten Straßen sowie der Abstand zu Leitungen und Kanälen. Diese sind entsprechend den jeweiligen Anforderungen festgesetzt.

4.2 Grünordnung und Gewässer

Grünflächen

Der Bebauungsplan setzt im südwestlichen, nordwestlichen und nördlichen Randbereich eine insgesamt 2 ha große öffentliche Grünfläche fest. Im südwestlichen Bereich dient diese Grünfläche insbesondere dem Biotopverbund und der Erhaltung der Durchgängigkeit des Gebiets für mobile Tiere. Entscheidend ist dies vor allem für die Fledermaus-Arten, die im Bereich von Lachen 2 (unweit östlich) Quartiere haben und zur Jagd in Richtung der Schussen im Nordwesten fliegen. Von den auf den Grünflächen zu pflanzenden Gehölzen profitieren jedoch auch andere Arten, insbesondere Vögel, die hier langfristig wieder nisten und Nahrung suchen können. Im nordwestlichen Bereich sichert die Grünfläche eine Pufferzone zu den Hecken entlang des Klärwerks; im nordöstlichen Bereich dient die Grünfläche der Eingrünung des geplanten Gewerbegebiets in Richtung freier Landschaft.

Der Grünkorridor soll langfristig erhalten und multifunktional genutzt werden. Neben seiner Bedeutung für den Artenschutz und das Landschaftsbild wird er für Entwässerungseinrichtungen (Retentionsmulden) sowie für die Naherholung der im zukünftigen Gewerbegebiet arbeitenden Menschen genutzt werden. Ein Pflegeweg ist ohnehin erforderlich; dieser soll an geeigneten Stellen durch weitere Erholungseinrichtungen (Bänke usw.) ergänzt werden. Darüber hinaus dienen alle Gehölzpflanzungen im Gebiet dem Klimaschutz und der Anpassung an den Klimawandel. Auch verlaufend durch diesen Korridor einige wichtige Ver- und Entsorgungsleitungen/ -kanäle.

Eine eingehendere Erläuterung und Bewertung der im Gebiet vorhandenen Flora und Fauna, des Orts- und Landschaftsbildes sowie die artenschutzrechtliche Untersuchung erfolgt im Umweltbericht.

Wasserflächen, Niederschlag und Regenwasserrückhaltung

Regenwasserrückhaltung

Das im Plangebiet anfallende Abwasser wird im modifizierten Trenn-System entsorgt. Das Schmutzwasser sowie das Niederschlagswasser, das auf den öffentlichen Verkehrsflächen sowie auf den stark mit Lkw befahrenen gewerblichen Hofflächen anfällt, wird über den bestehenden Mischwasser-Stauraumkanal dem angrenzenden Klärwerk „Langwiese“ des Abwasserzweckverbands (AZV) Mariatal zugeleitet. Die Anlage ist ausreichend dimensioniert.

Regenwasser der Dachflächen der 2 ha Gewerbefläche und das gesamte Regenwasser der weiteren Gewerbeflächen wird über die Regenwasserkanalisation gesammelt und der Regenwasserbehandlung und Rückhaltung (Retention) zugeführt. Eine Regenwasserversickerung ist aufgrund der hydrogeologischen Baugrundsituation ausgeschlossen. Es ist eine gedrosselte Ableitung zur Schussen vorgesehen. Beide Aufgaben von Regenwasserbehandlung und Retention übernehmen zwei Retentionsfilterbecken welche die Funktionsweise eines Mulden-Rigolen-Systems nach DWA A138 aufweisen. Die Regenwasserrückhaltung erfolgt im Retentionsbereich des Retentionsfilter-

beckens. Die Regenwasserbehandlung erfolgt im Becken über die Sohlfläche durch eine Oberbodenpassage einer 30 cm starken Humus-Sand-Schicht. Nach Retention und Behandlung erfolgt die gedrosselte Regenwasserableitung zur Schussen.

Für die Gewerbefläche (GE) von ca. 2ha wird für das Regenwasser der Hofflächen (welches als behandlungsbedürftig eingestuft ist) voraussichtlich eine Ableitung in den bestehenden Staukanal Karrer/Lachen notwendig. Der Einlaufpunkt liegt im Südwesten des Grundstücks, nahezu an dessen höchster Stelle. Je nach Ausführung/Bebauung der Flächen ist auf diesen Umstand in besonderer Weise Rücksicht zu nehmen. So kann es zum Beispiel notwendig sein das Gelände teilweise anzuheben, um die Ableitung des Mischwassers im Freispiegelabfluss zu ermöglichen. Der Bebauungsplan sieht hierzu keine expliziten Restriktionen oder Vorgaben vor. Im Bereich der 110-kV-Leitung ist dies mit der Netze BW abzustimmen. Grundsätzlich sind auch hier Aufschüttungen möglich (je nach Ausführung können diese tlw. bis zu rechnerisch 2,15 m erforderlich sein – nord-östliche Grundstücksecke). Der Anschlusspunkt für die Mischentwässerung der Gewerbefläche wurde mit der maßgebenden Sohlhöhe des Anschlussschachtes von 424,90 m ü. NHN definiert. Hierbei ist auch die Straßenhöhe als Rückstauniveau mit 429,70 m ü. NHN zwingend zu beachten. Die Entwässerung kann daher sowohl im Freispiegelabfluss oder mit Pumpen geplant werden und ist dabei auch abhängig von der Bebauung des Grundstücks.

Starkregen

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Bei Starkregen findet der Abfluss des Regenwassers über die westlich anschließenden Freiflächen statt. Bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen kommt es nicht zu Überflutungen innerhalb des Plangebiets; ein entsprechender rechnerischer Nachweis erfolgt im Rahmen der Entwässerungsplanung.

4.3 Verkehr

Verkehrsflächen

Öffentliche Verkehrsflächen

Das Plangebiet ist über den Anschluss an die Kreisstraße K 7981 bzw. die hierüber nach sehr kurzer Strecke erreichbare B 30neu sehr gut verkehrlich erschlossen. Als Haupterschließung ist ein Anschluss vom Straßenstich „Rautbrühl“ (im bestehenden Gewerbegebiet im Südwesten) zur Kreisstraße K 7981 im Osten vorgesehen. Ein zweiter Anschluss ist im Süden, südlich der ehemaligen Zufahrt zur Hofstelle Lachen 3 vorgesehen.

Nach derzeitigem Stand kann dieser südliche Anschluss auf Grund der prognostizierten Verkehrszahlen und der voraussichtlichen zulässigen Geschwindigkeiten zunächst nur zur Zufahrt auf die Kreisstraße genutzt werden. Sollte sich herausstellen, dass durch eine Temporeduzierung oder die Verfügbarkeit weiterer Flächen eine Aufweitung der Fahrbahn möglich sein, könnte perspektivisch auch ein Zufahren von der Kreisstraße in das Gebiet möglich werden. Die im Bebauungsplan festgesetzten Verkehrsflächen berücksichtigen diese Entwicklungen und lassen diese durch den Umfang und die Art der Verkehrsflächenfestsetzung auch zu einem späteren Zeitpunkt zu.

Das Gewerbegebiet „Karrer“ ist über eine Bushaltestelle im Bereich der geplanten südlichen Zufahrt auch mit dem öffentlichen Nahverkehr gut erreichbar (Stadtbus Linie 3). Entlang der Kreisstraße führt ein Fuß- und Radweg, über den der Bahnhof in Oberzell (ca. 3 Radminuten/15 Gehminuten) erreicht werden kann. Von hier besteht Anschluss nach Ravensburg/Weingarten bzw. Friedrichshafen.

Entlang der geplanten Erschließungsstraßen sind einseitig Gehwege sowie straßenparallele öffentliche Stellplätze im Wechsel mit Baumstandorten vorgesehen. Der Ausbau ist im Lageplan lediglich hinweislich eingezeichnet. Die konkrete Ausbauplanung erfolgt nachgelagert zum Bauleitplanverfahren. Sie ist damit nicht Gegenstand des Bebauungsplanes und wird auch nicht festgesetzt. Die festgesetzten Breiten gewährleisten einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden und gewährleisten zudem eine ausreichende verkehrliche Funktionalität.

Zufahrten sind im Rahmen einer Angemessenen Nutzung des Grundstücks als "gesteigerter Gemeindegebrauch" erforderlich. In der Regel ist eine Zufahrt je Grundstück für dessen Erschließung ausreichend. Gegenüber weiteren Zufahrten sind die Interessen des öffentlichen Verkehrs regelmäßig höher zu gewichten als die des Grundstückseigentümers.

Geländeanpassung an die Verkehrsflächen

Im Plangebiet sind beidseitig entlang der Planstraßen unterirdische Stützbauwerke (z.B. Randsteineinfassungen) erforderlich. Im Sinne eines sparsamen Umganges mit Grund und Boden und aufgrund einer eingeschränkten Flächenverfügbarkeit, ist es erforderlich, die öffentlichen Verkehrsflächen direkt entlang den Grundstücksgrenzen baulich zu fassen. Dies ermöglicht trotz der

geringen Platzverhältnisse die Herstellung einer Verkehrsfläche mit einem durchgängigen Regelquerschnitt von ca. 6,5 m (Fahrbahn) hergestellt werden.

Daher sind auf den privaten Grundstücksflächen entlang der Straßenbegrenzungslinien in einer Tiefe von max. 0,5 m Betonrückenstützen notwendig. Diese Flächen können von den privaten Grundstückseigentümern weiterhin oberirdisch genutzt werden. Aufgrund der Randlage dieser Flächen auf den privaten Grundstücken können die Flächen zusätzlich als Freiflächen für z.B. Einfriedungen, Grundstücksauffahrten oder Stellplätze genutzt werden, so dass die Grundstückseigentümer durch die Festsetzung in der Regel nur geringfügig beeinträchtigt werden. Soweit für die unterirdischen Stützbauwerke auf den privaten Grundstücksflächen Dienstbarkeiten erforderlich werden, sind diese mit der Stadt Ravensburg außerhalb des Bebauungsplanes zu treffen.

Eine alternative Festsetzung dieser Flächen als öffentliche Verkehrsfläche würde zu erheblich größeren Beeinträchtigungen führen, da zum einen diese Flächen der privaten Nutzung entzogen werden würden und zum anderen aufgrund der dann geringeren Grundstücksgröße sich die bauliche Ausnutzung der betroffenen Grundstücke verringern würde.

Leitungsrechte

Im Plangebiet sind Leitungsrechte zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt. Die Leitungsrechte dienen dazu die dauerhafte Zugänglichkeit der sich dort verlaufenden bzw. zu verlegenden Leitungen und Kanäle sowie deren Unterhalt zu sichern.

4.4 Ver- und Entsorgung

Es wird keine Festsetzung für Umspannstationen getroffen. Dies wird im Vergabeverfahren der Grundstücke zwischen der Stadt und dem Versorgungsträger geregelt, da die Anlage mit ca. 12m² Flächenbedarf eine untergeordnete Flächengröße hat und somit weiterhin flexibel untergebracht in den Gewerbegebietsflächen werden kann.

Leitungsführung

Für die überörtliche Stromversorgung bestehen Trassen für 110-kV-Leitungen der Netze BW. Die Belange des Leitungsträgers sollen gewahrt, städtebauliche Konflikte vermieden und dennoch ein hohes Maß an Nutzungsflexibilität erhalten bleiben. Innerhalb des Schutzstreifens der mit Leitungsrecht bezeichneten Flächen ist eine bauliche Nutzung nur bedingt und eine andere Nutzung nur in beschränkter Weise und nur im Einvernehmen mit der Netze BW zulässig. Die max. zulässigen Gebäudehöhen, jegliche untergeordneten Bauteile, Erschließungsanlagen und erforderlichen Mindestabstände im Schutzstreifen der 110-kV-Leitung regeln sich gem. DIN EN 50341 und sind im Einzelfall jeweils mit der Netze BW abzustimmen. Eine uneingeschränkte Überschreitung der Baugrenzen ist daher nicht zulässig. Wichtige Revisionsflächen, gerade rund um den Masten, bleiben als öffentliche Grünfläche im städtischen Eigentum. Die Bauantragsunterlagen sind der Netze BW zur Prüfung vorzulegen. Die erforderlichen Abstände zur Freileitung regeln sich nach dem Immissionsschutzrecht als auch nach den DIN-Normen. Pauschal abzuhaltende Abstände können daher nicht festgelegt werden. Im Bereich des Mastes, gelten andere fachgesetzliche Vorschriften als im Bereich der Leitungen.

Um die nicht sinnvoll bebaubaren Flächen im Schutzstreifen der 110-kV-Leitungsanlagen zu nutzen, wird ein Großteil der Fläche im Schutzstreifen als öffentliche Grünfläche mit Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich für die Eingriffe in Natur und Landschaft festgesetzt.

Energie- und Wärmekonzept

Grundsätzlich sind Energie- und Wärmekonzepte sinnvoll. Im Zusammenhang mit gewerblichen Nutzungen sind die wesentlichen Parameter jedoch sehr unkonkret. Abschätzungen sind kaum möglich. Daher wird der örtliche Versorger die Aufsiedlung des Gebietes aktiv begleiten, um möglichst viele, auf die konkrete Situation passende Synergien nutzbar zu machen.

4.5 Immissionsschutz

Schutz vor Verunreinigungen

Die kommunale Luftreinhalteplanung hat gezeigt, dass kein erhöhter Handlungsbedarf zur Beschränkung des Einsatzes von Festbrennstoffen besteht. Allein durch die technologischen Fortschritte in allen relevanten Gebieten und die Verschärfung von fachgesetzlichen Regelungen ist gesichert, dass sich die Situation grundsätzlich verbessern wird.

Zugleich wird das Technische Potential fester Biomasse insgesamt im Gemarkungsgebiet gemäß kommunaler Wärmeplanung im Mix der Energiequellen als sehr untergeordnet angegeben. Dennoch kommt die kommunale Wärmeplanung zu dem Ergebnis, dass "die fachgerechte, wirtschaftliche Nutzung von fester Biomasse [...] eine wichtige Rolle als erneuerbarer Energien-Anteil

dar[stellt]." Er ist nach ihr ein wichtiger Baustein zur Dekarbonisierung des Wärmesektors im Stadtgebiet.

Für einen möglichst nachhaltigen Einsatz dieses Bausteins wird angeregt diese Wärmepotenziale in den Einzelheizungsgebieten nur im Bereich der Bestandsgebäude zu nutzen. Dabei sollen möglichst emissionsarme Systeme, wie beispielsweise automatisch betriebene Holz- und Pelletheizungen Verwendung finden.

Da nachhaltig erzeugte Biomasse nur begrenzt verfügbar ist, sollte diese Option nur in bestehenden Gebäuden genutzt werden, die kein Niedertemperaturniveau erreichen können, etwa in denkmalgeschützten Gebäuden und schwer sanierbaren Häusern, raten Experten. Bei Ihnen ist dies häufig die einzige Möglichkeit, ohne gut gedämmte Gebäudehülle annähernd klimaneutral zu heizen.

In Summe besteht daher kein Erfordernis den Einsatz von Festbrennstoffen im Rahmen des Bebauungsplanes zu beschränken.

Vorkehrungen und Flächen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Geruchsimmissionen

In den östlichen Teilen des geplanten sowie in den südlichen Teilen des bestehenden wird der für Gewerbe- und Industriegebiete geltende Immissionswert von 15 % eingehalten. In Richtung der Kläranlage werden in einem breiten Streifen Geruchsstundenhäufigkeiten zwischen 16 % und 25 % ermittelt. Auf den Flächen, die direkt an das Betriebsgelände der Kläranlage angrenzen, werden relative Geruchsstundenhäufigkeiten von teilweise mehr als 25 % berechnet.

Wenn das Schlammager der Kläranlage außer Betrieb genommen wird, verkleinert sich der Bereich mit Überschreitungen der Immissionswerte in westliche Richtung.

Ein Grund für die vergleichsweise geringe Abnahme besteht darin, dass eine Stunde bereits dann als Geruchsstunde gewertet wird, wenn es während 6 Minuten riecht. Es spielt also keine Rolle, ob während es 6 Minuten oder 60 Minuten riecht. Wenn z.B. durch eine emissionsmindernde Maßnahme der Geruchszeitanteil von bisher 40 Minuten auf zukünftig 20 Minuten reduziert wird, liegt in beiden Fällen eine Geruchsstunde vor.

Auf den Flächen, die als Gewerbegebiet ausgewiesen werden sollen und Geruchsstunden-häufigkeiten von mehr als 15 % aufweisen, sind folgende Bebauungen möglich:

- Bereiche, in denen keine Betriebsleiterwohnungen zugelassen werden: Dort sind bis zu 25 % relative Häufigkeit von Geruchsstunden pro Jahr denkbar.
- Bereiche, in denen sich keine ständigen Arbeits- bzw. Aufenthaltsplätze von Menschen befinden (z.B. Lagerhallen, Parkplätze, Grünanlagen, Zufahrtswege): Dort ist kein Grenzwert vorgegeben.

Dieser Bereich wurde in der Festsetzung eingegrenzt. Bei Bauvorhaben ist für die in der Festsetzung dargestellten eingeschränkten Bereiche eine Einzelfallprüfung erforderlich.

Störfallbetriebe nach der SEVESO III - Richtlinie

Im relevanten räumlichen Umfeld der Planung liegen keine Störfallbetriebe nach der SEVESO III – Richtlinie vor. Zu lösende Konflikte, die durch eine Abstandsflächenreduzierung zu lösen wären, können daher ausgeschlossen werden.

Schallimmissionen

Dem Schutz vor Gewerbelärm aus dem Plangebiet ist mit der textlichen Festsetzung eines GEE ausreichend Rechnung getragen. Gewerbliche Nutzungen im Plangebiet führen im (Bau-)genehmigungsverfahren einen entsprechenden schalltechnischen Nachweis zur Nachbarschaftsverträglichkeit. Die Möglichkeit im Plangebiet nur Gewerbebetriebe zuzulassen die „das Wohnen nicht wesentlich stören“, wird durch § 1 Abs. 5 BauNVO /4/ eröffnet. Gemäß § 1 Abs. 5 BauNVO können „bestimmte Arten von Nutzungen“ ausgeschlossen werden, „sofern die allgemeine Zweckbestimmung des Baugebiets“ gewahrt bleibt. Zwar entspricht die Formulierung „das Wohnen nicht wesentlich stören“ dem Wortlaut aus § 6 Abs. 1 BauNVO (Mischgebiete). Im vorliegenden Fall ist durch die vorgeschlagene textliche Festsetzung jedoch keine Beschränkung der allgemeinen Zweckbestimmung des Baugebiets zu befürchten. Der Typus eines Gewerbegebiets bleibt auch bei der Festsetzung eines eingeschränkten Gewerbegebiets (GEE), in welchem nur Gewerbebetriebe zuzulassen sind die „das Wohnen in der Nachbarschaft nicht wesentlich stören, gewahrt (siehe dazu Entscheidungen des BVerwG /10/).

Hinweis zur Nachbarschaftsverträglichkeit gewerblicher Nutzungen im Plangebiet

Grundsätzlich ist bei jedem Vorhaben im Plangebiet „Gewerbegebiet Karrer Nord“ im (Bau)-Genehmigungsverfahren durch ein Schallgutachten eines Sachverständigen der Nachweis zu erbringen, dass die Anforderungen gemäß TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm, Ausgabe 28. August 1998 in der geänderten Fassung vom 9. Juni 2017) für die vorgesehene Nutzung erfüllt werden. Falls vom Vorhaben weitere relevante Emissionen (Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen) ausgehen können, ist ebenso durch Gutachten eines Sachverständigen der Nachweis zu erbringen, dass keine Immissionen herbeigeführt werden, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft hervorzurufen.

Anmerkung zur Zulässigkeit von Wohnnutzungen im Plangebiet

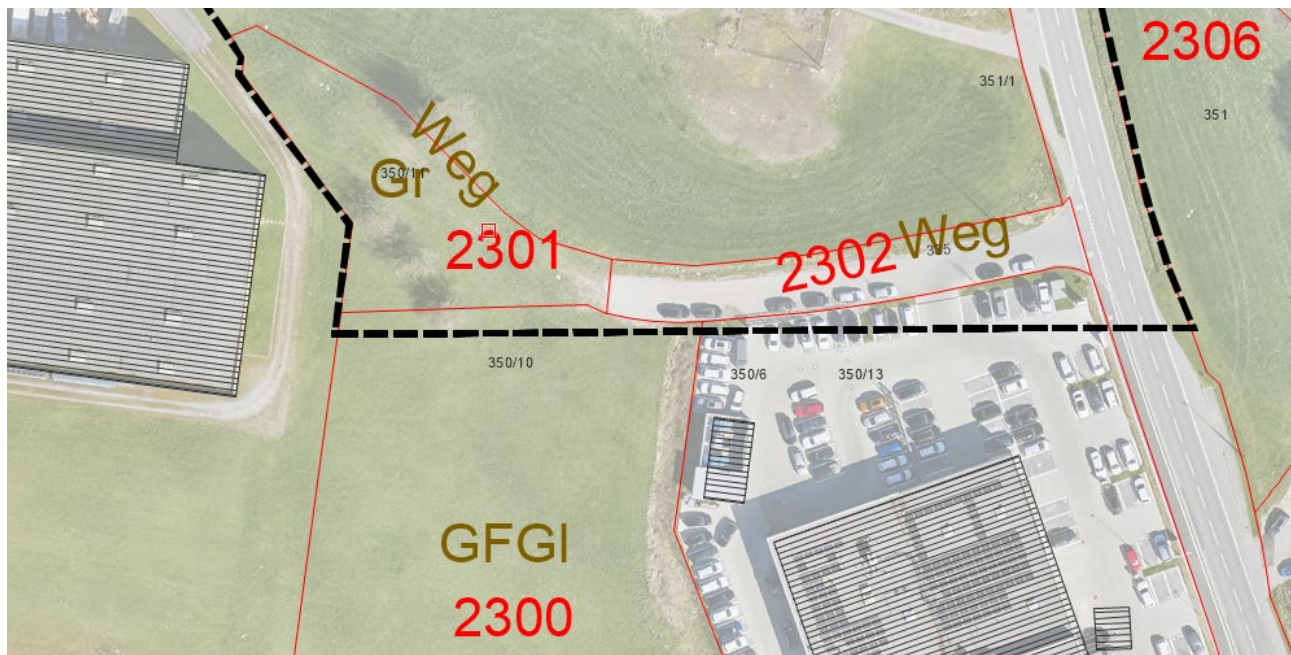
Oftmals wird die schalltechnische Nutzbarkeit von Gewerbegebieten durch ausnahmsweise zulässige Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter eingeschränkt. Erfahrungsgemäß besteht die Tendenz, dass der Anteil an Wohnnutzungen in Gewerbegebieten sukzessive zunimmt und gewerbliche Nutzungen am Standort in der Betriebsweise erheblich beschränken, da (neue) gewerbliche Nutzungen auf die (im Zweifel unmittelbar angrenzende) Wohnnutzung Rücksicht nehmen müssen.

Aus fachgutachterlicher Sicht wird entsprechend empfohlen, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter im Plangebiet auszuschließen (bzw. gemäß § 8 Abs. (3) Ziff. 1 BauNVO nicht ausnahmsweise zuzulassen).

4.6 Sonstige Inhalte

Flurbereinigungsverfahren

Mit dem Neubau der B30 am Standort des Gewerbegebietes Karrer wird auch ein Flurbereinigungsverfahren durchgeführt. Dieses hat auf das Plangebiet Karrer Nord nur sehr wenige Auswirkungen und wird deshalb im Folgenden nur kurz erwähnt. Aufgrund der Planklarheit, werden noch keine neuen Flurstücksnummern übernommen da diese noch nicht im städtischen Kataster nachgeführt wurden. Es ist daher aber möglich das zukünftig die Benennung einiger südlicher Flurstücksnummern nicht mehr dem Planstand bei der Auslegung des Bebauungsplanes entsprechen. In dem folgenden Ausschnitt werden einige die sich im südlichen Geltungsbereich befinden dargestellt (in schwarz die bisherigen, in rot die neuen Grenzen und Nummern):



Ausschnitt Orthobild mit Flurbereinigungsverfahren, Stand 2024

Nachrichtliche Übernahmen

Im Bebauungsplan wurde als nachrichtliche Übernahme das *Kulturdenkmal* Nr. 29: "Mittelalterliche Siedlung Lachen + abgegangene Befestigung (?)" dargestellt. Im kartierten Areal ist mit baulichen Überresten und Funden der mittelalterlichen bzw. frühneuzeitlichen Siedlung sowie möglicherweise einer Befestigung unbekannter Zeitstellung zu rechnen.

Am nördlichen Bereich des Plangebietes grenzt außerhalb das *Biotop* Nr. 182234364222 (Feldhecke, Feldgehölze) an. Auch dieses wurde nachrichtlich übernommen.

Im Bereich der Kreisstraße K7981 wird der 15m Abstand zum äußeren Fahrbahnrand gemäß §22 Straßengesetz nachrichtlich übernommen und als von Bebauung freizuhalten gekennzeichnet.

Kampfmittel

Im Januar 2024 wurde das Ergebnis der Luftbildauswertung zur Überprüfung des Verdachts auf Kampfmittelbelastung der Stadt Ravensburg zur Verfügung gestellt. Die Auswertung der Luftbildaufnahmen hat in Zusammenhang mit der erörterten Literatur den Verdacht der Kontamination des Erkundungsgebietes mit Kampfmitteln nicht bestätigt. Nach dem aktuellen Kenntnisstand sind daher keine weiteren Maßnahmen notwendig.

4.7 Örtliche Bauvorschriften

Zur Sicherung grundlegender baugestalterischer Ziele werden nur einzelne, rahmensetzende Vorschriften getroffen. Diese sehr zurückhaltende Formulierung von baugestalterischen Vorschriften wird dem gewerblichen Charakter des Gebietes gerecht und erhält der Bauherrschaft einen möglichst weiten Gestaltungsspielraum.

Dachform & Dachneigung von Hauptgebäuden

Aus Gründen der Entwässerungsplanung und des Entwässerungskonzeptes werden für die Hauptbaukörper Flachdächer von 0° bis 5° festgesetzt.

Fasadengestaltung

Die diesbezüglich getroffenen Vorschriften lassen der Bauherrschaft umfassenden Gestaltungsspielraum. Sie schließen gestalterisch wesentlich störende Farb- und Materialwahlen aus.

Gestaltung unbebauter Grundstücksflächen

Stützkonstruktionen

Die Vorschrift mit baulichen Anlagen, Stützmauern, Einfriedungen und großformatigen Steinen von öffentlichen Verkehrsflächen zurückzubleiben dient der Konfliktvermeidung zwischen den privaten Grundstücksflächen und der Erstellung und des Unterhalts von öffentlichen Verkehrsflächen.

5. UMWELTBERICHT

Der Umweltbericht enthält die Darstellung der Schutzgüter und Auswirkungen sowie ggf. Beeinträchtigungen und nachfolgend auch die Maßnahmen und Festsetzungen. Mit der Umsetzung des geplanten Vorhabens werden umfangreiche Kompensationsmaßnahmen sowohl innerhalb als auch außerhalb des Plangebietes erforderlich. Vgl. hierzu die Ausführungen im Umweltbericht.

6. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Zu den Auswirkungen auf die ausgeübten Nutzungen, verkehrliche Belange, Natur, Landschaft, Umwelt sowie Boden und die sämtlichen Umweltbelange, sind insbesondere in Kapitel 5 des Umweltberichts detaillierte Ausführungen enthalten.

6.1 Klimawirkung/ -anpassung

Da städtebauliche Planungen und Konzepte dem Abwägungsgebot unterliegen, muss neben einer Bewertung der Belange mit CO₂-Relevanz auch eine Bewertung zusammen mit weiteren Belangen erfolgen. Diese sind alle Belange, die für die Bewertung der Zielerreichung einer resilienten, nachhaltigen Stadt der kurzen Wege erforderlich sind. Bei der Bewertung fanden die Maßnahmenblöcke Mobilität und Gebäude aus dem Klimakonsens und dem Leitbild der Klimaregion Schussental Berücksichtigung. Damit umfasst die nachfolgende Bewertung insbesondere die Standortgunst im Sinne nachvollziehbarer Angebote für bestimmte Verhaltensweisen. Die Bewertung erfolgt entsprechend der schulischen Benotung.

Zusammengefasst ergeben sich folgende Bewertungen:

| | |
|-----------------------------------|-----|
| CO2- Relevanz: | 3,5 |
| Leitbild "Stadt der kurzen Wege": | 3,0 |

Das Gewerbegebiet Karrer zeichnet sich durch seine Lage an der B30 aus und ermöglicht dadurch insbesondere für größere Gewerbebetriebe und Produktion sowie tlw. auch Logistik (wo es zugelassen wird) eine hervorragende Anbindung. Da dessen Entwicklung bisher landwirtschaftliche Flächen in Anspruch nimmt und weitgehend neu erschlossen werden muss, fällt die CO²-Relevanz entsprechend negativ aus. Da die gewerbliche Entwicklung nicht alleine über den Bestand gelöst werden kann, muss dies im Einzelfall aber hingenommen werden. Um die unvermeidbaren Auswirkungen zu mindern wird durch die Ermöglichung von 20-25m hohen Gebäuden dem Ziel des sparsamen Umgangs mit dem Boden so weit wie möglich Rechnung getragen. Die Anbindung an das ÖPNV-Netz ist gegeben, auch der Bahnhof in Oberzell liegt vergleichsweise nahe. Darüber hinaus muss allerdings erwähnt werden, dass sich die tatsächliche Klimawirkung insbesondere mit der anschließenden Vergabe und der Wahl der zukünftigen Betriebe, deren 'Produktion' und Mobilitätsverhalten oder auch Angebote für Mitarbeiter beeinflussen lässt. Hier kann der Bebauungsplan keine weiteren Vorgaben treffen. Nahversorgungsangebote liegen zudem weiter weg, wobei auch hier Möglichkeiten für Mittagsimbisse tlw. bestehen oder zukünftig entstehen können. Das Plangebiet ist mit seinem Standort von Ravensburg aus noch mit dem Fahrrad gut erreichbar.

6.2 Kosten der städtebaulichen Maßnahme

Der Stadt Ravensburg und dem Eigenbetrieb Abwasser entstehen bei Umsetzung Planung Kosten für die verkehrs- und abwassertechnische Erschließung des Baugebietes (insb. Verkehrsanlagen, Kanal, Versickerung, Retention, ...), für die öffentlichen Grünflächen (insb. Spielflächen, ...) und die erforderlichen Kompensationsmaßnahmen (insb. ...).

Kostenschätzung:

Zum derzeitigen Zeitpunkt liegen noch keine detaillierten Ausführungsplanungen vor. Es können daher lediglich grobe Kostenschätzungen auf Grund erster konzeptioneller Planungsansätze erfolgen.

| | |
|---|----------------------|
| Verkehrerschließung: | 2.080.000,- € |
| Anlagen für Abwasser- und Niederschlagswasserbeseitigung: | 1.890.000,- € |
| Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen: | 360.000,- € |
| Kosten Pflanzen Verkehrsgrün entlang der Erschließungsstraße: | 150.000,- € |
| Summe ca.: | 4.480.000,- € |

Soweit möglich erhebt die Stadt für die Herstellung der öffentlichen Erschließungsanlagen Erschließungsbeiträge gem. §§ 20 ff Kommunalabgabengesetz, für die Herstellung der öffentlichen Abwasseranlagen erhebt der Eigenbetrieb Abwasser Abwasserbeiträge. Die Kosten der Ausgleichsmaßnahmen werden gem. § 135a-c BauGB durch Kostenerstattungsbeiträge refinanziert.

7. FLÄCHENBILANZ/ PLANDATEN

Fläche des Geltungsbereiches: ca. 6,82 ha

Flächenanteile:

| | |
|--|--------------|
| Gewerbegebiet GE | ca. 2,08 ha |
| Gewerbegebiet GEe | ca. 1,73 ha |
| Öffentliche Verkehrsfläche | ca. 0,97 ha |
| (davon innere Erschließung | ca. 0,54 ha) |
| (davon Kreisstraße | ca. 0,43 ha) |
| Öffentliche Grünfläche als Kompensationsfläche | ca. 2,04 ha |
| (davon Retentions-/ Versickerungsbecken | ca. 0,25 ha) |

8. ZU GRUNDE LIEGENDE GUTACHTERLICHE AUSFÜHRUNGEN

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung lagen folgende gutachterliche Aussagen vor bzw. wurden bei der Erarbeitung der Planinhalte verwendet:

- Stellungnahme zum lokalen Klima im geplanten Gewerbegebiet „Karrer Nord“ und „Karrer Ost“, des Büros iMA Richter & Röckle, Freiburg, vom 20.07.2020

- Prognose der Geruchsimmissionen im geplanten Gewerbegebiet ‚Karrer Nord und Karrer Ost‘ sowie Aussagen zu den Geruchsimmissionen im bestehenden Gewerbegebiet, des Büros iMA Richter & Röckle, Freiburg, vom 19.07.2022
- Schalltechnische Untersuchung, des Büros Ingenieurbüro für Technischen Umweltschutz Dr.-Ing. Frank Dröscher, Tübingen, vom 03.09.2024
- Geotechnischer Bericht zur Erschließung des Gewerbegebietes „Karrer Nord“, des Büros baugrund süd, Bad Wurzach, vom 16.08.2024
- Fachbeitrag zu den artenschutzfachlich/-rechtlichen Überprüfungen im Zeitraum 2021-2024, des Büros Luis Ramos, Ravensburg, vom 30.10.2024
- Umweltbericht zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Karrer Nord", des Büros 365° freiraum + umwelt, Überlingen, vom 20.01.2025 / 05.05.2025
- Verkehrsanalyse zum Gewerbegebiet Karrer Nord, des Büros Planungsgruppe SSW, Ludwigsburg, vom 03.02.2025

Aufgestellt:

Ravensburg, den 20.01.2025 / 05.05.2025

Herr Herrling
Stadtplanungsamt