



Stadt Ehingen (Donau)

Bebauungsplan und Örtliche Bauvorschriften „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“

Begründung

Stand 08.04.2024



Netzwerk für Planung und Kommunikation

Dipl.-Ing. Thomas Sippel
Freier Stadtplaner BDA, SRL
Freier Landschaftsarchitekt
Ostendstraße 106
70188 Stuttgart
fon (0711) 411 30 38
e-mail: sippel@sippelbuff.de

1	Anlass und Ziel der Bauleitplanung	3
2	Planungserfordernis / Flächenbedarf.....	4
3	Prüfung von möglichen Standortalternativen.....	5
3.1	Prüfung von räumlichen Entwicklungsoptionen am Standort des Stammwerks Liebherr.	5
3.2	Über den Standort des Stammwerks Liebherr hinausgehende Alternativenprüfung mit Bezug auf die Gemarkung der Stadt Ehingen/Donau.....	7
4	Lage, Abgrenzung und Größe des Plangebietes, Verfahrenswahl.....	17
5	Bestehende Rechtsverhältnisse und Ausgangssituation.....	19
5.1	Regionalplan Donau-Iller 1987.....	19
5.2	Flächennutzungsplan der Stadt Ehingen / Donau – Fortschreibung 2015.....	22
5.3	Bestehende Bebauungspläne im städtebaulichen Umfeld	23
5.4	Anbindegebot gemäß 3.1.9. LEP 2002	26
5.5	Vorhandensein von Schutzgebietskulissen.....	27
5.6	Vorhandene Gewässer / Stillgewässer	31
5.7	Belange des Hochwasserschutzes	32
5.8	Artenschutzrechtliche Belange.....	34
5.9	Belange der Landwirtschaft	34
5.10	Belange der Forstwirtschaft	39
5.11	Klimatologische Belange / Berücksichtigungsgebot nach KlimaG	39
5.12	Altlasten / geogene Schwermetallbelastungen.....	42
5.13	Belange der Rohstoffsicherung.....	42
5.14	Denkmalschutzrechtliche Belange	42
5.15	Belange der Bundeswehr / Landesverteidigung.....	43
5.16	Kampfmittel.....	43
5.17	Straßenrechtliche Belange.....	43
5.18	Verkehrsuntersuchung.....	44
5.19	Immissionsschutzrechtliche Belange	45
6	Städtebauliche und freiraumplanerische Ausgangssituation	47
7	Planungskonzept.....	50
8	Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen.....	57
8.1	Art der baulichen Nutzung	57
8.2	Maß der baulichen Nutzung und Höhenentwicklung	58
8.3	Bauweise und Gebäudestellung	60
8.4	Überbaubare Grundstücksfläche	60
8.5	Nebenanlagen	61
8.6	Stellplätze, Garagen, Carports, Tiefgaragen.....	61
8.7	Anbauverbot / Von Bebauung freizuhaltende Flächen / Sichtfelder.....	61
8.8	Öffentliche und private Verkehrsflächen	62
8.9	Zufahrtsverbote	63
8.10	Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung	63
8.11	Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen	63
8.12	Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser.....	64
8.13	Öffentliche und private Grünflächen.....	64
8.14	Wasserflächen.....	65
8.15	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	65
8.16	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen.....	66
8.17	Pflanzbindungen.....	66
8.18	Pflanzbindungen und Pflanzgebote	66

8.19	Aufschüttungen, Abgrabungen und Duldungspflicht zur Herstellung des Straßenkörpers	67
8.20	Maßnahmen zum Ausgleich / Zuordnungsfestsetzung.....	67
9	Begründung der Örtlichen Bauvorschriften	68
9.1	Dachgestaltung / Dachform / Dacheindeckung	68
9.2	Äußere Gestaltung.....	68
9.3	Werbeanlagen	68
9.4	Einfriedigungen.....	69
9.5	Gestaltung von Plätzen für Müllbehälter / Abfallcontainer	69
9.6	Höhenlage des zukünftigen Geländes / Stützmauern / Böschungen.....	70
10	Vorhandene Fachgutachten (Anlage zur Begründung)	71
11	Flächenbilanz.....	72

1 Anlass und Ziel der Bauleitplanung

Anlass der Bauleitplanung bietet einerseits die von Seiten des Gemeinderats der Stadt Ehingen/Donau unterstützte Absicht der Liebherr-Werk Ehingen GmbH, über die Weiterentwicklung des Stammwerks die Betriebsentwicklung am Standort Ehingen/Donau sicherzustellen und damit die Kranproduktion am Standort des Stammwerks langfristig zu sichern. Ziel der Liebherr-Werk Ehingen GmbH ist es dabei, die städtebauliche Entwicklung im Bereich des Plangebietes des Bebauungsplans in einem eng abgesteckten Zeitraum zwischen einem geplanten Baubeginn im Jahre 2024 und einem Abschluss der städtebaulichen Entwicklung im Jahr 2030 zu vollziehen.

Zudem befinden sich derzeit im Portfolio der Stadt Ehingen/Donau keine gewerblichen Flächenpotenziale mehr, welche geeignet sind, in einem kurzfristigen Aufsiedlungszeitraum auch größermaßstäbliche Betriebsentwicklungen aufzunehmen.

Vor diesem Hintergrund soll der Industriestandort Berg über eine 2. Erweiterung entsprechend der im Flächennutzungsplan der Stadt Ehingen/Donau ausgewiesenen gewerblichen Entwicklungsflächen weiterentwickelt werden. Die Bauleitplanung umfasst hierbei einen Geltungsbereich von ca. 77 ha, um auf die betrieblichen Entwicklungserfordernisse der Firma Liebherr mit einem ausreichenden Flächenpotenzial zu reagieren und zusätzlich einen Anteil an gewerblichen Flächen im Sinne der kommunalen Angebotsplanung zu generieren. In diesem Rahmen werden im Zuge der vorliegenden Bauleitplanung mit einem Flächenpotenzial von rund 52,7 ha die vorhandenen Bebauungspläne „Industriegebiet Berg, 1. Erweiterung“ und „Industriegebiet Berg, 1. Erweiterung, 1. Änderung“ mit dem Bebauungsplan Industriegebiet Berg, 2. Erweiterung überplant, um auf die geänderten Erfordernisse der Erschließung, des Hochwasserschutzes und der grünordnerischen Anforderungen zu reagieren. Darüberhinausgehend wird südlich beider Bebauungspläne eine Fläche von 24,3 ha neu überplant.

Im stadtentwicklungspolitischen Kontext verfolgt die Bauleitplanung zum einen das Ziel, weitere gewerblich-industrielle Flächen in einem angemessenen quantitativen Maß bereitzustellen. Über die Bereitstellung weiterer gewerblich-industrieller Flächen soll das Arbeitsplatzangebot in der Stadt Ehingen weiterentwickelt und damit der Wirtschaftsstandort Ehingen auch im Sinne seiner mittelzentralen Funktion weiter gestärkt werden.

Eingebunden in die Bauleitplanung ist dabei auch die Bereitstellung eines der abzusehenden mittel- bis langfristigen Betriebsentwicklung entsprechenden Angebots an baulichen Entwicklungsflächen für die Firma Liebherr als Ehinger Bestandsbetrieb im Sinne einer Betriebsbestandspflege und Sicherung der am Standort Ehingen vorhandenen Arbeitsplätze und Wirtschaftskraft.

Aus städtebaulicher Sicht verfolgt der Bebauungsplan das Ziel der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Hinblick auf die Lage des Plangeltungsbereichs in der sensiblen Donau- und Ehrlosaue. In diesem Rahmen wird neben der städtebaulichen Entwicklung insbesondere das grünordnerische Ziel verfolgt, die Ehrlosaue als freiraumplanerisches Rückgrat der Gebietsentwicklung zu qualifizieren und die zuführenden Gewässer (Höllgraben / zu verlegender Wassergraben im Südosten des Plangebietes) im Sinne der Vernetzung in ein grünordnerisches Gesamtkonzept einzubinden. Dies schließt auch eine angemessene Vernetzung und Erlebbarkeit für Fußgänger und Radfahrer, wie auch der später im Gebiet Arbeitenden im Kontext der siedlungsnahen Erholungsnutzung mit ein.

2 Planungserfordernis / Flächenbedarf

Innerhalb der im Bebauungsplan „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ geplanten gewerblich-industriellen Flächen sind derzeit rund 54,3 ha für die städtebauliche Entwicklung der Firma Liebherr vorgesehen. Die Liebherr-Werk Ehingen GmbH zählt zu den weltweit führenden Herstellern von Fahrzeugkränen und verfügt im Nordwesten der Siedlungsstruktur der Kernstadt Ehingen bereits über den Standort des Stammwerks. Dieses umfasst in seiner heutigen Ausdehnung und Struktur rund 980.000 m² Produktionsfläche, davon rund 275.000 m² als überdachte Produktionsfläche (Quelle: Firma Liebherr, Stand 2022).

Mit den heutigen Betriebsflächen verfügt die Firma Liebherr derzeit über kein räumliches Entwicklungspotenzial mehr, welches jedoch bereits aus heutiger betrieblicher Sicht und auch betrieblich-perspektivisch dringend erforderlich ist, um die aktuelle und auch zukünftige Nachfrage nach Kränen aus dem Hause Liebherr zu decken.

Hierbei geht die Firma Liebherr davon aus, dass insbesondere im Hinblick auf die anstehende und eingeläutete Energiewende und den damit erforderlichen Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien der Markt nach Kränen und Raupenkränen sich weiter dynamisch entwickelt und dabei auch aufgrund bspw. der Höhenentwicklung von Windkraftanlagen zunehmend noch größere Dimensionen an Kränen erforderlich werden, für welche das Stammwerk jedoch keine Kapazitäten mehr bietet. Die Firma Liebherr geht dabei von abzusehenden Kapazitätssteigerungen von rund 5% p.a. aus. Im Rahmen der betrieblichen Prognose sind damit rund 43 ha an weiterer Produktionsfläche (netto) erforderlich, was bei einer anzusetzenden Grundflächenzahl von 0,8 rund 54 ha an zusätzlichen Brutto-Flächen gleichkommen würde. Dies entspricht wiederum den derzeit im Bebauungsplan vorgesehenen Flächenpotenzialen.

Die weiteren im Plangebiet vorhandenen gewerblichen Flächen umfassen rund 9,6 ha und sollen dazu dienen, außerhalb der Betriebsentwicklung der Firma Liebherr gewerblich-industrielle Flächenpotenziale zur Deckung des kommunalen Bedarfs bereitzustellen. Die Flächenbereitstellung erfolgt dabei vor dem Hintergrund, dass die Stadt Ehingen / Donau derzeit keine größeren gewerblichen Flächenpotenziale in kommunalem Besitz mehr hat, um diese bereits vorhandenen Firmen im Sinne der Betriebsbestandspflege, aber auch von außen her in der Stadt Ehingen sich niederlassenden Firmen im Sinne der Akquisition zusätzlicher gewerblicher Betriebe anzubieten. Vor dem Hintergrund der mittelzentralen Funktion der Stadt Ehingen ist dabei das Flächenpotenzial von 9,6 ha angemessen. So verfügt die Stadt Ehingen/Donau derzeit auf Grundlage des Statistischen Landesamtes nach der Flächenerhebung zum 31.12.2021 über 386 ha an Industrie- und Gewerbefläche, was einen Anteil an der Gesamtbodenfläche der Stadt Ehingen/Donau von 2,2% ausmacht.

Die nun außerhalb der eigentlichen Betriebsflächen der Firma Liebherr zu sehenden zusätzlichen Flächen bedingen damit eine Steigerung der gewerblich-industriellen Bodenfläche von rund 2,5%.

Im Hinblick auf die konkrete Nachfragesituation für das Flächenpotenzial von 9,6 ha existieren derzeit bei der Abteilung Liegenschaften konkrete Bewerbungen von insgesamt 14 Betrieben für ein Gesamtflächenpotenzial von insgesamt 23,5 ha.

Der vorhandene Flächenbedarf gliedert sich dabei strukturell auf

- in 4 Betriebe mit Flächenbedarf unter 5.000 m² (Summe Flächenbedarf ca. 1,0 ha),
- in 8 Betriebe mit Flächenbedarfen von 5.000-20.000 m² (Summe Flächenbedarf ca. 10,6 ha)
- und einen Betrieb mit einem Flächenbedarf von ca. 10,0 ha.

Von den 14 Betrieben stammen zudem 10 Betriebe aus der Stadt Ehingen/Donau, diese fragen in der Summe konkret 19,0 ha gewerblicher Baufläche nach. Die nun zur Ausweisung vorgesehen 9,6 ha sind demnach über eine konkret belegbare und aktuelle Nachfragesituation abgedeckt.

3 Prüfung von möglichen Standortalternativen

Vor dem Hintergrund, dass im Zuge des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg, 2. Erweiterung“ rund 54 ha für eine betriebliche Entwicklungsperspektive für die Firma Liebherr vorgesehen werden, ergibt sich im Hinblick auf das Erfordernis der Planung insbesondere die Frage nach standörtlichen Alternativen für eine betriebliche Entwicklung der Firma Liebherr. Deren Ziel ist es, das Stammwerk Ehingen nicht neu oder in Form eines eigenständigen „Liebherr-Werks 2.0“ zu errichten, sondern einzelne betriebliche Teile unter Wahrung einer weiterhin vorhandenen räumlichen Erreichbarkeit im gesamtbetrieblichen Kontext auszugliedern und mit räumlichen Entwicklungsspielräumen an einem ergänzenden Standort zu versehen. Trotz der Entwicklung aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan wird dabei auf Ebene des Bebauungsplans eine Alternativenprüfung vorgenommen, da der rechtsgültige Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1987 stammt und sich seitdem naturgemäß Beurteilungsgrundlagen für eine Prüfung möglicher Alternativstandorte fortentwickelt haben.

3.1 Prüfung von räumlichen Entwicklungsoptionen am Standort des Stammwerks Liebherr

Im Kontext der Prüfung von Alternativstandorten stellt sich zunächst die Frage, inwieweit es Optionen gäbe, das heutige Stammwerk dergestalt weiterzuentwickeln, dass entsprechende betriebliche Erweiterungsoptionen gegeben wären.

Betrachtet man die Lage der vorhandenen Schutzgebiete, den angrenzenden Siedlungsbereich und schließlich auch die vorhandene Topografie im Umfeld des Stammwerks so ist festzustellen:

- Einer Weiterentwicklung des Stammwerks nach Südwesten steht zunächst der Verlauf der Münsinger Straße (B 465) im Wege. Auch über die Münsinger Straße hinaus existiert hier kein weitergehendes räumliches Entwicklungspotenzial aufgrund der vorhandenen Schutzgebietskulissen, hier u.a. dem Landschaftsschutzgebiet Ehingen sowie mehrerer kartierter hochwertiger Offenlandbiotope (u.a. Feldgehölze und Magerrasen nordwestlich Ehingen, Halbtrockenrasen zwischen Liebherr Gelände und Ehingen, Holunderhecke nordwestlich Ehingen, Hecke am Rand von Kleingärten, Hecke an Obstgarten nordwestlich Ehingen, Hecke südöstlich Ulmer Hof). Darüber hinaus verunmöglicht hier die vorhandene Wohnbebauung entlang der Allensteiner Straße und der Stoffelbergstraße wie auch die in der Muldenlage vorhandenen Kleingärten eine gewerblich-industrielle Weiterentwicklung.

Abb. 1: Luftbild mit Lage des Liebherr-Stammwerkes und der vorhandenen Schutzgebietskulissen (Quelle LUBW 2022)



- Im Südosten existieren entlang der Max-Planck-Straße und der Nobelstraße gewerbliche Bestandsflächen, die entlang des Krokuswegs weiter nach Osten in der Bestandssiedlungsstruktur von Berkach überführen und keine weitergehende Entwicklung ermöglichen.
- Im Nordosten nördlich der Marie-Curie-Straße grenzt das Stammwerk an die Schmiechaue, welche in der Summe einen sehr hochwertigen Lebensraum darstellt und durch mannigfaltige Schutzgebietskategorien belegt ist (u.a. FFH-Gebiet Tiefental und Schmiechtal, Landschaftsschutzgebiet Ehingen, kartiere Offenlandbiotope (u.a. Nasswiesen und Feuchtbiotopkomplex in der Schmiechaue sowie in den Hang- und Steillagen, Heckenzüge oberhalb Berkach, Feldgehölze am Steilhang nordwestlich Berkach, Gehölz mit Magerrasenrest an der Mühlhalde, kleiner Magerrasen und Feldgehölze an der Mühlhalde). In der Summe existiert hier mit der Schmiechaue und den angrenzenden Hang- und Steillagen ein äußerst sensibler Landschaftsraum, welcher zusammen mit der ausgeprägten Topografie eine Weiterentwicklung des Stammwerks räumlich ausschließt. Gleiches gilt für eine Entwicklung nach Norden, wo sich genannte Strukturen und Offenlandbiotope mit den Magerrasen nördlich des Liebherr-Geländes, dem ehemaligen Abbaubereich im Gewinn Wolfgurgel und dem großflächigen Magerrasenkomplex im Gewinn Wolfgurgel fortsetzen.
- Im Nordwesten schließlich begrenzen die Lage des Verkehrsübungsplatzes, des Ziegelhofs und Jägerhofs, die Entwicklungszone des Biosphärengebietes Schwäbische Alb und auch die weiter ansteigende Topografie ebenso eine größerflächige räumliche Weiterentwicklung des Stammwerkes aus.

In der Summe ist zu konstatieren, dass das Stammwerk Liebherr heute an seinem betrieblichen Standort im Nordwesten der Kernstadt Ehingen / Donau an seine räumlichen Entwicklungsgrenzen gestoßen ist und die erforderlichen zusätzlichen Flächen ohne Eingriffe in teils sehr hochwertige Biotopstrukturen und Landschaftsräume, wie auch aus Gründen der vorhandenen Siedlungslagen und damit verbundener Konfliktlagen, wie auch aufgrund der ausgeprägten umgebenden Topografie nicht umsetzbar sind.

3.2 Über den Standort des Stammwerks Liebherr hinausgehende Alternativenprüfung mit Bezug auf die Gemarkung der Stadt Ehingen/Donau

Vor dem Hintergrund der oben dargestellten fehlenden weitergehenden Entwicklungsoption im direkten Umfeld des Stammwerks Ehingen stellt sich damit die Frage nach weiteren möglichen standörtlichen Entwicklungsoptionen im weitergehenden räumlichen Kontext.

In diesem Rahmen wurde – trotz der Entwicklung des Bebauungsplans aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan - im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans eine Prüfung von alternativ in Frage kommenden Entwicklungsoptionen mit Blick auf die Gesamtgemarkung der Stadt Ehingen/Donau vollzogen. Ziel war es, mit Blick auf die Gemarkung alternative Entwicklungsoptionen gegenüber dem Standort der Erweiterung des Industriegebietes Berg anhand gleicher Kriterien zu prüfen und zu bewerten.

Dabei bildeten für die Suche nach grundsätzlichen Entwicklungsoptionen folgende Kriterien die Basis:

- Mögliche Entwicklung einer Gesamtflächengröße von 50+x ha
- Andocken einer möglichen Gebietsentwicklung an gewerbliche Bestandssiedlungsstrukturen, kein Neuansatz / Satellit (Berücksichtigung Anbindegebot gemäß § 3.1.9. LEP 2002)
- Möglichst abgesetzte Lage zu nächstangrenzender Wohnbebauung zur Vermeidung von Konflikte mit angrenzenden Wohnnutzungen im Hinblick auf die angestrebte Gebietscharakteristik eines Industriegebietes
- Option einer kurzfristigen Umsetzung, möglichst ohne Abhängigkeit von langfristigen Infrastrukturentwicklungen (Straßenbau)

In einem ersten Schritt der Alternativenprüfung wurden dabei zunächst im Ausschlussverfahren die Standorte und Siedlungslage identifiziert, welche durch kleinteilige Siedlungsstrukturen und hier durch Wohnbauflächen und Mischbauflächen und damit einem Fehlen gewerblicher Bestandsstrukturen geprägt sind, bei denen mithin also siedlungsstrukturell ein Andocken eines Industriegebietes an vorhandene Siedlungsstrukturen grundsätzlich nicht möglich erscheint.

Anhand dieses Kriteriums sind folgende Siedlungslagen auszuschließen:

Westlicher Gemarkungsteil:

- Mühlen (zusätzlich umgeben vom Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Ehingen“)
- Kirchen (zusätzlich umgeben vom LSG Ehingen“ und FFH-Gebiet „Großes Lautertal und Landgericht“)
- Schlechtenfeld (zusätzlich umgeben vom LSG „Ehingen“)
- Deppenhausen
- Stetten
- Herbertshofen
- Dintenhofen
- Dettingen

Südlicher Gemarkungsteil:

- Berg
- Altbierlingen
- Kirchbierlingen
- Volkersheim
- Weisel
- Sontheim
- Bockighofen
- Schaiblishausen
- Altbierlingen

Östlicher Gemarkungsteil und Rißtissen:

- Gamerschwang
- Heufelden
- Blienshofen
- Rißtissen

Abb.2: Lage der kleinteiligen Siedlungsstrukturen im Westen der Gemarkung Ehingen
(Quelle LUBW 2023)

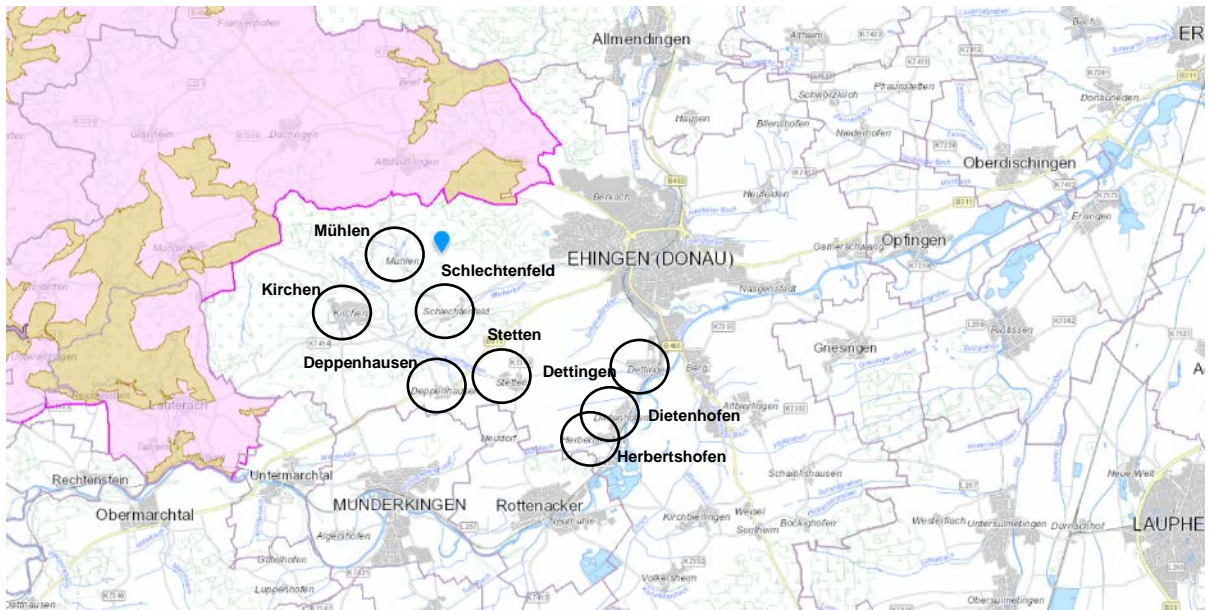


Abb.3: Lage der kleinteiligen Siedlungsstrukturen im Süden der Gemarkung Ehingen
(Quelle LUBW 2023)

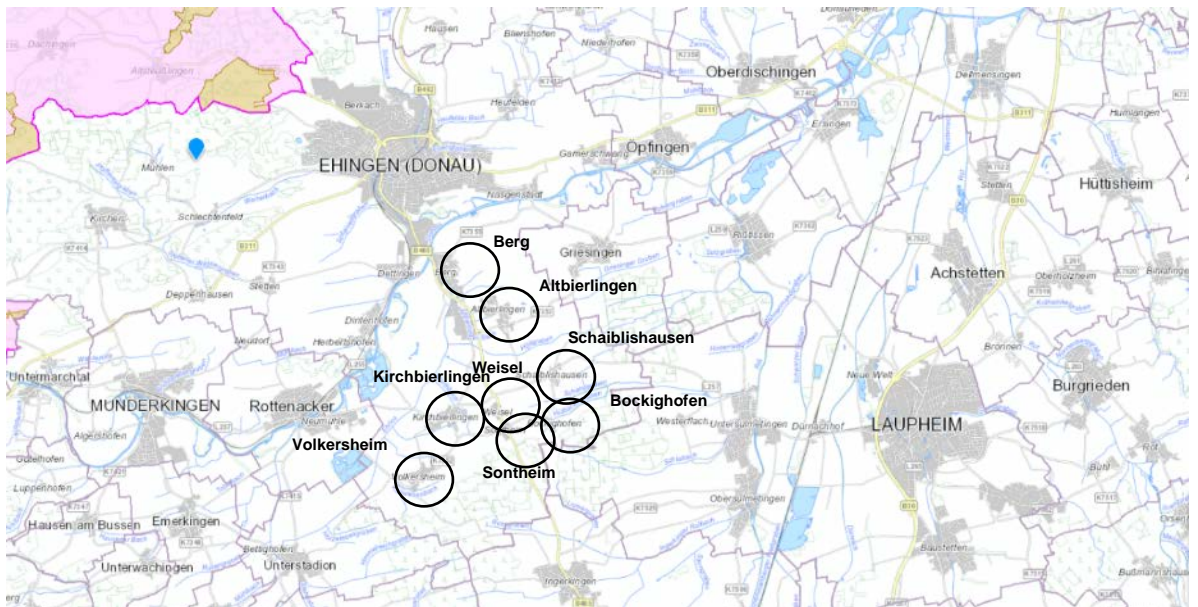


Abb.4: Lage der kleinteiligen Siedlungsstrukturen im Osten der Gemarkung Ehingen
(Quelle LUBW 2023)

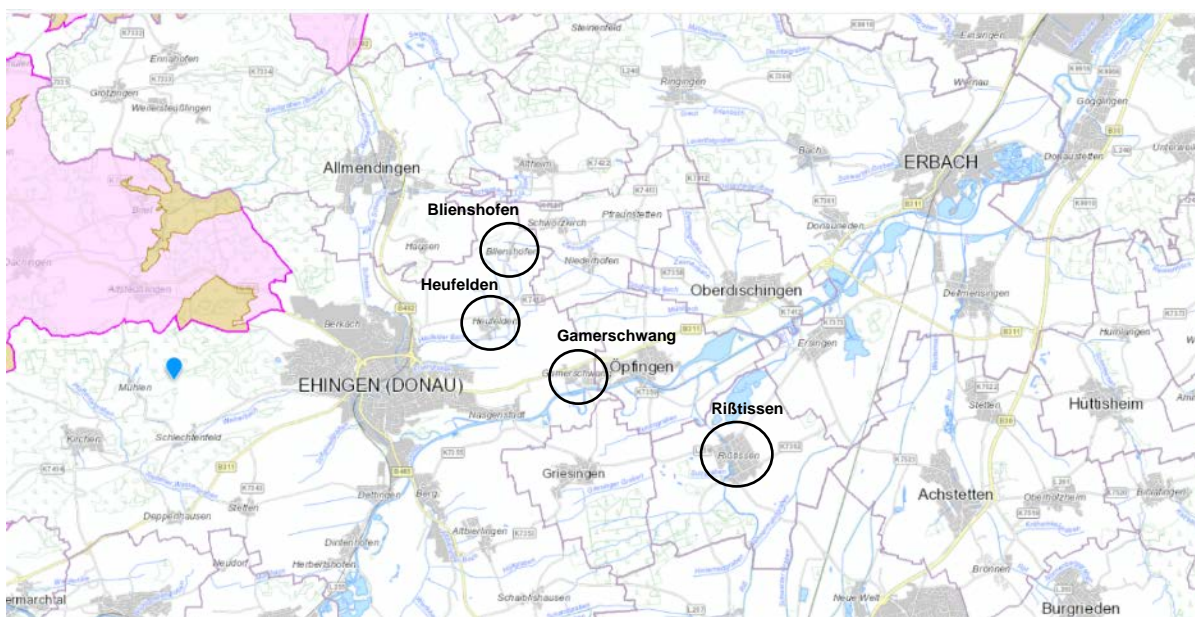
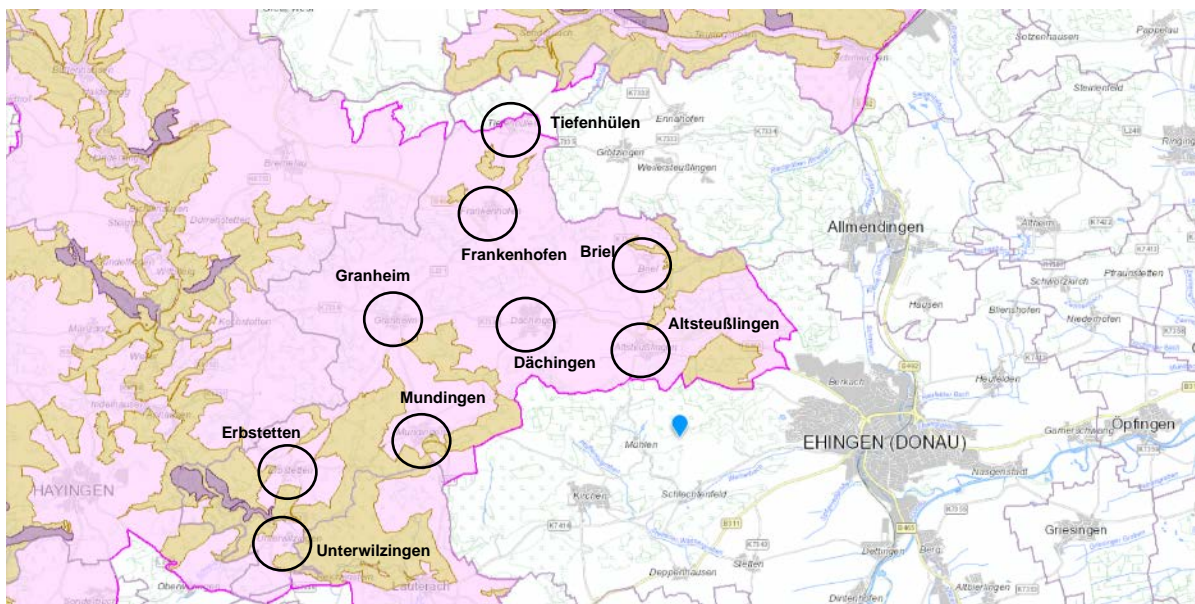


Abb.5: Lage der Siedlungsstrukturen im Kontext der Entwicklungszone des Biosphärengebietes
Schwäbische Alb (Quelle LUBW 2023)



Nordwestlicher Gemarkungsteil:

- Altsteußlingen*
- Briel*
- Dächingen*
- Granheim*
- Frankenhofen*
- Tiefenhülen* (nördlicher Teil außerhalb Biosphärengebiet, jedoch angrenzend an LSG „Ehingen“)
- Mundingen*
- Erbsetten* (zusätzlich umgeben vom LSG „Ehingen“)
- Unterwilzingen* (zusätzlich umgeben von LSG Ehingen, FFH-Gebiet Großes Lautertal und Landgericht sowie Vogelschutzgebiet Täler der Mittleren Flächenalb)

** Die gekennzeichneten Siedlungslagen liegen zudem komplett innerhalb Entwicklungszone des Biosphärengebietes Schwäbische Alb, was im Hinblick auf die beabsichtigte Entwicklungsgröße eines 50+x ha großen Industriegebietes im Hinblick auf das Schutzziel des Biosphärengebietes als zusätzliches Ausschlusskriterium anzusehen ist.*

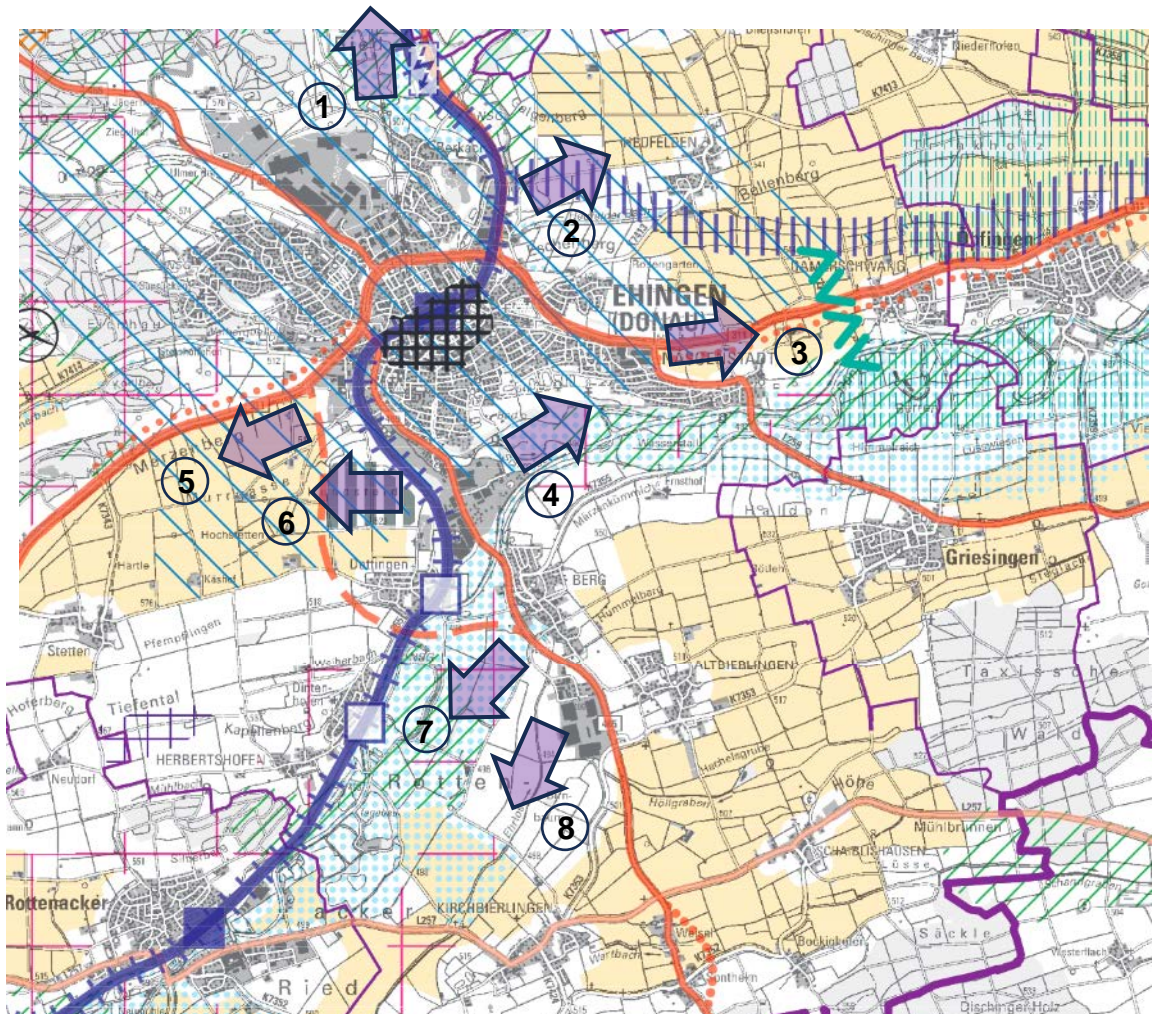
Damit ist zunächst festzustellen, dass für die weitergehende Prüfung möglicher Standortalternativen ausschließlich Standorte verbleiben, welche siedlungsstrukturell in einem Kontext mit der Kernstadt Ehingen oder mit bestehenden gewerblich-industriellen Siedlungsstrukturen zu sehen sind.

In diesem Rahmen wurden die folgenden acht Entwicklungsoptionen weitergehend geprüft:

- Entwicklungsoption 1:
Kernstadt Nord: Entwicklung nach Norden nördlich der Siedlungslage von Berkach
- Entwicklungsoption 2:
Kernstadt Nordost: Entwicklung östlich andockend an die B 492
- Entwicklungsoption 3:
Kernstadt Ost: Östlich Gewerbegebiet Nasgenstadt entlang der B 311
- Entwicklungsoption 4:
Kernstadt Süd: Östlich andockend an das Alb-Donau-Center / BED in Schmiech-/Donauaue
- Entwicklungsoption 5:
Kernstadt West: Südlich entlang der B 311, westlich andockend an das Gewerbegebiet Katharinasteige
- Entwicklungsoption 6:
Kernstadt Südwest: Westlich der Firma Sappi / Nördlich von Dettingen
- Entwicklungsoption 7:
Kernstadt Süd / Industriegebiet Berg: Zwischen Industriegebiet Berg und Verlauf der Donau
- Entwicklungsoption 8:
Erweiterung des Industriegebietes Berg nach Süden entsprechend Flächennutzungsplan

Abb.6: Lage möglicher Entwicklungsoptionen

(Quelle Entwurf Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand Entwurf 12.2022)



Die weitergehende vergleichende Prüfung der in Frage kommenden Alternativstandorte erfolgte anhand folgender Kriterien:

- Lage innerhalb von flächenhaften Schutzgebietskulissen nach Naturschutzrecht bzw. europäischen Schutzgebietskulissen (FFH-/Vogelschutzgebiete)
- Vorhandensein von geschützten Biotopen im Kontext der Optionsflächen
- Lage innerhalb von Kernflächen, Kernräumen oder Suchräumen des landesweiten Biotopverbundes
- Lage innerhalb von Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebieten aus der laufenden Fortschreibung des Regionalplans Donau-Iller
- Lage in Wasserschutzgebieten und Lage in hochwassergefährdeten Gebieten anhand der verfügbaren Hochwassergefahrenkarten der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
- Lage zu angrenzenden Siedlungsstrukturen im Hinblick auf immissionsschutzrechtliche Belange
- Bedeutung der Gebiete für die Landwirtschaft anhand der Aussagen der Flurbilanz 2022 der
- Infrastrukturelle Besonderheiten im Hinblick auf Erschließung / zusammenhängend erschließbare Flächen etc.

Entwicklungsoption 1

Kernstadt Nord: Entwicklung nach Norden nördlich der Siedlungslage von Berkach in der Aue der Schmiech im mittelbaren räumlichen Zusammenhang zum Liebherr Stammwerk Ehingen (Gewanne Mummenlauh, Espan, Riedwiesen)

- Lage innerhalb des FFH-Gebiets Tiefental und Schmiechtal
- Lage im Naturschutzgebiet Umenlauh sowie Landschaftsschutzgebiet Ehingen
- Hohe Dichte an geschützten Biotopen innerhalb der Schmiechaue
- Überwiegende Lage innerhalb von Kernflächen, Kernräumen und Suchräumen feuchter, mittlerer und trockener Standorte
- Lage innerhalb eines Gebiets für Vorbeugenden Hochwasserschutz, Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen, Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (alle enthalten in Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand 12.2022)
- Großflächige Lage im HQ₁₀₀ sowie im HQ_{extrem} der Schmiech
- Abzusehende immissionsschutzrechtliche Konflikte mit Siedlungslage von Berkach
- Lage in Vorbehaltsflur I (östlich der Schmiech) und Vorbehaltsflur II (westlich der Schmiech) der Flurbilanz 2022
- Option eines schienengebundenen Anschlusses durch unmittelbare Lage zur Bahntrasse

Entwicklungsoption 2

Kernstadt Nordost: Entwicklung östlich andockend an die B 492 in der Hanglage östlich des Schmiechtals (Gewanne Galgenberg, Bachhalde)

- Hohe Dichte an Biotopen im Hangbereich zur Schmiechaue
- Teilbereichsweise Lage innerhalb von Kernflächen, Kernräumen und Suchräumen mittlerer und trockener Standorte
- Lage innerhalb eines Gebiets zur Sicherung von Wasservorkommen und Lage zu Korridor Neubau Schienenstrecke (alle enthalten in Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand 12.2022)
- Abzusehende immissionsschutzrechtliche Konflikte mit der Siedlungslage von Heufelden und Siedlungslage des Wohngebiets Rosengarten
- Lage in Vorbehaltsflur I und Vorrangflur der Flurbilanz 2022
- Randliche Lage im HQ₁₀₀ des Heufelder Bachs
- Deutlich ansteigende Topografie östlich des Schmiechtals

Entwicklungsoption 3

Kernstadt Ost: Entwicklung östlich Gewerbegebiet Nasgenstadt entlang der B 311 (Gewanne Schmötzing, beim gelben Bäuml, Weislemer Wiese, Brutlosen, Burrain)

- Teilbereichsweise Lage innerhalb von Kernflächen, Kernräumen und Suchräumen mittlerer Standorte
- Lage innerhalb eines Gebiets für die Landwirtschaft (enthalten in Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand 12.2022)
- Lage in Vorrangflur der Flurbilanz 2022
- Abzusehende Konflikte mit der Siedlungslage des Wohngebiets Rosengarten und der Siedlungslage von Nasgenstadt
- Exponierter, einsehbarer Standort
- Nur eingeschränkt zusammenhängend entwickelbare Gebietsgröße aufgrund der Lage der B 311 und der Bestandssiedlungsstrukturen von Nasgenstadt und dem Wohngebiet Rosengarten

Entwicklungsoption 4

Kernstadt Süd: Entwicklung östlich andockend an das Alb-Donau-Center / Businesspark in Schmiech-/Donauaue (Gewann Ehinger Ried)

- Verlauf der Schmiech
- Lage innerhalb des FFH-Gebiets „Donau zwischen Munderkingen und Ulm und nördliche Iller“ und des LSG „Ehingen“
- Hohe Dichte an Biotopen und Naturdenkmälern in Aue von Schmiech und Donau
- Überwiegende Lage innerhalb von Kernflächen, Kernräumen und Suchräumen feuchter, mittlerer und trockener Standorte
- Lage innerhalb eines Gebiets für Vorbeugenden Hochwasserschutz, Gebiet zur Sicherung von Wasservorkommen, Gebiet für die Erholung (enthalten in Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand 12.2022)
- Lage innerhalb Wasserschutzgebiete Zone I-III
- Komplette Lage im HQ₁₀₀ von Donau und Schmiech
- Lage in Vorbehaltsflur I der Flurbilanz 2022
- Abzusehende immissionsschutzrechtliche Konflikte mit Siedlungslage der südlichen Innenstadt von Ehingen, bestehende Erholungseinrichtungen am Südrand von Ehingen

Entwicklungsoption 5

Kernstadt West: Entwicklung südlich entlang der B 311, westlich andockend an das Gewerbegebiet Katharinasteige (Gewanne Hochwacht, Merzenberg, Knollenessen)

- Nur teilbereichsweise Lage in Suchräumen mittlerer Standorte
- Lage innerhalb eines Gebiets für die Landwirtschaft und Gebiets zur Sicherung von Wasservorkommen (enthalten Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand 12.2022)
- Hohe Dichte an geschützten Biotopen entlang Schmiech und Spitalriedgraben
- Mehrere Aussiedlerstandorte
- Je nach Ausgreifen der Entwicklung / Entwicklungstiefe von B 311 mögliche immissionsschutzrechtliche Konflikte mit Ortslage von Stetten
- Lage in Vorrangflur der Flurbilanz 2022
- Option eines schienengebundenen Anschlusses durch Nähe zur Bahntrasse
- Topografisch z.T. deutlich bewegte Situation
- Exponierter, einsehbarer Standort entlang der B 311

Entwicklungsoption 6

Kernstadt Südwest: Entwicklung westlich der Firma Sappi / nördlich Dettingen (Gewanne Zehentäcker, Hundsfeld, Sträßlesäcker)

- Lage innerhalb eines Gebiets für geplanten Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen im Kontext der Trassenlage einer geplanten Westumfahrung,
- Lage innerhalb eines Gebiets zur Sicherung von Wasservorkommen (enthalten Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand 12.2022)
- Erforderliche Querung der Bahntrasse und der Schmiech bei einer Erschließung ohne Westumfahrung
- Mögliche immissionsschutzrechtliche Konflikte mit Siedlungslage von Dettingen
- Lage in Vorrangflur der Flurbilanz 2022
- Möglicher Anschluss an Schienenstrecke der Donautalbahn

Entwicklungsoption 7

Nordwestlich IG Berg: Entwicklung zwischen Industriegebiet Berg und Verlauf der Donau (Gewanne Höll, Höllwiesen, Hochweidach)

- Lage in Gebiet für Vorbeugenden Hochwasserschutz und Gebiet für die Erholung sowie im nördlichen Teil Trassenverlauf der Westumfahrung (enthalten in Fortschreibung Regionalplan Donau-Iller, Stand 12.2022)
- Lage innerhalb des HQ₁₀₀ von Donau und Ehrlos
- Lage in Vorrangflur der Flurbilanz 2022

Entwicklungsoption 8

Südlich IG Berg: Erweiterung des Industriegebietes Berg nach Süden entsprechend Flächennutzungsplan (Gewanne Ober dem Riedkäppler, Schlechtenfelder Wiesen, Ehrlosensteg, Vorried, Wartäcker, Birnbaum)

- Derzeit noch teilbereichsweise Lage im HQ₁₀₀ von Schmiech, jedoch bereits Verweis auf mögliche Änderung / Fortschreibung
- Aktualisierung der Hochwassergefahrenkarte nach Umsetzung der Maßnahmen im 1. Bauabschnitt, dann Lage komplett außerhalb des HQ₁₀₀
- Lage in Vorrangflur der Flurbilanz 2022
- Gebiet enthalten im rechtsgültigen Flächennutzungsplan (Entwicklungsgebot)

Ergebnis der Alternativenprüfung

Betrachtet man die oben dargestellten Restriktionen insbesondere aus der naturschutzrechtlichen Sicht, aus den Aspekten der Ziele und Grundsätze der Fortschreibung des Regionalplans sowie vor dem Aspekt des Hochwasserschutzes, so verbleiben letztlich nur die drei folgenden Optionsstandorte für eine großmaßstäbliche gewerblich-industrielle Entwicklung:

Standort 5: Entwicklungsoption südlich entlang der B 311, westlich andockend an das Gewerbegebiet Katharinasteige

Standort 6: Entwicklungsoption westlich der Firma Sappi / Nördlich Dettingen

Standort 8: Entwicklungsoption Erweiterung des Industriegebietes Berg nach Süden entsprechend Flächennutzungsplan

Im Vergleich der Entwicklungsoptionen untereinander ist dabei die Entwicklungsoption 6 (westlich der Firma Sappi / nördlich von Dettingen) ein Standort, welcher in seiner infrastrukturellen Erschließung von einer möglichen Westumfahrung der Stadt Ehingen/Donau abhängig ist. Vor diesem Hintergrund ist dieser Standort entsprechend der vorgesehenen Ausweisung in der Fortschreibung des Regionalplans Donau-Iller eher als ein mittel- bis langfristig ausgerichteter Schwerpunkt für Industrie, Gewerbe und Dienstleistungen anzusehen und eher weniger geeignet, dem Ziel und Bedürfnis der Firma Liebherr nach einer kurzfristigen Aufsiedlung Rechnung zu tragen.

Die Entwicklungsoption 5 südlich der B 311 wäre grundsätzlich geeignet, würde jedoch eine sehr markante spornartige und auch stark einsehbare Entwicklung der Siedlungsstruktur der Stadt Ehingen mit sich bringen, noch stärker in einen bis jetzt noch zusammenhängenden Landschaftsraum eingreifen und über die Lage in der Vorrangflur der Flurbilanz 2022 hinaus zudem auch noch stärker die landwirtschaftlichen Belange beanspruchen (räumlicher Kontext zu Aussiedlerhofstandorten).

Im Vergleich zur Entwicklungsoption 5 verfügt die Entwicklungsoption 8 (Erweiterung des Industriegebietes Berg nach Süden entsprechend FNP) zudem mit Ausnahme der Lage in der Vorrangflur der Flurbilanz 2022 über keine weitergehenden Restriktionen und

- stellt über den rechtsgültigen Flächennutzungsplan 1987 der Stadt Ehingen/Donau ein über die Vorbereitende Bauleitplanung bereits abgesichertes, in ausreichender Quantität zusammenhängendes Flächenpotenzial und für beabsichtigte gewerblich-industrielle Aufsiedlung schnell verfügbares Flächenpotenzial bereit,
- verfügt bereits mit dem Reparaturwerk über eine bestehende Betriebseinrichtung der Firma Liebherr, welche in einer Synergie zu der betrieblichen Weiterentwicklung des Stammwerks Ehingen stehen wird
- und besitzt über die Lage in der Ehrlosau eine nahezu ebene Grundtopografie und über die bereits im 1. Bauabschnitt des Industriegebietes Berg konzipierte Renaturierung der Ehrlos mit dem entsprechendem Hochwassermanagement über keine Probleme im Hochwasserschutz.

Vor diesem Hintergrund stellt sich auch im Vergleich alternativer Entwicklungsoptionen der Standort der Erweiterung des Industriegebietes Berg nach Süden entsprechend des Flächennutzungsplans trotz der Lage in der Vorrangflur der Flurbilanz 2022 als eine in der Summe Sinn stiftende und prioritäre Standortwahl dar.

4 Lage, Abgrenzung und Größe des Plangebietes, Verfahrenswahl

Der Plangeltungsbereich liegt im Grenzgebiet der drei Gemarkungen Berg, Altbierlingen und Kirchbierlingen südlich und südwestlich des Logistikparks Ehingen westlich der Bundesstraße 465, wird etwa mittig in südnördlicher Richtung von der Ehrlos durchschnitten und wird begrenzt:

- Im Nordwesten vom Gelände des Liebherr Werks Ehingen Reparaturzentrum Süd (Flurstück 1244) und weiter in östlicher Richtung durch die nördlichen Teilflächen der Flurstücke 1242 und 1241 und das Flurstück 1251/1,
- im Nordosten, östlich der Ehrlos, durch die Flurstücke 501/9, 501/11, 501/8 und 501/7 (Logistikpark Ehingen),
- im Osten durch die von Kirchbierlingen zur Anschlussstelle der B465 und nach Altbierlingen führende Kreisstraße 7353,
- im Südosten durch die Flurstücke 216/2, 303, 1902/1, 1412, 1411/1 und 1409/1,
- im Südwesten, westlich der Ehrlos durch die südliche Hälfte des Flurstücks 1268 und das Flurstück 1288
- und im Westen durch den Ehrlosweg (Flurstück 1300).

Der Plangeltungsbereich beinhaltet eine Fläche von ca. 77,17 ha und umfasst ganz oder teilweise folgende Flurstücke.

Auf der Gemarkung Berg:

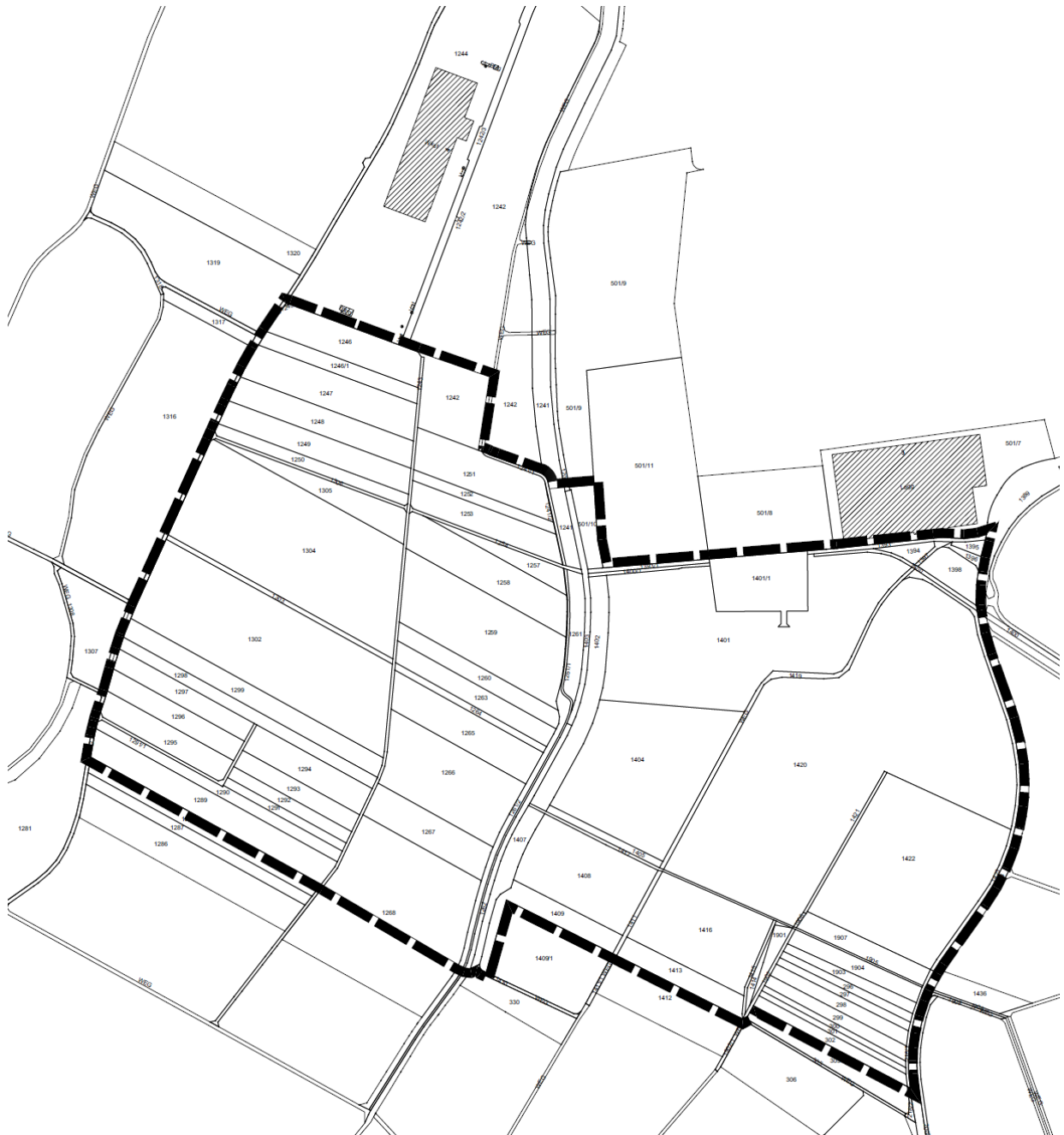
501/10; 1200 (Teilfläche) 1241 (Teilfläche); 1241/1; 1241/2; 1242 (Teilfläche); 1243 (Teilfläche); 1245; 1246, 1246/1; 1247; 1248; 1249; 1250; 1251; 1252; 1253; 1254; 1257; 1258; 1259; 1260; 1261; 1261/1 (Teilfläche); 1261/2 (Teilfläche); 1262 (Teilfläche); 1263; 1264; 1265; 1266; 1267; 1268 (Teilfläche); 1289; 1290; 1291; 1291/1; 1292; 1293; 1294; 1295; 1296; 1297; 1298; 1299, 1302; 1303; 1304; 1305; 1306.

Auf der Gemarkung Altbierlingen:

1393; 1393/1, 1394; 1395; 1396; 1397; 1398; 1400 (Teilfläche); 1400/1, 1401; 1401/1; 1402; 1403; 1404; 1405; 1407; 1408; 1409; 1411; 1413; 1414; 1415; 1416; 1417; 1419; 1420; 1421; 1422; 1423, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465.

Aufgrund des Ausgreifens von Teilflächen in den südlich angrenzenden Landschaftsraum und bestehenden Außenbereich wird der Bebauungsplan in seiner Gesamtheit im Regelverfahren mit Umweltprüfung aufgestellt.

Abb.7: Abgrenzung des Plangebietes (unmaßstäbliche Darstellung)



5 Bestehende Rechtsverhältnisse und Ausgangssituation

5.1 Regionalplan Donau-Iller 1987

Im Regionalplan der Region Donau-Iller 1987 (in Kraft seit dem 25.10.1987) ist die Stadt Ehingen (Donau) als Mittelzentrum ausgewiesen. Als Mittelzentrum nimmt Ehingen wichtige Funktionen in der Versorgungs- und Siedlungsstruktur innerhalb des teilregionalen Umfelds ein.

Im Hinblick auf regionale und überregionale Entwicklungsachsen liegt die Stadt Ehingen (Donau) auf einer Entwicklungsachse mit überregionaler Bedeutung. Diese reicht von Riedlingen über Ehingen (Donau), Erbach nach Ulm und führt von Ulm weiter nach Langenau. Darüber hinaus liegt Ehingen auf der regionalen Entwicklungsachse von Krumbach (Schwaben) bis Münsingen. Diese regionale Entwicklungsachse verbindet dabei die Regionen Donau-Iller und Neckar-Alb.

In der Karte 2 (Siedlung und Versorgung) des Regionalplans der Region Donau-Iller ist der Bestandsstandort des Industriegebiets Berg wie auch das Plangebiet bereits als bestehende gewerbliche Baufläche dargestellt. Regionalplanerische Konflikte bestehen aus heutiger Sicht nicht.

Abb.8: Raumstrukturkarte Regionalplan Donau-Iller 1987
 (Quelle: Regionalverband Donau-Iller / Download 2022)

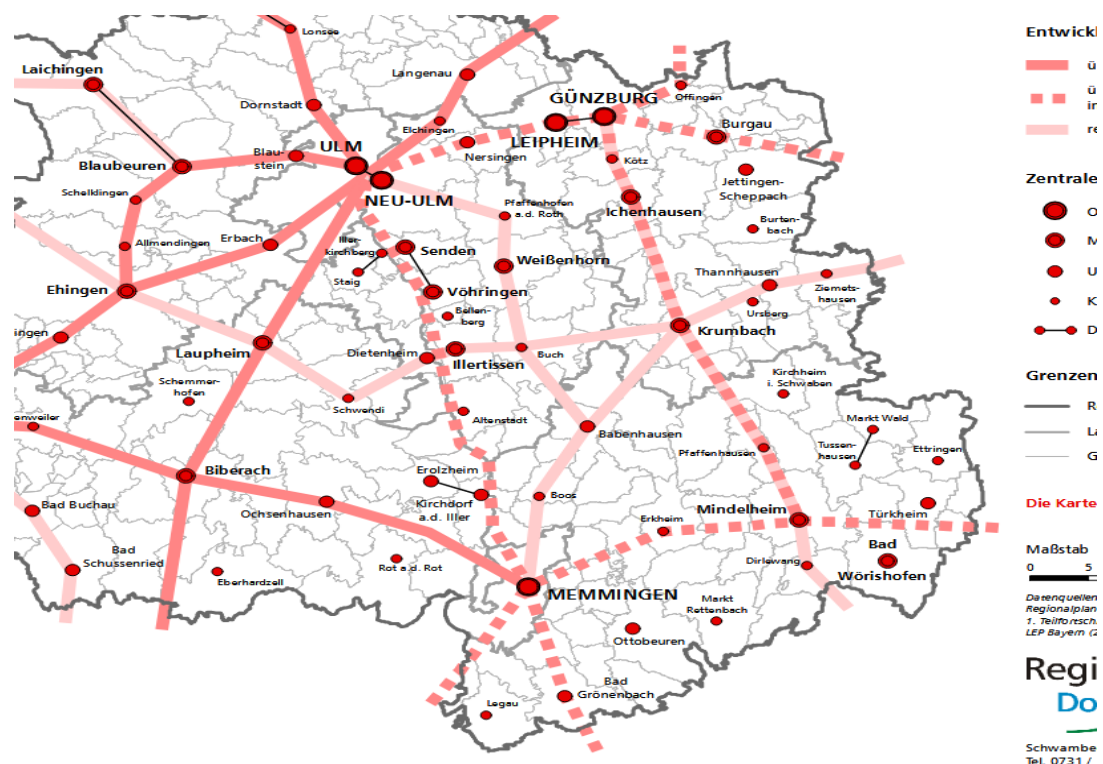
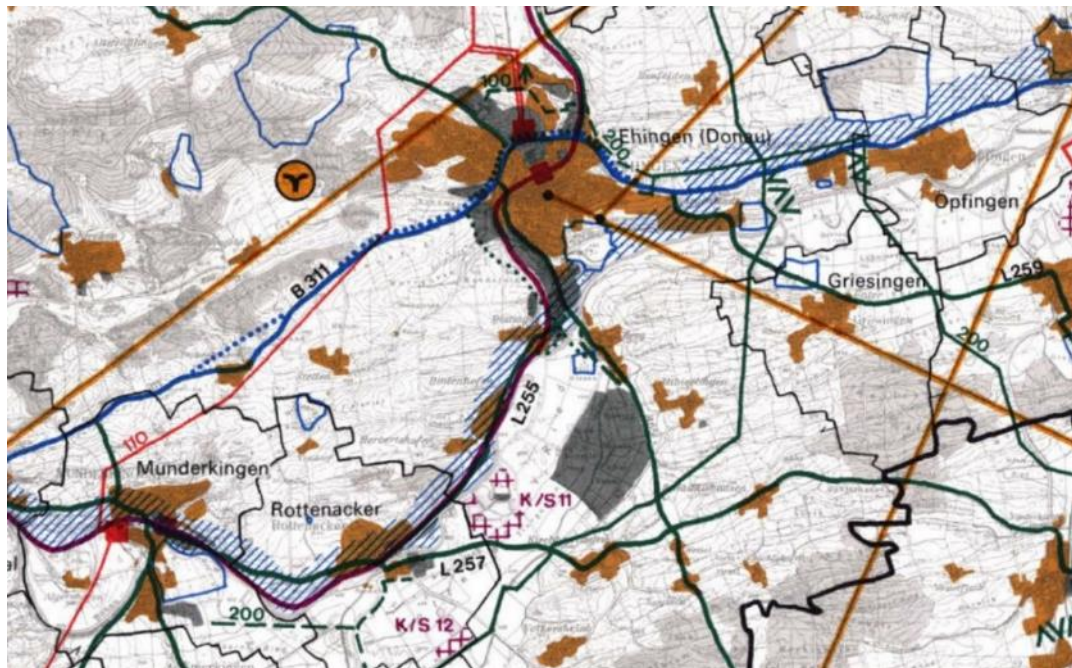


Abb.9: Raumstrukturkarte Regionalplan Donau-Iller 1987
(Quelle: Regionalverband Donau-Iller / Download 2022)



Regionalplan Donau-Iller – Gesamtfortschreibung mit Stand Entwurf zur Anhörung 23.07.2019

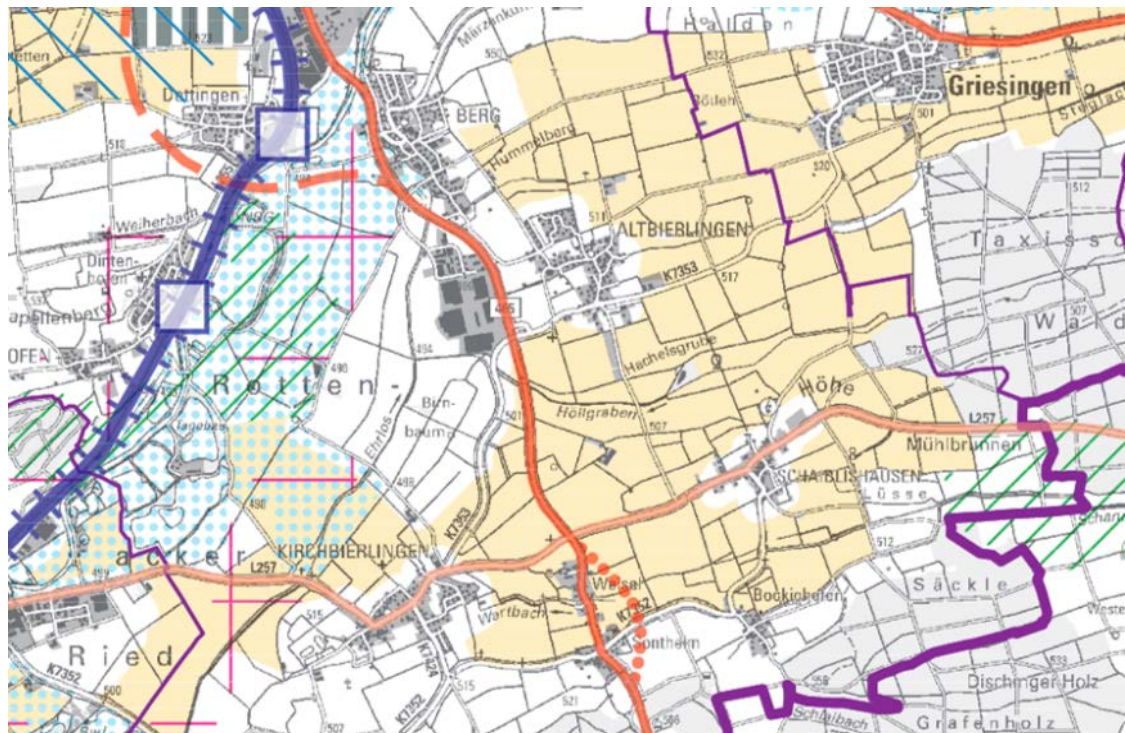
Mittlerweile befindet der noch weiterhin rechtsgültige Regionalplan Donau-Iller in einem Fortschreibungsverfahren. Mit Stand Entwurf zur 2. Anhörung vom 06.12.2022 sind für das Plangebiet folgende Aussagen zu treffen:

In der Raumnutzungskarte sind im Bereich des Plangebietes des Bebauungsplans keine Einträge und damit auch keine Konflikte mit regionalplanerischen Zielsetzungen vorhanden.

Westlich und südlich des Gesamtstandortes Berg grenzen ein Gebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz und für die Erholung an. Westlich grenzt zudem im Bereich der Donauaue ein Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege an sowie südlich und östlich ein Gebiet für die Landwirtschaft.

Regionalplanerische Konflikte bestehen damit auch in Bezug auf die laufende Fortschreibung des Regionalplans Donau-Iller aus heutiger Sicht nicht.

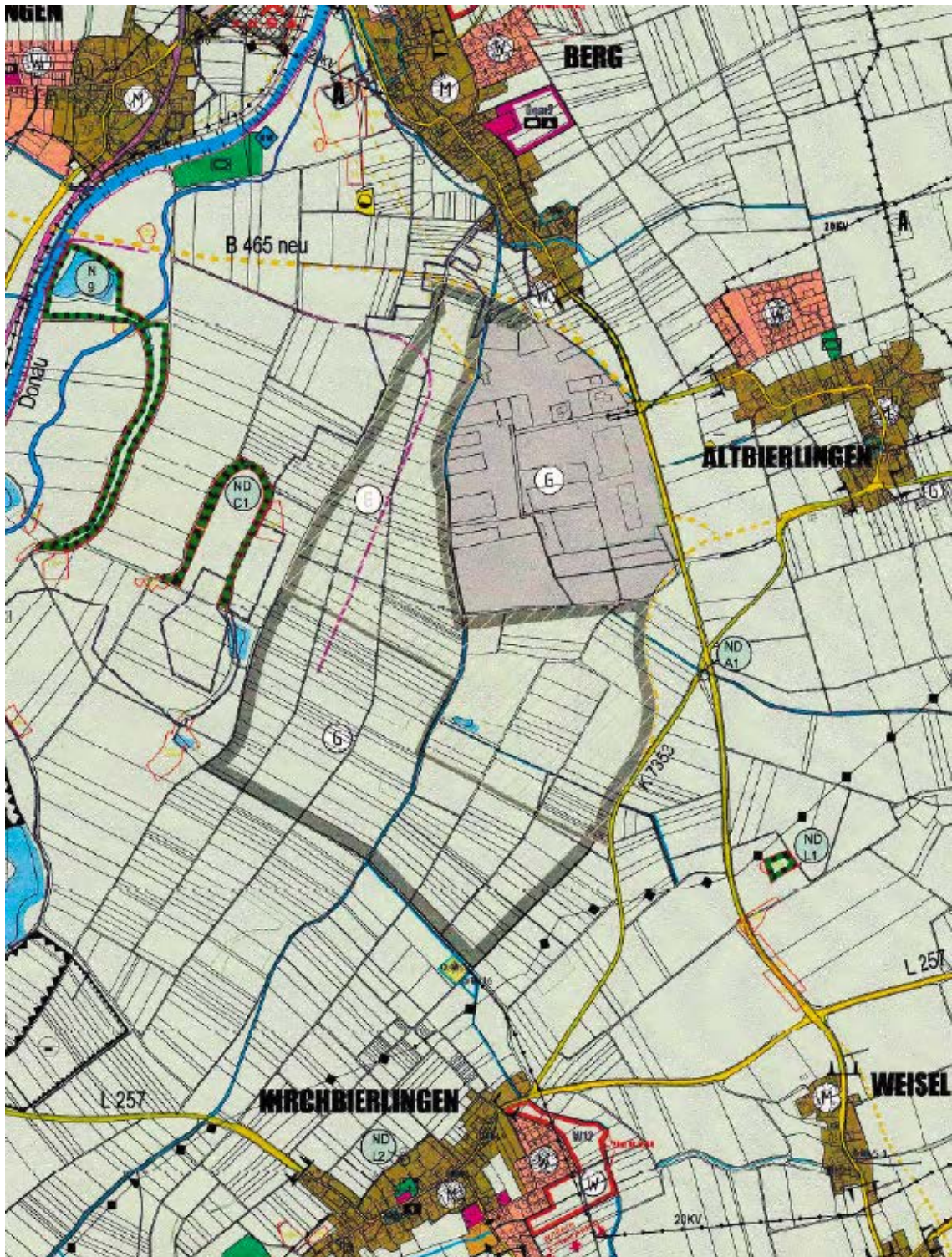
Abb. 10: Raumnutzungskarte Regionalplan Donau-Iller – Entwurf zur 2. Anhörung 06.12.2022
(Quelle: Regionalverband Donau-Iller / Download 2023)



5.2 Flächennutzungsplan der Stadt Ehingen / Donau – Fortschreibung 2015

Der Bebauungsplan „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ wird aus dem rechtsgültigen Flächennutzungsplan der Stadt Ehingen / Donau (Fortschreibung 2015) entwickelt. Dieser weist das gesamte Plangebiet als geplante gewerbliche Baufläche aus.

Abb. 11: Fortschreibung Flächennutzungsplan 2015 – Große Kreisstadt Ehingen / Donau



5.3 Bestehende Bebauungspläne im städtebaulichen Umfeld

Der rechtskräftige Bestandsbebauungsplan „Industriegebiet Berg, 1. Erweiterung“ aus dem Jahr 2006 weist im Bereich des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ ein Industriegebiet (GI) aus, welches mit Verkehrs- und öffentlichen Grünflächen gegliedert ist, und den bestehenden Teich sowie Regenrückhaltebecken darstellt. Der Bebauungsplan lässt im Maß der baulichen Nutzung Baukörper mit einer maximalen Länge von 400 m und einer maximalen Höhe von 15 m zu. Die Gebäude werden mit teilbegrüntem Flachdächern versehen. Im Industriegebiet wird die Grundflächenzahl auf 0,8 sowie die Baumassenzahl von 6,0 als Obergrenze vorgeschrieben.

Der weiterhin hohe Bedarf an Gewerbe- und Industrieflächen sowie verschärfte Anforderungen an den Hochwasserschutz bildeten die Voraussetzungen für die 1. Änderung des obigen Bebauungsplans der 1. Erweiterung. Dieser trat 2019 in Kraft und umfasst den Bereich entlang der Ehrlos und die Industrieflächen bis zur westlichen Erschließung. Das Plangebiet ist dabei weiterhin als Industriegebiet (GI) ausgewiesen. Es sind weiterhin Baukörper mit einer maximalen Länge von 400 m und Gebäude mit einer maximalen Höhe von 15 m und teilbegrüntem Flachdächern zulässig, in Teilflächen sind auch Höhen bis zu 20 m erlaubt. Die Grundflächenzahl beträgt weiterhin 0,8.

Dem Planungskonzept des Bebauungsplans Industriegebiet Berg 1. Erweiterung 1. Änderung liegt in Kombination mit der Renaturierung der Ehrlos ein Hochwasserschutzkonzept zugrunde, welches das Ziel hat, über die Gewässerentwicklung und zugeordneten Becken das im Hochwasserfall bislang weit ausbordende Gewässer der Ehrlos im Hochwasserfall zu fassen und die angrenzenden gewerblichen Bauflächen frei von Hochwasser zu halten. Das Hochwasserschutzkonzept dient dabei einer primär dem Bauabschnitt der ersten Erweiterung, ist aber bereits auf den Hochwasserschutz einer 2. Erweiterung ausgelegt worden.

Abb. 12: Plandarstellung des Bestandsbebauungsplans „Industriegebiet Berg – 1. Erweiterung“



--- Ungefähre Lage der nördlichen Grenze des vorliegenden Bebauungsplans „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“

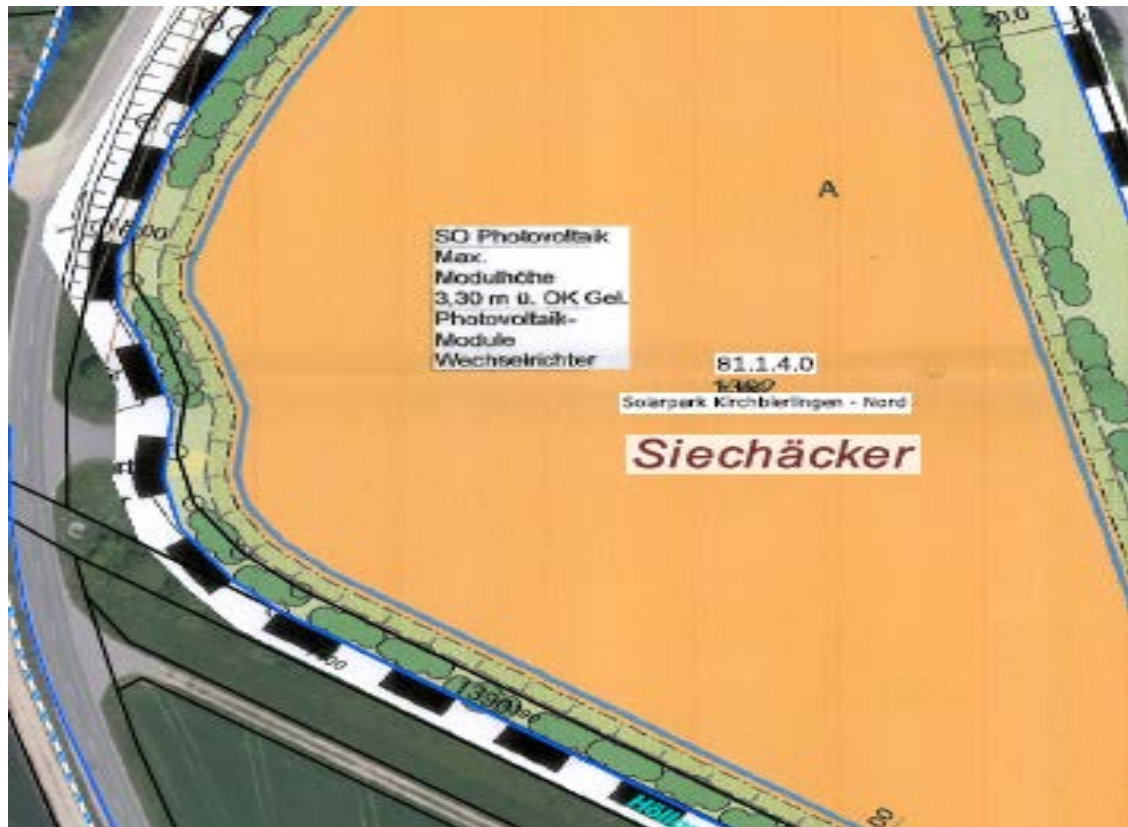
Abb.13: Plandarstellung des Bestandsbebauungsplans „Industriegebiet Berg, 1. Erweiterung, 1. Änderung“



--- Ungefähre Lage der nördlichen
Grenze des vorliegenden
Bebauungsplans
„Industriegebiet Berg,
2. Erweiterung“

Östlich des Plangebiets zwischen Kreisstraße und B 465 grenzt zudem der Bebauungsplan „Solarpark Kirchbierlingen-Nord“ an, welcher ein Sondergebiet für die Photovoltaiknutzung zum Inhalt hat und gegenüber der Grenze zur Kreisstraße eine grünordnerische Randeinbindung in Form von freiwachsenden Gehölzen festsetzt.

Abb. 14: Plandarstellung des Bestandsbebauungsplans „Solarpark Kirchbierlingen-Nord“



5.4 Anbindegebot gemäß 3.1.9. LEP 2002

Der Bebauungsplan stellt keinen siedlungsstrukturellen Neuanfang dar, sondern dockt an den bestehenden Siedlungsbestand des Industriegebietes Berg (Westseite: Vorhandener Siedlungsbestand des jüngst errichteten Reparaturwerks der Firma Liebherr, Ostseite: vorhandener Siedlungsbestand der ehemaligen Schleckerhallen / heute durch Logistikfirmen genutzten Hallenkomplexe) an. Im Zuge der Aufsiedlung des eigentlichen Plangebietes ist dabei entsprechend der bei der Stadt Ehingen konkret vorhandenen gewerblichen Nachfrage mit einer kurzfristigen Aufsiedlung der außerhalb der Firma Liebherr liegenden Flächen im nördlichen Teil des Plangeltungsbereichs auf den Flächen nördlich des Höllgrabens wie auch westlich der Ehrlos zu rechnen. Die Firma Liebherr-Werk Ehingen GmbH wird ebenfalls bereits in einem ersten Bauabschnitt einen größeren zusammenhängenden Teilbereich baulich aufsiedeln und die übrigen Betriebsflächen zeitnah entwickeln. Ziel der Liebherr-Werk Ehingen GmbH ist es dabei, die städtebauliche Entwicklung im Bereich des Plangebietes des Bebauungsplans in der Summe in einem eng abgesteckten Zeitraum zwischen einem Baubeginn im Jahre 2024 und einem Abschluss der städtebaulichen Entwicklung im Jahr 2030 zu vollziehen. In der Summe ist somit eine zusammenhängende siedlungsstrukturelle Entwicklung direkt andockend an den vorhandenen Siedlungsbestand zu erwarten.

5.5 Vorhandensein von Schutzgebietskulissen

Europäische Schutzgebietskulissen (Natura2000-Gebiete) sowie Schutzgebiete nach dem Naturschutzgesetz sind räumlich nicht tangiert.

An das Plangebiet grenzen westlich an:

- Donau-Altwasser (Naturdenkmal, Nr. 84250330147)
- Flachweiher mit Verlandungsvegetation südwestlich Berg (geschütztes Biotop Nr. 177244258355)
- ehemaliger Baggersee mit Gehölzen südwestlich Berg (geschütztes Biotop Nr. 177244256194)
- Altwasserrest im Rottenacker Ried südwestlich Berg I/II (geschützte Biotope Nr. 177244256189 / 177244256195)
- Feldhecke bei Baggersee südwestlich Berg (geschütztes Biotop Nr. 177244256196)
- Baumhecke bei Baggersee Berg (geschütztes Biotop Nr. 177244258356)

An das Plangebiet grenzen östlich jenseits der K 7353 an:

- Kastanienbaum (Naturdenkmal Nr. 84250330133)
- Feuchtgebiet an der B465 Weisel - Berg ("Löchleswiesen") (geschütztes Biotop Nr. 177244256086)
- Strauchhecken nördlich Weisel (geschütztes Biotop Nr. 177244258326)
- Ufergehölze und Röhrichte am Höllgraben nordwestlich Schaiblishausen (geschütztes Biotop Nr. 177244256150, bereits jenseits der B 465)

Belange des großräumigen Biotoppverbunds sowie Belange des Wildtierkorridors sind durch den Plangeltungsbereich des Bebauungsplans nicht berührt.

Abb. 15: Lage zu Schutzgebietskulissen (Quelle LUBW 2022, Download 2022)

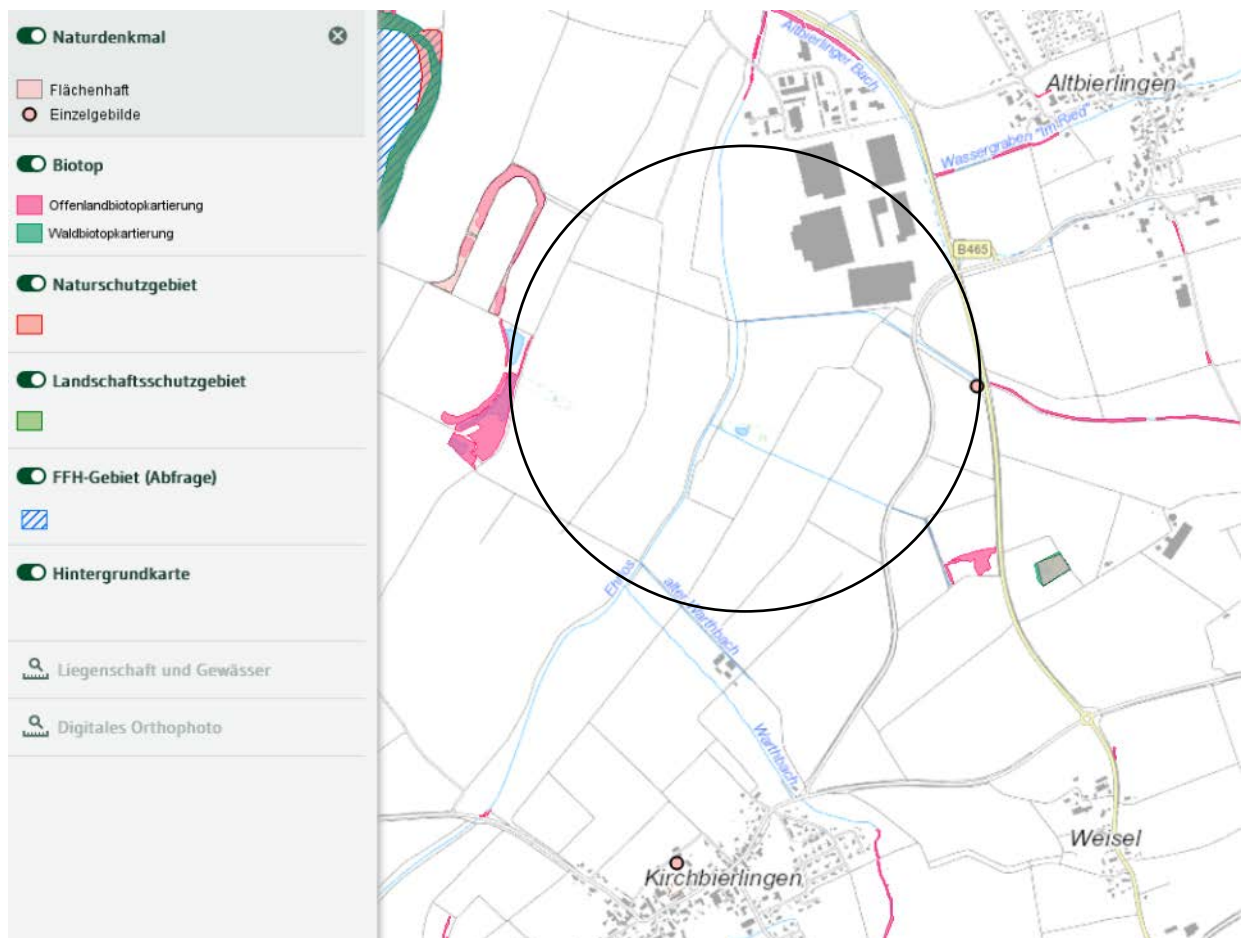
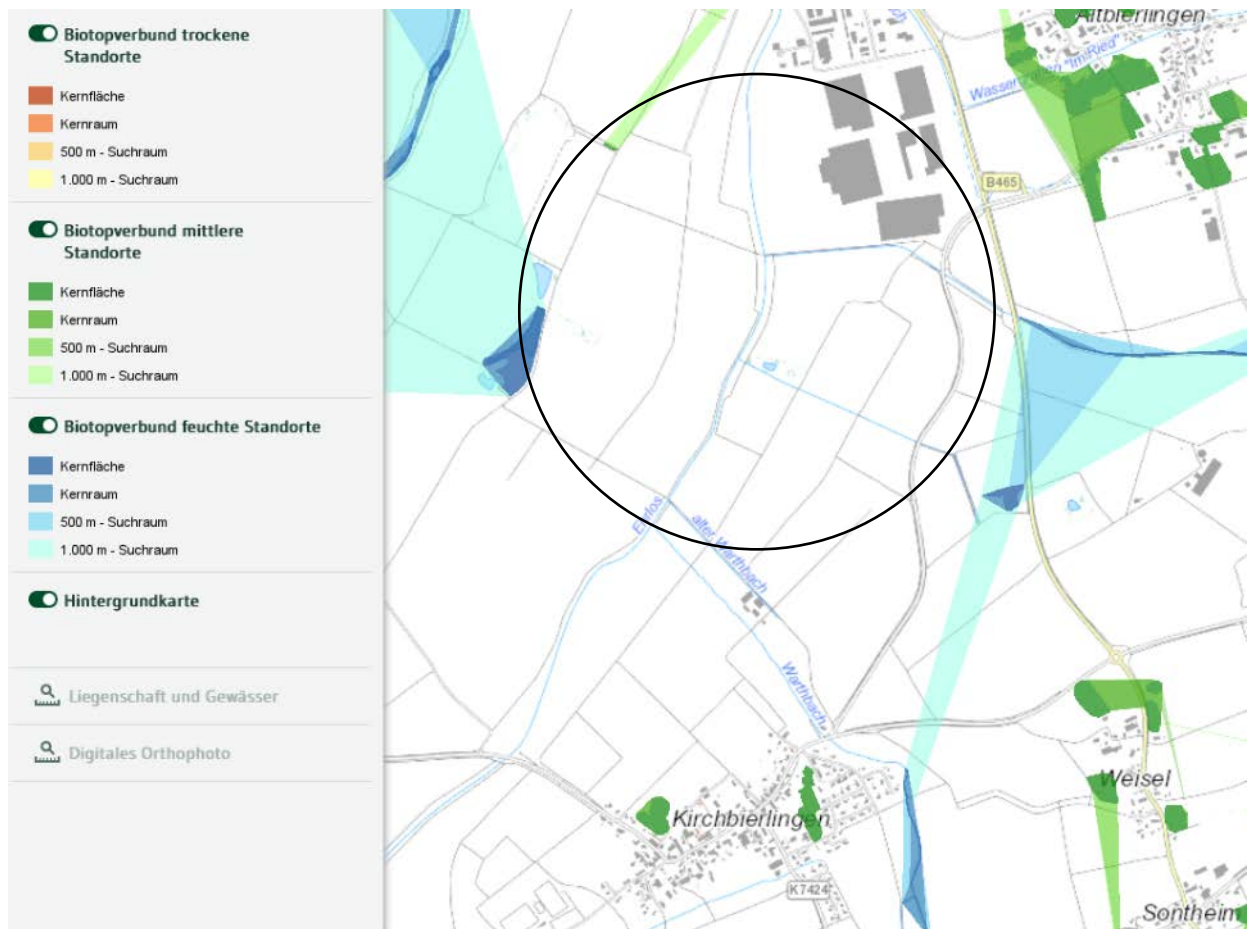


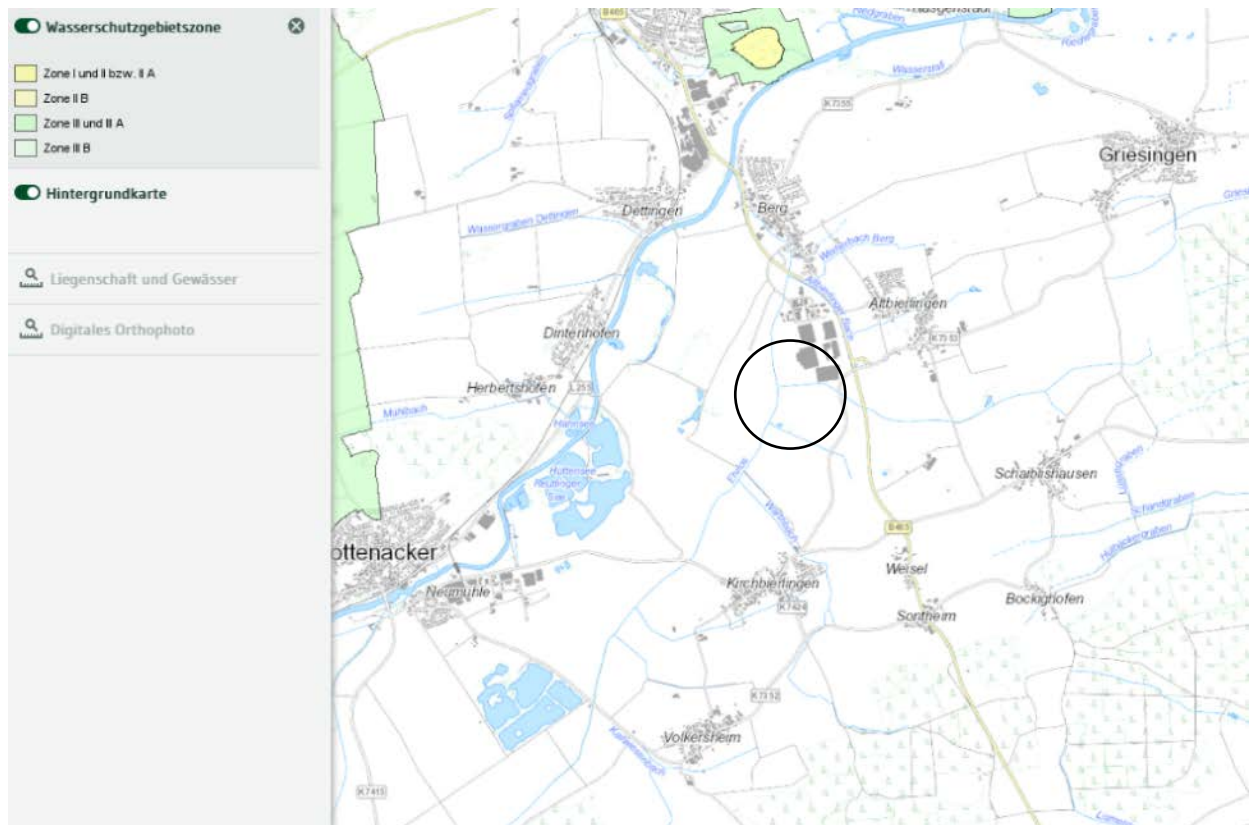
Abb. 16: Lage zum großräumigen Biotopverbund (Quelle LUBW 2022, Download 2022)



Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb rechtskräftiger oder fachtechnisch abgegrenzter Wasserschutzgebiete.

Abb. 17: Wasserschutzgebietszonen (Quelle LUBW 2022, Download 2022)



5.6 Vorhandene Gewässer / Stillgewässer

Innerhalb des Plangebietes verlaufen die Ehrlos und der Höllgraben, welche als Gewässer II. Ordnung – von wasserwirtschaftlicher Bedeutung klassifiziert sind. Beide Gewässer sind bereits zu weiten Teilen renaturiert.

Desweiteren verläuft innerhalb des Plangebietes ein Wassergraben (klassifiziert als Ziffer NN-ZF3, als Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung), welcher im Zuge des Bebauungsplans nach Süden an den Plangebietsrand verlegt wird.

Östlich der Ehrlos existiert zudem im Kontext der Ehrlosaue ein stehendes Gewässer, welches im Zuge der Planung erhalten bleibt.

Abb. 18: Fließgewässer (Quelle LUBW 2023, Download 2023)

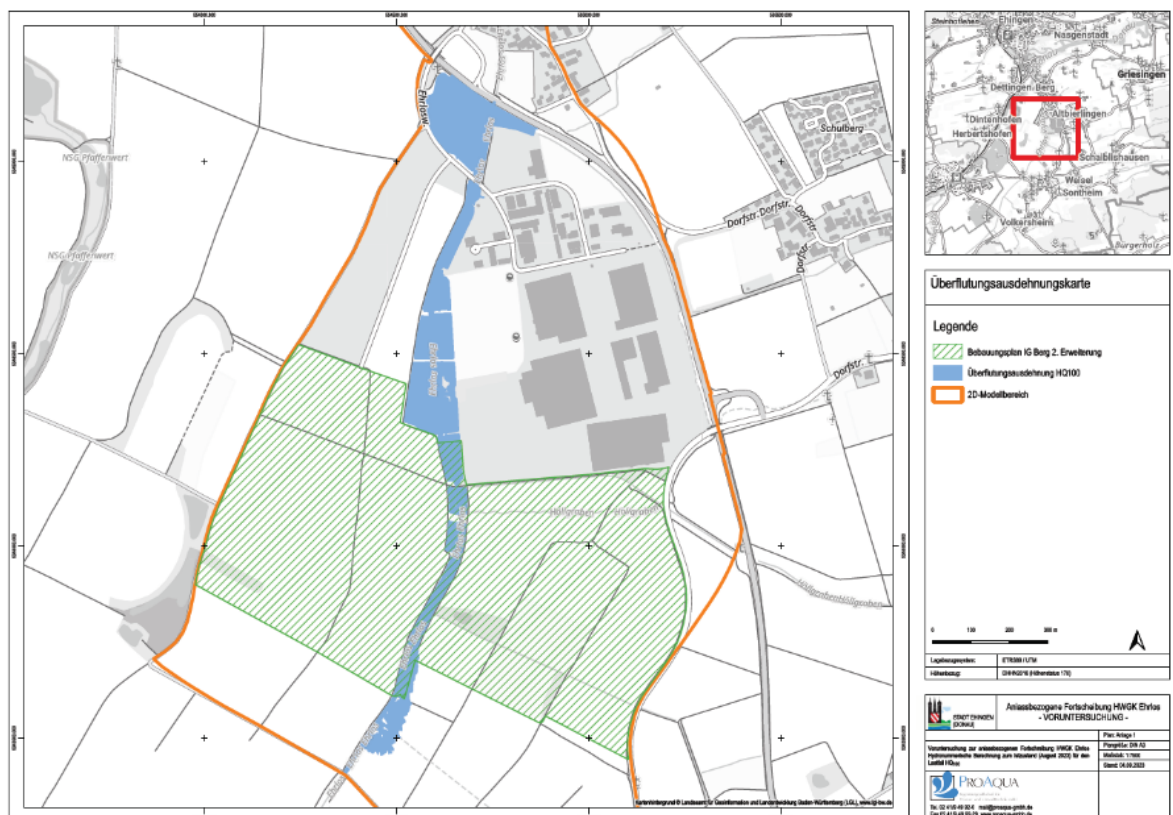


5.7 Belange des Hochwasserschutzes

Das Plangebiet liegt im Überschwemmungsbereich der Ehrlos, die das Plangebiet etwa mittig von Süd nach Nord durchfließt. Das Industriegebiet Berg befand sich in den zum Zeitpunkt des Aufstellungsbeschlusses aktuellen Hochwassergefahrenkarten (HWGK) des Landes Baden-Württemberg innerhalb der ausgewiesenen Überschwemmungsflächen der Ehrlos. Zu berücksichtigen ist hierbei aber, dass die Hochwassergefahrenkarte in diesem Bereich bereits aufgrund der Maßnahmen im Zuge der 1. Erweiterung des Industriegebietes Berg überholt war. Aus diesem Grunde gab die Hochwassergefahrenkarte des LUBW gleichzeitig auch bereits den Hinweis einer möglichen Änderung / Fortschreibung im Bereich des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplans. Dieser Hinweis bezog sich auf die im Kontext des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg, 1. Erweiterung, 1. Änderung“ geplanten, wasserrechtlich genehmigten und mittlerweile auch umgesetzten Maßnahmen aus der Hochwasserschutzkonzeption.

Nach der Umsetzung dieser Hochwasserschutzmaßnahmen des 1. Bauabschnittes wurde im Sommer 2023 eine Neuvermessung durchgeführt und auf dieser Basis von Seiten des Büros PROAQUA eine hydraulische Berechnung des aktuellen Zustandes vorgenommen. Im Ergebnis der hydraulischen Berechnung ergibt sich nun basierend auf den umgesetzten Hochwasserschutzmaßnahmen eine Neuabgrenzung des HQ₁₀₀ und damit des Überschwemmungsbereichs entlang der Ehrlos entsprechend der Abbildung (s. unten).

Abb. 19: Aktueller Zustand HQ₁₀₀ (Büro PROAQUA, Aachen, Stand 04.09.2023)



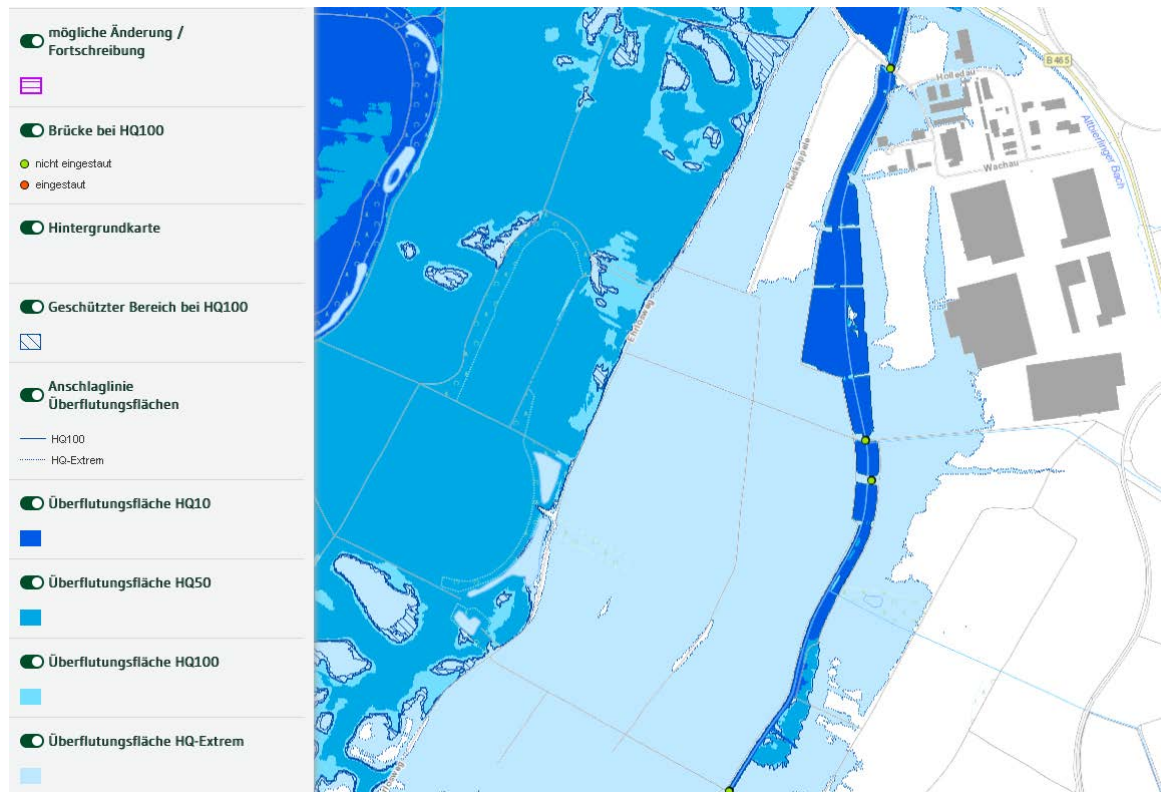
Im Zuge der nun vorliegenden hydraulischen Berechnung zeigt sich, dass nach Durchführung der Hochwasserschutzmaßnahmen des 1. Bauabschnittes die im Zuge des vorliegenden Bebauungsplans zur Bebauung vorgesehenen Baugrundstücksflächen allesamt außerhalb des HQ_{100} liegen. Damit existiert abweichend von den bisherigen Darstellungen der Hochwassergefahrenkarte nun kein Konflikt mehr mit den Belangen des Hochwasserschutzes im Hinblick auf zukünftige Bauflächen der 2. Erweiterung des Industriegebietes Berg.

Die im Ergebnis der hydraulischen Berechnung weiterhin am Südrand außerhalb des Gewässers der Ehrlos verbleibenden Flächen des HQ_{100} liegen in den im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans für die weitergehende Gewässerrenaturierung und für die Regenrückhaltung vorgesehenen Flächen. Für die Umsetzung dieser Maßnahmen wird begleitend zum Bebauungsplanverfahren eine wasserrechtliche Genehmigung eingeholt.

Auf den der Begründung als Anlage beiliegenden fachgutachterlichen Bericht und die Plandarstellung (Büro PROAQUA, Aachen, Stand 04.09.2023) wird verwiesen.

Die Ergebnisse der hydraulischen Berechnung wurden beim Landratsamt Alb-Donau-Kreis und beim Regierungspräsidium Tübingen eingereicht. Nach erfolgter Qualitätsprüfung und Freigabe wurde die Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarten durch das Landratsamt Alb-Donau-Kreis am 09.02.2024 öffentlich bekannt gemacht und im Daten- und Kartendienst der LUBW aktualisiert.

Abb. 20: Hochwassergefahrenkarte (Quelle: LUBW 2024)



Die Überflutungsausdehnung des HQ₁₀₀ und des HQ_{extrem} (Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten) sind im Bebauungsplan entsprechend § 9 (6a) BauGB gekennzeichnet.

Aufgrund der Lage großer Teile der Bauflächen innerhalb des HQ_{extrem} ist eine Auffüllung bis zur festgesetzten Bezugshöhe geplant. Damit wird ein Hochwasserschutz der Bauflächen erreicht.

Aufbauend auf dem Bebauungsplanverfahren wird zudem eine wasserrechtliche Genehmigung für das im Gewässerverlauf der Ehrlos vorgesehene Querungsbauwerk im Süden und für die Querung der Ehrlos im Bereich der Haupterschließungsachse ebenso wie für die Regenrückhalte- und Sickerbecken eingeholt. Dabei werden von Seiten der Erschließungsplanung Querungen / Durchlässe so dimensioniert, dass sie unschädlich für einen Wasserabfluss bei einem HQ₁₀₀ zzgl. Klimazuschlag sind. Ebenso wird in den Planungen die vorhandene Aktivität des Bibers im Gewässerbereich der Ehrlos berücksichtigt, indem ein entsprechender Einstau der Retentionsbecken miteingeplant und umgesetzt wird.

5.8 Artenschutzrechtliche Belange

Zur Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Büro für Landschaftsökologie Altheim, Stand 08.04.2024) erstellt. Die Ergebnisse der Untersuchungen und die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen sind im Umweltbericht (Helbig UmweltPlanung, Leonberg, Stand 08.04.2024) dargestellt.

Auf den Umweltbericht und das Fachgutachten in der Anlage des Bebauungsplans wird verwiesen.

5.9 Belange der Landwirtschaft

Aussagen des Landesentwicklungsplans LEP 2002

Der Landesentwicklungsplan für Baden-Württemberg stellt „das rahmensetzende, integrierende Gesamtkonzept für die räumliche Ordnung und Entwicklung des Landes“ dar (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg 2002). In ihm sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Landesentwicklung festgesetzt. Der Landesentwicklungsplan trifft keine parzellenscharfen Festlegungen.

Gemäß Landesentwicklungsplan ist die „Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft [...] auf das Unvermeidbare zu beschränken.“ Darüber hinaus trifft der Landesentwicklungsplan folgende Aussage: „Die für eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung gut geeigneten Böden und Standorte, die eine ökonomisch und ökologisch effiziente Produktion ermöglichen, sollen als zentrale Produktionsgrundlage geschont werden; sie dürfen nur in unabweisbar notwendigem Umfang für andere Nutzungen vorgesehen werden. Die Bodengüte ist dauerhaft zu bewahren.“ (Punkt 5.3.2) (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg 2002).

Aussagen des Regionalplans Donau-Iller 1987 und des Entwurfs der Fortschreibung des Regionalplans Donau-Iller vom 06.12.2022

Eine verortete Aussage zu Flächen für die Landwirtschaft trifft der Regionalplan Donau-Iller (Regionalverband Donau-Iller 1987) nicht. Der Textteil nennt allgemein als Ziel „die landwirtschaftlichen Flächen [...], insbesondere die für die landwirtschaftliche Erzeugung besonders geeigneten Flächen [...] so weit wie möglich von anderen Nutzungen“ freizuhalten (Regionalverband Donau-Iller 1987).

Im Textteil des Entwurfs der Gesamtfortschreibung des Regionalplans vom 06.12.2022 werden im Kapitel B I 2.1 für die Landwirtschaft folgende Grundsätze (G) definiert:

G (1) Die Landwirtschaft in der Region mit ihren ökonomischen, ökologischen und sozialen Funktionen soll, angepasst an die Anforderungen und Gegebenheiten der Teilräume, nachhaltig gesichert und weiterentwickelt werden. Sie soll zur Versorgung der Gesellschaft mit qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen beitragen, der landwirtschaftlichen Erwerbsbevölkerung angemessene Einkommenschancen eröffnen und Dienstleistungsfunktionen für Freizeit, Erholung und Umwelt übernehmen.

G (2) Der Boden als maßgeblicher Produktionsfaktor für die Landwirtschaft und die landwirtschaftlichen Flächen sollen in ihrer Gesamtheit und Ertragskraft erhalten werden. Landwirtschaftliche Flächen und insbesondere diejenigen Flächen mit günstigen Erzeugungsbedingungen sollen nur in unbedingt notwendigem Umfang durch andere Nutzungen in Anspruch genommen werden.

Im Textteil des Entwurfs der Gesamtfortschreibung des Regionalplans vom 06.12.2022 werden zudem im Kapitel B I 3 zur Bodenerhaltung folgende Grundsätze formuliert:

G (1) Die Inanspruchnahme von Böden für Siedlungs-, Infrastruktur- und sonstige bodenbeeinträchtigende Zwecke soll auf das unbedingt notwendige Maß begrenzt werden. Die natürlichen Bodenfunktionen sollen erhalten und, wo erforderlich, wenn möglich wiederhergestellt werden. Bodenbelastungen sollen gemindert werden.

G (2) Die Inanspruchnahme von Böden mit hoher oder sehr hoher Bedeutung für die natürlichen Bodenfunktionen und als Archive der Natur- und Kulturgeschichte soll vermieden werden.

In der Begründung zu Kapitel B I 3 wird auf Seite 32 unten dargestellt:

Eine gebietsbezogene Sicherung von Flächen mit besonderer Bedeutung für Bodenfunktionen ergibt sich v. a. im Rahmen der multifunktional begründeten Regionalen Grünzüge (Kap. B II 1 Regionale Grünzüge), durch die Festlegung von Gebieten für Naturschutz und Landschaftspflege (Kap. B I 1) sowie der landwirtschaftlichen Vorbehaltsgebiete (Kap. B I 2.1) und durch die gebietlichen Festlegungen zur Sicherung von Wasservorkommen (Kap. B I 4) sowie der Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz (Kap. B I 5). Eine gesonderte Sicherung in Form einer eigenständigen Gebietskulisse von Flächen für Bodenerhaltung im Regionalplan ist daher nicht erforderlich.

Aussagen der digitalen Flurbilanz

Die digitale Flächenbilanz weist die Flächen des Vorhabenbereichs als "Vorrangfläche Stufe I" und "Vorrangfläche Stufe II" aus (Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd (LEL) 2023). Die Flächen zeichnen sich somit durch eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit für die Landwirtschaft aus. Vorrangflächen der Stufe I sind „landbauwürdige Flächen mit guten bis sehr guten Böden und geringer Hangneigung“, Vorrangflächen der Stufe II werden als "landbauwürdige Flächen mit mittleren Böden mit geringer Hangneigung bzw. guten bis sehr guten Böden mit mittlerer Hangneigung" definiert.

Gemäß der Flurbilanz 2022 sind die Flächen des Plangebiets als „Vorrangflur“ (Wertstufe I) eingestuft. Die Flächen weisen somit eine sehr hohe Bedeutung für die Landwirtschaft auf.

Es handelt sich um „besonders landbauwürdige Flächen (gute bis sehr gute Böden)“, die „für den Landbau und die Ernährungssicherung unverzichtbar und deshalb zwingend der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten sind“. Fremdnutzungen müssen in diesen Bereichen ausgeschlossen bleiben (Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum Schwäbisch Gmünd (LEL) 2023).

Vorrang für die gewerblich-industrielle Nutzung am Standort Berg / Flächensparendes Bauen

Durch das Vorhaben werden großflächig hochwertige bis sehr hochwertige landwirtschaftliche Flächen versiegelt und überbaut. Durch das Vorhaben gehen diese Flächen der Landwirtschaft dauerhaft verloren.

Die Inanspruchnahme erfolgt dabei vor dem Hintergrund, dass entsprechend der Ergebnisse der Alternativenprüfung (vgl. Kapitel 3) alle mögliche Alternativstandorte mit Ausnahme der Entwicklungsoptionen 1 (Kernstadt Nord: Entwicklung nach Norden nördlich der Siedlungslage von Berkach in der Aue der Schmiech im mittelbaren räumlichen Zusammenhang zum Liebherr Stammwerk Ehingen), Entwicklungsoption 2 (Kernstadt Nordost: Entwicklung östlich andockend an die B 492 in der Hanglage östlich des Schmiechtals und Entwicklungsoption 4 (Kernstadt Süd: Entwicklung östlich andockend an das Alb-Donau-Center / Businesspark in Schmiech-/Donauaue) allesamt innerhalb von Vorrangfluren der Flurbilanz 2022 gelegen sind.

Die mit geringeren landwirtschaftlichen Eingriffswirkungen verbundenen Entwicklungsoptionen 1 und 4 sind dabei aufgrund von Schutzgebietskulissen und aus Gründen des Hochwasserschutzes nicht entwickelbar, die Entwicklungsoption 2 würde den östlichen Hangbereich der Schmiechaue beanspruchen und hier eine hohe Dichte an Biotopen im Hangbereich zur Schmiechaue in Anspruch nehmen, liegt teilbereichsweise Lage innerhalb von Kernflächen, Kernräumen und Suchräumen mittlerer und trockener Standorte sowie innerhalb eines Gebiets zur Sicherung von Wasservorkommen und verfügt über abzusehende immissionsschutzrechtliche Konflikte mit der Siedlungslage von Heufelden und Siedlungslage des Wohngebiets Rosengarten.

Vor diesem Hintergrund stehen alternative Standortoptionen, welche eine geringere Eingriffswirkung in Vorrangflächen der Flurbilanz mit sich bringen würden, auf der Gemarkung der Stadt Ehingen nicht zur Verfügung und es wird in der Konsequenz der dringend benötigten gewerblich-industriellen Nutzung am Standort Berg der Vorrang gegenüber den Belangen der Landwirtschaft eingeräumt.

Gleichzeitig wird aber auch das Ziel verfolgt, im Zuge der beabsichtigten gewerblich-industriellen Entwicklung eine möglichst effiziente und auch flächensparende Gebietsentwicklung zu vollziehen, indem

- die Anteile an Erschließungsflächen durch eine effiziente Erschließungsstruktur auf ein Mindestmaß von rund 2,3 % (Öffentliche Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung) minimiert wird,
- eine kompakte, flächeneffiziente städtebauliche Gesamtstruktur vorgegeben wird, was wiederum Auswirkungen auf die Minimierung der Flächeninanspruchnahme von Flächen zur grünordnerischen Randausbildung hat,
- die Flächen zur Entwicklung von Natur und Landschaft ebenfalls flächeneffizient gebündelt entlang der Ehrlos und der zuführenden Wasserläufe vorgesehen werden.

Trotz allem ist schon aufgrund der betriebspezifischen und großvolumigen Struktur des Kranbaus der Firma Liebherr damit zu rechnen, dass die gewerblich-industrielle Nutzung sehr stark aus der Produktion und Lagerung großvolumiger Bauteile bestehen wird und flächensparende Optimierungen im Hinblick auf eine Flächeneffizienz bspw. durch Stapelung von Nutzungen schon allein aufgrund statischer Probleme nur sehr eingeschränkt vollzogen werden können.

Die Firma Liebherr verfolgt dennoch das Ziel, die Betriebsentwicklung, wo möglich, flächeneffizient umzusetzen. In diesem Rahmen wird sich die Firma Liebherr über den Bebauungsplan hinausgehend im Zuge der Kaufverträge mit der Stadt Ehingen verpflichten, soweit baurechtlich zulässig, zur Reduzierung eines weiteren Flächenbedarfs für Parkflächen der Mitarbeiter ein kombiniertes, mehrgeschossiges LKW-Logistik- und Parkgebäude mit rund 750 Parkplätzen auf der Betriebsfläche zu errichten. Die genaue Ausgestaltung bleibt dem Baugenehmigungsverfahren vorbehalten.

Landwirtschaftliche Betroffenheitsanalyse

Aufgrund der Quantität der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen durch die gewerblich-industrielle Gebietsentwicklung wurde im Zuge des Bebauungsplans eine landwirtschaftliche Betroffenheitsanalyse erstellt, um mögliche Folgewirkungen durch den Flächenentzug auf die vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebe zu prüfen (Betroffenheitsanalyse "Industriegebiet Berg 2. Erweiterung" in Ehingen-Berg, Büro Ehrenmann, landwirtschaftliche Betreuung, Meßkirch, Stand 27.10.2023).

Entsprechend der landwirtschaftlichen Betroffenheitsanalyse beträgt die landwirtschaftlich genutzte Fläche im Gemeindegebiet der Stadt Ehingen laut Statistischem Landesamt Baden-Württemberg 9.893 ha (Stand 2020), davon 7.337 ha Ackerland und 2.546 ha Grünland. Allein der Flächenverlust durch das „Industriegebiet Berg 2 - Erweiterung“ von ca. 70 ha Ackerland bedeutet somit annähernd 1 % der Ackerfläche der Stadt. Bezogen auf die Gemarkungsfläche (alle Nutzungen, inkl. Siedlungs-, Verkehrsflächen etc.) des Stadtteils Ehingen-Berg mit ca. 579 ha, entspricht dies ca. 12%.

Der Kreis der möglichen betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe umfasste insgesamt 23 Pächter. Davon waren zwei Doppelnennungen bzw. von verschiedenen Gesellschaftern einer GbR, so dass tatsächlich 21 Betriebe betroffen sind. Bei vier der 21 Betriebe handelt es sich um Haupterwerbsbetriebe.

Im Zuge der landwirtschaftlichen Betroffenheitsanalyse wurde die einzelbetriebliche Situation für die im Plangeltungsbereich des Bebauungsplans wirtschaftenden Betriebe erhoben und bewertet. In diesem Rahmen wurden Erhebungsbögen versandt. Von den 21 Betrieben sind dabei lediglich 8 Rückmeldungen eingegangen. Bei 6 Betrieben fanden im Februar 2023 Ortstermine mit den Verfassern der landwirtschaftlichen Betroffenheitsanalyse zur aktuellen Betriebssituation, der Betroffenheit und der zukünftigen betrieblichen Entwicklung statt. Bei weiteren 12 Betrieben liegen Daten des Landwirtschaftsamtes zu bewirtschafteten Flächen sowie ggfs. zum Umfang der Tierhaltung vor. Von 3 Betrieben liegen keine Daten vor.

Im Zuge der landwirtschaftlichen Betroffenheitsanalyse erfolgte eine Einschätzung einer möglichen Existenzgefährdung im Hinblick auf die prozentuale Betroffenheit der Betriebe. Bei dieser Betrachtung zeigte sich bei 7 Betrieben eine sehr starke Betroffenheit mit Flächenverlusten über 10%. Davon ist ein Haupterwerbsbetrieb betroffen, die übrigen 6 Betriebe sind Nebenerwerbsbetriebe. Bei weiteren 5 Betrieben besteht eine starke Betroffenheit mit 5 bis 10% Flächenverlust. Hiervon sind durchgängig Nebenerwerbsbetriebe betroffen.

Zudem ist festzustellen, dass der umfangreiche Flächenentzug durch das „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ sich zusätzlich negativ auf die individuellen betrieblichen Entwicklungsmöglichkeiten der betroffenen Betriebe auswirkt. Notwendige Wachstumsschritte und Betriebsentwicklungen werden durch die Flächenverluste zusätzlich erschwert.

Im derzeitigen Ausgangszustand sind mit ca. 60 ha bereits annähernd 90% der landwirtschaftlichen Flächen im Eigentum der Stadt Ehingen/Donau. Im Zuge des Flächenerwerbes hat sich die Stadt Ehingen in den letzten Jahren mit den Grundstückseigentümern überwiegend mit Ersatz-Tauschflächen außerhalb des Planungsgebiets inkl. einer Ausgleichszahlung geeinigt.

Alle Ersatzflächen wurden laut Auskunft der Stadt teilweise wieder an bisherige Bewirtschafter der Altflächen (im Planungsgebiet) verpachtet. Dies bedeutet auch einen Flächenverlust für die bisherigen Bewirtschafter von außerhalb der Gemarkungen Berg und Altbierlingen. Die Betroffenheit durch Flächenverlust konnte dadurch auf weitere Betriebe, die nicht direkt von der geplanten Maßnahme betroffen sind, verteilt werden. Für die Pächter bedeutet dies jedoch teilweise erhebliche Nachteile auf Grund der i.d.R. größeren Feld-Hof-Entfernung der Ersatzflächen.

Für die Eigentumsflächen der Stadt Ehingen sind Pachtverträge jeweils mit gesetzlicher Kündigungsfrist und Sonderkündigungsrecht abgeschlossen und bereits sämtlich zum 30.10.2023 gekündigt worden.

Lediglich rund 8,4 ha sind (Stand 01.02.2023) noch in privatem Eigentum. Den Eigentümern der liegen Angebote für Ersatzflächen der Stadt vor.

Auf das in der Anlage beiliegende Fachgutachten wird verwiesen.

Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Betroffenheit ist damit festzustellen, dass durch den mit dem Bebauungsplan verbundenen Flächenentzug teilweise erhebliche Auswirkungen auf die landwirtschaftlichen Betriebe im Hinblick auf ihre aktuelle Betriebssituation und ihre zukünftigen Entwicklungsoptionen zu erwarten sind.

Insgesamt wird der Landwirtschaft landwirtschaftliche Produktionsfläche in entsprechend erheblichem Umfang entzogen.

Demgegenüber steht in der Abwägung das präferierte Ziel,

- weitere gewerblich-industrielle Flächen in einem angemessenen quantitativen Maß bereitzustellen und hierüber das Arbeitsplatzangebot in der Stadt Ehingen weiterzuentwickeln
- sowie der Firma Liebherr als Ehinger Bestandsbetrieb im Sinne einer Betriebsbestandspflege und Sicherung/Entwicklung der am Standort Ehingen vorhandenen Arbeitsplätze ein der abzusehenden mittel- bis langfristigen Betriebsentwicklung entsprechendes Angebot an baulichen Entwicklungsflächen bereitzustellen.

5.10 Belange der Forstwirtschaft

Im Rahmen der Entwurfs offenlage des Bebauungsplanes wurde durch die Forstbehörden das Flurstück 1295 innerhalb des Geltungsbereiches sowie die an den Geltungsbereich angrenzende Flurstücke 1280 und 1281 gemäß § 2 Landeswaldgesetz (LWaldG) als Wald deklariert.

Durch die Inanspruchnahme des Flurstücks 1295, Gemarkung Berg im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes geht damit Wald verloren. Gemäß §§ 9 und 10 LWaldG muss hierfür ein Antrag auf Waldumwandlungserklärung sowie ein Antrag auf Waldumwandlung gestellt werden. Als Ausgleich für den entfallenden Waldbestand auf Flurstück 1295 wird durch die Stadt Ehingen auf Flurstück 786, Gemarkung Erbstetten, Wald neu aufgeforstet.

Zu dem angrenzenden Flurstück 1281, Gemarkung Berg, ist gemäß § 4 Abs. 3 Landesbauordnung (LBauO) ein Waldabstand von mindestens 30 m einzuhalten. Der Waldabstand ist nachrichtlich im Bebauungsplan dargestellt.

5.11 Klimatologische Belange / Berücksichtigungsgebot nach KlimaG

Die globalen Klimaschutzziele gehören zu den öffentlichen Belangen, die in die Abwägung einzustellen sind. Hinzuweisen ist auf den Zweck und die nationalen Klimaziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes (§ 1, § 3 KSG). Dies ist in dem Bebauungsplanverfahren in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 13 KSG).

Nach den Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) sowie des Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetzes Baden-Württemberg (KlimaG BW) hat die öffentliche Hand im Rahmen ihrer Zuständigkeit bei Planungen und Entscheidungen den Zweck des jeweiligen Gesetzes und die zu seiner Erfüllung beschlossenen Ziele bestmöglich zu berücksichtigen. Dies trifft in der Folge auch auf die kommunale Bauleitplanung zu. Gemäß § 7 Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) sind damit der Schutz des Klimas, eine Reduktion treibhauswirksamer Emissionen und Maßnahmen zur Anpassung an die erwartbaren Folgen des Klimawandels im Zuge des Bebauungsplans zu berücksichtigen. Der

Begriff des „Berücksichtigens“ impliziert dabei bereits die Notwendigkeit einer Abwägung und verlangt kein striktes „Beachten“ (vgl. Gesetzesbegründung zu § 7 KSG BW)

In diesem Zuge beschreibt und bewertet der Umweltbericht in Kapitel 2.7 Schutzgut Klima / Luft die Ausgangssituation, stellt die Auswirkungen des Vorhabens dar und beschreibt die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

Bezugnehmend auf dieses Berücksichtigungsgebot sind im Bebauungsplan „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ folgende Maßnahmen festgesetzt:

- Im Zuge des hochwassersicheren Ausbaus der Ehrlos wurde als Grundlage für die Berechnung des Retentionsvolumens der Rückhaltebecken ein hundertjähriges Hochwasser (HQ100) zuzüglich Klimazuschlag angesetzt. Dieser Ansatz berücksichtigt den Aspekt der Klimawandelanpassung, indem er darauf abzielt, über das hundertjährige Hochwasserereignis hinausgehend im Zuge des Klimawandels zukünftig zu erwartende Abflussmengen in die Planung einzubeziehen und hierfür ausreichende Retentionsräume zur Verfügung zu stellen.
- Zur Sicherung der Quantität der Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet werden spezielle Sickerflächen angelegt sowie der Oberflächenabfluss von Niederschlägen aus den privaten Grünflächen durch die Ausbildung dieser Flächen als Mulden verringert.
- Zur Erhöhung der Verdunstungsleistung des Plangebietes sowie zur Wasserrückhaltung werden die Dächer der Gebäude anteilig extensiv begrünt (50% der Dachflächen von Produktionshallen, 90% der Dachflächen von Verwaltungsgebäuden).
- Die Ehrlosaue wird als zusammenhängender Freiraum mit klimatisch ausgleichender Funktion für das Plangebiet entwickelt.
- Ergänzend werden im Plangebiet durch die Aufwertung des Verlaufs des Höllgrabens sowie die naturnahe Gestaltung des an den Südrand verlegten Entwässerungsgrabens vernetzende Grünräume geschaffen, welche besonders dem Aspekt des Wassers und der Schaffung zusammenhängender und vernetzender Gehölzbestände mit Bezug zur Ehrlosaue Rechnung tragen. Hierdurch sind ebenfalls klimatisch ausgleichende Wirkungen für das Vorhabengebiet zu erwarten.

Die beschriebenen Maßnahmen tragen damit zu einer Reduktion sowie einer Kompensation der Auswirkungen von Bau und Betrieb des Plangebietes sowie der Reduzierung der Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels bei.

Auf Grundlage der Verkehrsuntersuchung (Planungsgruppe SSW, Ludwigsburg, Stand 30.01.2024) wurde durch das Büro Lohmeyer GmbH eine Untersuchung zur Treibhausgas (THG)-Bilanzierung für den Kfz-Verkehr im Plangebiet durchgeführt (Lohmeyer GmbH, Karlsruhe, Stand 07.12.2023). Für den Planfall des Verkehrsgutachtens wird mit einer verkehrsbedingten Steigerung der CO₂-Äquivalente von 13,3% gerechnet. Bei einer Versorgung von Elektrofahrzeugen für betriebsinterne Fahrten mit 100% Strom aus erneuerbaren Energien betriebsinterner Produktion (Photovoltaik bzw. Windkraft) kann dieser Wert rechnerisch um bis zu 50% reduziert werden. Eine ergänzende fachgutachterliche Untersuchung zu CO₂-Immisionen durch Bau und Betrieb der Gebäude des Industriegebietes wird bis zum Satzungsbeschluss durchgeführt.

Durch den Bau und Betrieb der Gebäudestrukturen und gewerblich-industriellen Betriebsflächen wie auch durch Ziel- und Quellverkehre wird es zu einer CO₂-Mehrbelastung kommen. Diese Mehrbelastung wird aber vor dem Hintergrund des städtebaulichen Planungsziels einer Sicherung und Weiterentwicklung des Liebherr-Werks Ehingen, der darüber hinausgehenden Bereitstellung von benötigten gewerblich-industriellen Flächenpotenziale für die Stadt Ehingen und der damit in der Summe einhergehenden Sicherung und Weiterentwicklung des Wirtschaftsstandortes Ehingen in der Abwägung zurückgestellt.

Über den Bebauungsplan hinausgehend wird zudem im Rahmen des Berücksichtigungsgebotes der Minimierung der CO₂- Emissionen in Planungen Dritter Gewicht eingeräumt. So werden folgende Maßnahmen zur Minimierung der CO₂- Emissionen verfolgt:

- Zur Reduzierung der Emissionen im Betrieb wird derzeit für das Plangebiet über die Firma e-con AG aus Memmingen eine Nahwärmeversorgung unter Verwendung des energetischen Potentials des von der Firma Sappi in die Donau eingeleiteten Abwassers konzipiert.
- Zur Reduzierung des individuellen Personenverkehrs und der Stärkung des Umweltverbundes soll das Plangebiet über die Einbindung einer Buslinie an den öffentlichen Nahverkehr (Trägerschaft Landkreis Alb-Donau) angeschlossen werden.
- Ergänzend soll zur Reduzierung des individuellen Personenverkehrs und der Stärkung des Umweltverbundes die Erreichbarkeit des Plangebietes für Radfahrer über einen attraktiven Ausbau des Radwegenetzes und über die Schließung bestehender Lücken im Radwegenetz (Trägerschaft des Landkreises Alb-Donau) verbessert werden.
- Zur Reduzierung der CO₂-Emissionen aus dem Individualverkehr der Mitarbeiter sowie des betrieblichen Transportverkehrs befindet sich durch die Firma Liebherr ein betriebliches Mobilitätsmanagement in der Aufstellung.
- Für die Standortentwicklung des Industriegebietes Berg arbeitet die Firma Liebherr bereits mit dem Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) zusammen. Ziel der Zusammenarbeit ist es, standortspezifische Maßnahmen zu prüfen, hierauf aufbauend ein Gesamtkonzept zur CO₂-Reduktion zu entwickeln und dieses am Standort des Industriegebietes Berg umzusetzen.
- In der Fahrtbeziehung zwischen dem Stammwerk und dem Industriegebiet Berg, wie auch zwischen dem Schienenanschluss in Rottenacker und dem Industriegebiet Berg ist zur Reduzierung der CO₂-Emissionen durch die Firma Liebherr der Einsatz von E-LKWs vorgesehen.
- Zu Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs wird durch die Stadt Ehingen eine Bewässerung der Grünflächen mit anfallendem unverschmutzten Dachflächenwasser vorgesehen.

Es ist dabei darauf hinzuweisen, dass der Beschluss des Bebauungsplans nicht von der Realisierung der oben genannten Maßnahmen und Ziele Dritter abhängt, diese jedoch in einem engen inhaltlichen Zusammenhang mit der Bauleitplanung stehen.

5.12 Altlasten / geogene Schwermetallbelastungen

In Teilen des Plangebietes werden im Oberboden die Vorsorgewerte von verschiedenen, geogenen Schwermetallen im Feststoff überschritten. Das Bodenverwertungs- und Bodenschutzkonzept (fm geotechnik GbR, Altusried, Stand 09.11.2023) stellt hierzu die Ergebnisse der Beprobungen / Handschürfe dar und gibt in diesem Zusammenhang dezidierte Hinweise zum Umgang mit dem Oberboden.

Auf das Fachgutachten in der Anlage des Bebauungsplans wird verwiesen.

5.13 Belange der Rohstoffsicherung

Aussagen des Landesentwicklungsplan LEP 2002

Der Abbau und die Sicherung von Rohstoffvorkommen ist gemäß Landesentwicklungsplan in den Regionalplänen durch die Ausweisung entsprechender Abbau- und Sicherungsbereiche festzulegen. Die Regionalpläne können dabei festlegen, dass ein Abbau von Rohstoffen außerhalb dieser Bereiche grundsätzlich ausgeschlossen ist (Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg 2002).

Aussagen des Regionalplans Donau-Iller 1987 und Entwurf der Fortschreibung des Regionalplans Donau-Iller vom 06.12.2022

Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete für Abbau oder die Sicherung von Rohstoffen sind im Geltungsbereich sowie dessen direkter Umgebung nicht ausgewiesen

Bezüglich der Gewinnung von Bodenschätzen außerhalb festgesetzter Gebiete trifft der Regionalplan folgende Aussage: *„Außerhalb der Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für den Abbau und zur Sicherung von Rohstoffen sind raumbedeutsame Erweiterungen oder Neuerschließungen von Gewinnungsstellen in der Regel nicht zulässig.“* (Regionalverband Donau-Iller 2022).

Obgleich für das westliche Plangebiet Rohstoffvorkommen von Kies und Sand (Vorkommensnr. L-7724/ L-7726-39, Bearbeitungsstand: 2001; Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg (LGRB) 2023) nachgewiesen sind, wird die Rohstoffsicherungspflicht des Landesentwicklungsplanes durch das Vorhaben nicht beeinflusst. Gemäß Regionalplan (vgl. Kapitel 1.4.3) sind im Plangebiet und der näheren Umgebung keine Abbau- oder Sicherungsflächen für Rohstoffe festgesetzt.

5.14 Denkmalschutzrechtliche Belange

Der Bebauungsplan erstreckt sich in den Bereich der Flurbezeichnung „Ob dem Riedkappele“. Dies wird als Hinweis auf eine abgegangene Kapelle gewertet. Da weitere Hinweise fehlen, kann die Lage der abgegangenen Kapelle nicht genau bestimmt werden. Jedoch ist anzunehmen, dass sie unweit eines Altweges stand. Im Boden können sich archäologische Relikte der abgegangenen mittelalterlichen bis frühneuzeitlichen Kapelle erhalten haben. Dabei handelt es sich ggf. um ein Kulturdenkmal nach § 2 DSchG, an dessen Erhaltung aus wissenschaftlichen und heimatgeschichtlichen Gründen ein öffentliches Interesse besteht.

Für die Neubebauung bisher unbebauter oder nicht unterkellerten Grundstücke sowie sonstige großflächige Erdbauarbeiten ist deshalb eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung erforderlich, die je nach Art und Umfang Auflagen enthalten wird.

Nach Abstimmung mit dem Landesamt für Denkmalpflege im Zuge des Bebauungsplanverfahrens basierend auf der Stellungnahme aus der frühzeitigen Beteiligung erscheint nach Ansicht des Landesamtes für Denkmalpflege eine der Erschließung vorgelagerte Prospektion durch geophysikalische Maßnahmen oder Baggersondagen angesichts der zu erwartenden Befunde jedoch nicht verhältnismäßig. Sollten Fundamente der Kapelle im Zuge der Baumaßnahmen zutage kommen, gelten die Regelungen nach § 20 DSchG.

5.15 Belange der Bundeswehr / Landesverteidigung

Basierend auf der Stellungnahme des Bundesamtes für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr aus der frühzeitigen Beteiligung sind Verteidigungsbelange nicht beeinträchtigt. Aufgrund der Lage des Baugebietes ist jedoch für sämtliche Bauvorhaben über 30 Meter Bauhöhe eine Tag-/Nacht-Kennzeichnung zu erbringen, welche der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen vom 24. April 2020 (Bundesanzeiger: BAnz AT 30.04.2020 B4) entspricht.

5.16 Kampfmittel

Zur Prüfung einer möglichen Belastung des Plangebietes wurde eine Luftbildauswertung beauftragt. Die Luftbildauswertung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes Baden-Württemberg hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern ergeben. Diese Mitteilung kann jedoch nicht als Garantie der Kampfmittelfreiheit gewertet werden.

5.17 Straßenrechtliche Belange

Östlich des Plangebietes verläuft die Kreisstraße K 7353. Außerhalb des Erschließungsbereiches von Kreisstraßen besteht nach Straßengesetz in einem Abstand bis 15 m vom Fahrbahnrand ein Anbauverbot für Hochbauten (dies gilt auch für Werbeanlagen).

Die im Einmündungsbereich erforderlichen beidseitigen Sichtfelder betragen entsprechend der Richtlinien für die Anlage von Landstraßen" (RAL), Ausgabe 2012 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) e.V., Köln 20 m / 200 m. Die Sichtfelder müssen auf Dauer von allen Sichthindernissen über 0,80 m Höhe (bezogen auf die Fahrbahnoberkante) freigehalten werden.

Nach § 30 Abs. 1 des Straßengesetzes werden die Kosten des Anschlusses der Erschließungsstraße an die überörtliche Straße von der Stadt getragen (Planungs-, Bau- und Ablösungskosten) Der Ablösungsbetrag für den Linksabbiegestreifen wird in einer Vereinbarung mit der Stadt ermittelt.

5.18 Verkehrsuntersuchung

Zur Überprüfung der künftigen Leistungsfähigkeit und Dimensionierung der Gebieterschließung und zur Prüfung etwaiger Konsequenzen sowie ggf. erforderliche Ertüchtigungsmaßnahmen wurde eine Verkehrsuntersuchung (Planungsgruppe SSW, Ludwigsburg, Stand 30.01.2024) erstellt. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis (Auszug aus dem Gutachten):

Im Zuge der Verkehrsuntersuchung wurden im April, Juni und Juli 2022 Verkehrsbelastungen erhoben und diese in ein Verhältnis zu Verkehrsanalysen (Kfz-Erhebungen + mündliche Verkehrsbefragungen) aus dem Jahre 2006 (Thematik Westtangente) und den Fortschreibungsergebnissen 2018/2019 des Monitorings der Straßenverkehrszentrale Baden-Württemberg (SVZ) gebracht. Als Prognosehorizont wurde das Jahr 2035 definiert.

Aus den im Gutachten enthaltenen Plandarstellungen zu den Tagesganglinien (Zeitbereich 00.00–24.00 Uhr) geht hervor, dass sich die verkehrlichen Spitzenbelastungen über den Gesamttag hinweg sowohl im morgendlichen Spitzenintervall als auch im abendlichen Spitzenintervall innerhalb eines klassischen Verkehrsbelastungsniveaus – also mit stärker ausgeprägter und etwas breiterer Abendspitze – bewegen. Aus den Tagesganglinien lassen sich um die Mittagszeit – gleitend im Zeitbereich 12.00 Uhr bis 14.00 Uhr – mehrere Mittagsspitzen ablesen, die jedoch nicht das Verkehrsbelastungsniveau der Frühspitze und insbesondere das Niveau der Abendspitze erreichen. Die Analyseergebnisse weisen für die Frühspitze und für Abendspitze Knotenstrombelastungen (Morgenintervall + Abendintervall) auf, die im Zeitbereich der Abendspitze auch die Gesamttagesspitze über 24 Stunden beinhalten. Aufgrund des Industriegebietes Berg wurde eine separate Betrachtung der Frühspitze bei den Leistungsfähigkeitsberechnungen durchgeführt, da durch die Überlagerung von morgendlichem Berufsverkehr und dem generell morgendlich stark repräsentierten Güterverkehr hierzu eine Betrachtung geboten ist. Zudem lässt die geplante Bebauungsplan- Aufstellung "Industriegebiet Berg – 2. Erweiterung" an dieser Stelle Verkehrszunahmen im öffentlichen Straßenverkehrsnetz erwarten.

Im Zuge der Verkehrsuntersuchung wurden Leistungsfähigkeitsüberprüfungen zur Frühspitze und zur Abendspitze für die einzelnen untersuchten Knotenpunkte bzw. Planfall-Konstellationen erstellt. Generell kann dabei für sämtliche untersuchten Knotenpunkte/Einmündungen und Planfall-Konstellationen nachgewiesen werden, dass eine sehr gute bzw. eine noch ausreichende Leistungsfähigkeit im Verkehrsablauf zu den Spitzenbelastungszeiten der Frühspitze und der Abendspitze besteht.

Für den Einmündungsbereich in der Planfall-Konstellation 2035 der neu geplanten Erschließungsstraße (Mischspur) in die K 7353 wurde vorausgesetzt, dass sich im Zuge der K 7353 aus Richtung Kirchbierlingen eine Linksabbiegespur mit ca. 36m Länge in voller Aufstellbreite befindet. Hier ist mit der jeweils bestmöglichen Gesamtqualitätsstufe QSV = "A" für die Frühspitze und die Abendspitze eine sehr gute Leistungsfähigkeit im Verkehrsablauf gegeben.

Für den Einmündungsbereich der K 7353 in die L 257 – Prälat-Walter-Straße in Kirchbierlingen ergibt sich in der Planfall-Konstellation 2035 sowohl für die Frühspitze, als auch für die Abendspitze mit der bestmöglichen Gesamtqualitätsstufe QSV = "A" eine sehr gute Leistungsfähigkeit im Verkehrsablauf.

Neben den verkehrsplanerischen Aussagen zu den Knotenpunkten enthält die Verkehrsuntersuchung zudem auch Aussagen zum Radroutennetz, zum öffentlichen Personen Nahverkehr und zu einem möglichen Gleisanschluss.

Auf das Fachgutachten in der Anlage des Bebauungsplans wird verwiesen.

5.19 Immissionsschutzrechtliche Belange

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wurde zur Prüfung der immissionsschutzrechtlichen Belange eine schalltechnische Untersuchung (Heine+Jud, Stuttgart, Stand 02.02.2024) erstellt.

Im Zuge der schalltechnischen Untersuchung wurden die Auswirkungen des Straßenverkehrs auf das Plangebiet sowie die Auswirkungen des planungsbedingten Anstiegs der Verkehrsstärke auf die bestehende Wohnbebauung erhoben und beurteilt. Desweiteren wurden die schalltechnisch zulässigen Auswirkungen durch das geplante Industriegebiet auf die umliegende Wohnbebauung ermittelt. Dabei zeigt sich folgendes Ergebnis (Auszug aus dem Gutachten):

Straßenverkehr

An den bestehenden Wohnnutzungen im Umfeld des Plangebietes werden, ohne den zusätzlichen Verkehr durch das Plangebiet Beurteilungspegel durch den Straßenverkehr bis 69 dB(A) tags und 62 dB(A) nachts erreicht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiet werden tags bis 10 dB und nachts bis 13 dB überschritten. In den umliegenden Misch- und Dorfgebieten liegen die Beurteilungspegel bis 9 dB tags und 12 dB nachts über den Orientierungswerten der DIN 18005. Die Schwelle der Gesundheitsgefährdung liegt bei 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts. Die Schwellenwerte werden bei Betrachtung des „Nullfalls“ tags eingehalten und nachts am Wohngebäude „Berger Straße 27“ um 2 dB überschritten.

An den bestehenden Wohnnutzungen im Umfeld des Plangebietes werden, unter Berücksichtigung des zusätzlichen Verkehrs durch das Plangebiet Beurteilungspegel durch den Straßenverkehr bis 69 dB(A) tags und 63 dB(A) nachts erreicht. Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiet werden tags bis 10 dB und nachts bis 13 dB überschritten. In den umliegenden Misch- und Dorfgebieten liegen die Beurteilungspegel bis 9 dB tags und 13 dB nachts über den Orientierungswerten der DIN 18005. Die Schwellenwerte der Gesundheitsgefährdung werden bei Betrachtung des Planfalls tags eingehalten und nachts am Wohngebäude „Berger Straße 27“ durch den Anstieg um 0,3 dB um 3 dB überschritten. Die Zumutbarkeitsschwelle wird ebenfalls lediglich am Wohngebäude „Berger Straße 27“ im Nachtzeitraum überschritten.

Die Pegelveränderungen durch den Zusätzlichen Ziel- und Quellverkehr bedingt durch das Planvorhaben betragen tags und nachts an allen berücksichtigten Immissionsorten < 1 dB. Es werden keine Maßnahmen zum Schallschutz der bestehenden Wohngebäude gegenüber dem zu erwartenden Straßenlärm erforderlich. Im Rahmen der Lärmaktionsplanung werden die hohen Belastungen thematisiert werden.

Geräuschkontingentierung

Um einer Konfliktsituation zwischen bestehender Nutzung und künftigem Gewerbe bereits im Vorfeld vorzubeugen bzw. zur Regelung und Beurteilung künftiger Schallimmissionen wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt.

Für die zu kontingentierenden Flächen wurde die maximal mögliche Schallabstrahlung ermittelt, die – unter Berücksichtigung der Vorbelastung (bestehende gewerbliche Nutzungen) – abgestrahlt werden darf (Planwerte), um die Anforderung der TA (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) Lärm zu erfüllen sowie um mögliche Konflikte zwischen Wohnen und Gewerbe zu vermeiden.

Das Plangebiet „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ wurde für die Berechnung der Geräuschkontingentierung entsprechend der vorgesehenen Nutzungen innerhalb des Plangebietes in insgesamt 6 Teilflächen untergliedert.

Die Emissionskontingente (LEK) der Teilflächen innerhalb des Plangebietes betragen:

- Teilfläche 1: 61 dB(A)/m² tags und 46 dB(A)/m² nachts
- Teilfläche 2: 67 dB(A)/m² tags und 52 dB(A)/m² nachts.
- Teilfläche 3: 57 dB(A)/m² tags und 42 dB(A)/m² nachts
- Teilfläche 4: 64 dB(A)/m² tags und 49 dB(A)/m² nachts
- Teilfläche 5: 64 dB(A)/m² tags und 49 dB(A)/m² nachts
- Teilfläche 6: 67 dB(A)/m² tags und 52 dB(A)/m² nachts

Zudem wurden richtungsabhängige (immissionsortbezogene) Zusatzkontingente bestimmt, um die zulässigen Schallemissionen in bestimmte Richtungen zu erhöhen.

Unter Berücksichtigung der genannten Emissionskontingente sowie der Zusatzkontingente betragen die Beurteilungspegel im westlich gelegenen Reinen Wohngebiet bis 44 dB(A) tags und bis 29 dB(A) nachts. In den umliegenden Allgemeinen Wohngebieten werden Beurteilungspegel bis 49 dB(A) tags und 34 dB(A) nachts erreicht. Im Bereich der umliegenden Misch- und Dorfgebiete liegen die Beurteilungspegel bei 54 dB(A) tags und 39 dB(A) nachts.

Mit den ermittelten Geräuschkontingenten werden die zugrunde gelegten Planwerte an allen Immissionsorten eingehalten. Die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Immissionsrichtwerte der TA Lärm werden, unter Berücksichtigung der Vorbelastung, tags und nachts an allen Immissionsorten eingehalten.

Auf das Fachgutachten in der Anlage des Bebauungsplans wird verwiesen.

6 Städtebauliche und freiraumplanerische Ausgangssituation

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplans liegt südwestlich des bestehenden Logistikzentrums Ehingen und südlich des Reparaturzentrums Süd der Firma Liebherr. Das Plangebiet dockt damit siedlungsstrukturell an die bestehenden gewerblich-industriellen Bestandsflächen des Industriegebietes Berg an.

Die wesentliche städtebauliche Vorprägung ergibt sich aus der gewerblichen Bestandssituation des nördlich angrenzenden Logistikzentrums mit seinen in der Fläche großmaßstäblichen und großvolumigen Hallenkörpern mit Gebäudelängen von ca. 150 m bis ca. 200 m und Gebäudehöhe von ca. 9,5 m bis 16,5 m sowie den dazugehörigen großflächig versiegelten Betriebsfreiflächen für die Lkw-Andienung. Desweiteren wurde im letzten Jahr bereits das Reparaturwerk Süd der Firma Liebherr errichtet, welches sich ebenfalls als großvolumiger Gebäudekörper mit einer Länge von rund 200 m und einer Höhe von ca. 24,0 m darstellt und zusammen mit den Gebäuden des Logistikzentrums das Siedlungs- und Landschaftsbild prägt. Der bestehende Siedlungsrand stellt sich dabei als harte Kante zwischen Siedlung und Landschaft dar.

Das Plangebiet wird derzeit von Norden von der B 465 vom Knotenpunkt Berg aus über den Ehrlosweg über eine Stickerschließung bis auf Höhe des Reparaturwerkes erschlossen. Im eigentlichen Plangebiet existiert derzeit nur eine landwirtschaftliche Feldwegerschließung, welche auch für die siedlungsnahe Erholungsnutzung genutzt wird.

Der Landschafts- und Freiraum innerhalb des Plangeltungsbereichs stellt sich als weitläufig offenere Aueraum der Donau bzw. der Ehrlos dar, welcher intensiv landwirtschaftlich genutzt wird. Das Plangebiet ist dabei derzeit mit einem Anteil vom 57,98 ha mit einer ackerbaulichen Nutzung und mit einem Anteil von 11,21 ha mit einer Grünlandnutzung belegt.

Das landschaftliche Rückgrat innerhalb des Plangeltungsbereichs des Bebauungsplans bildet die in Süd-Nord-Richtung verlaufende Ehrlos, welche bis auf Höhe des Biberbiotops bereits naturnah umgestaltet wurde und die an den Gewässerverlauf der Ehrlos angedockten Retentionsflächen, welche zum Hochwasserschutz und zur Retention des aus den Bauflächen der 1. Erweiterung des Industriegebietes Berg anfallenden Oberflächenwassers angelegt wurden. Angedockt an die Ehrlosaue liegt das Biberbiotop mit einem Stillgewässer und einem umgebenden Gehölzbestand. Südlich des Biberbiotops verläuft in Ost-West zwischen der K 7353 und der Ehrlos ein linear ausgerichteter Wassergraben.

Ebenso wie die Ehrlos wurde auch der im Plangebiet von Ost nach West verlaufende Höllgraben zwischen der Kreisstraße K 7353 und der Mündung in die Ehrlos bereits naturnah umgestaltet und bildet ein vernetzendes Freiraumelement nach Osten.

Weitere prägende Strukturelemente bilden zwei Gehölzgruppen südlich des Höllgrabens im Osten und ein aufgegebener und mit durchgewachsenen Gehölzen belegte Garten im Westen des Plangebietes.

Das Plangebiet stellt sich in seiner Lage in der Ehrlosaue zunächst als nahezu eben dar, steigt jedoch vom westlichen Rand in Richtung der Kreisstraße um rund 5,0 m an. Vom nordwestlichen Teil des Plangebiets bis zum höchsten Punkt im Südosten bei etwa 500 m ü.NHN steigt das Gelände um ca. 7,5 m an.

Abb.21: Luftbild mit umliegenden Siedlungsbestand (Quelle LUBW 2023)



Abb.22: Blick von Südost auf die Fläche des Reparaturwerks Süd der Firma Liebherr



Abb.23: Blick von Süden auf das Logistikzentrum Ehingen



7 Planungskonzept

Das Planungskonzept basiert auf einer ganzheitlichen städtebaulichen Betrachtung der Weiterentwicklung des bestehenden Industriegebiets Berg und verfolgt im Aspekt der Gebietserschließung das Ziel, die heute bis zum Reparaturwerk der Firma Liebherr vorhandene Stickerschließung vom Ehrlosweg kommend weiterzuführen und über die Weiterführung der Haupteerschließung an die K 7353 anzubinden. Damit entsteht eine Ringerschließung innerhalb des Gesamtstandortes des Industriegebietes Berg, was verkehrlich die Optionen eines Anschlusses nach Norden über den Knoten Ehrlosweg an die B 465 und eines ergänzenden Anschlusses über die K 7353 und weiterführend an die B 465 eröffnet. Diese grundlegende Erschließungskonzeption ist dabei bereits auch im Bebauungsplan „Industriegebiet Berg 1. Erweiterung“ enthalten gewesen.

Der Straßenraum ist entsprechend des ersten Ausbauabschnittes bis zum Reparaturwerk Liebherr mit einer Straßenbreite von 7,50 m und einem zugeordneten Geh- und Radweg mit 3,00 m Breite vorgesehen. Hinzu kommen teilabschnittsweise Längsparkierungen für LKW begleitend zum öffentlichen Straßenraum, um Raum für wartende / parkende LKW's zu schaffen. Hiervon unabhängig plant die Firma Liebherr auf eigener Betriebsfläche LKW-Stellplatzflächen für die an- und abfahrenden LKW im eigenen betrieblichen Kontext.

Die Haupteerschließung des Plangebietes wird über einen neuen Knotenpunkt an die Kreisstraße K 7353 angebunden. Zum Knotenpunkt mit der Kreisstraße hin erfolgt eine leichte Aufweitung der Haupteerschließungsachse mit einem Fahrbahnteiler. Die Kreisstraße selbst erhält in Fahrtrichtung Altbierlingen eine Linksabbiegespur.

Die östlich angrenzenden Feldwege wie auch die Erschließung des östlich an das Plangebiet angrenzenden Sondergebiets für Freiflächenphotovoltaik werden auf öffentlichen Flächen an den neuen Knotenpunkt angebunden.

Da die Stadt Ehingen selbst nicht Straßenbulasträger ist, wurde die Knotenpunktgestaltung im Zuge der Erschließungsplanung begleitend zum Bebauungsplan vorabgestimmt, der Landkreis hat seine Bereitschaft zur Umsetzung entsprechend der vorgelegten Planung signalisiert und eine vertragliche Vereinbarung zur Kostentragung wird noch vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplans zwischen der Stadt Ehingen und dem Landkreis Alb-Donau abgeschlossen.

Im Hinblick auf Fuß- und Radwegeverbindungen wird die Hauptwegebeziehung in Nord-Süd-Richtung innerhalb der Ehrlosaue aufrechterhalten. Ebenso wird angedockt an die Haupteerschließungsachse ein Fuß- und Radweg vorgesehen, der am Knotenpunkt im Osten auf einen entlang der Kreisstraße verlaufenden Radweg in Richtung Kirchbierlingen trifft.

Der Radweg wird vom Knotenpunkt mit der Erschließungsachse weiter nach Süden entlang der östlichen Plangebietsgrenze geführt und wird außerhalb des Bebauungsplanverfahrens durch eine Planung des Landkreises weiter bis nach Kirchbierlingen ergänzt. Sofern der Radweg entlang der K 7353 langfristig in Richtung Altbierlingen weitergeführt werden sollte, kann der am neuen Knotenpunkt vorgesehene Fahrbahnteiler als Querungshilfe dienen.

An der Querung der Haupteerschließungsachse mit der Ehrlos sind in zentraler Lage innerhalb des Plangebietes in beide Fahrtrichtungen Bushaltestellen sowie eine Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer vorgesehen, welche die Haupteerschließung in Nord-Süd-Richtung queren werden.

Innerhalb des räumlichen Planungskonzeptes bildet die in Süd-Nord-Richtung verlaufende Ehrlosaue das Rückgrat der Plangebietsentwicklung und gliedert strukturell das Plangebiet in einen Bereich westlich und östlich der Ehrlos. In der Summe ihres Verlaufs erhält die Ehrlos damit eine durchgängige ökologische Qualität und der Landschaftsraum der Aue weist eine Breite und Gestaltungsqualität auf, die trotz der angrenzenden gewerblichen Flächen einen eigenständigen und erlebbaren Freiraumcharakter entwickelt.

Die Ehrlos selbst ist bereits renaturiert. Im südlichsten Bereich des Bebauungsplangeltungsbereiches wird der Gewässerraum entsprechend dem bisherigen Konzept auf eine Länge von 120 m noch aufgeweitet. Für die Straßenquerungen sind ein Brückenbauwerk für die Erschließungsstraße und ein Durchlass an der Privatüberfahrt geplant.

Ergänzt wird der Freiraum der Ehrlosaue im Osten des Plangebietes durch den bereits renaturierten Höllgraben und am Südostrand durch einen zu verlegenden und in diesem Zuge auch zu renaturierenden Wassergraben. Beide Gewässer tragen zusammen mit einer zum Westrand des Plangebietes ausgerichteten grünen Fuge zu einer Vernetzung in Ost-West-Richtung zwischen der Donauaue, der Ehrlosaue und dem östlich angrenzenden Landschaftsraum bei. Der Durchlass des Höllgrabens an der Kreisstraße wird im Zuge der Knotenpunktausformung angepasst.

Die auf Basis dieses Grundkonzeptes damit zur Verfügung stehenden gewerblichen Bauflächen gliedern sich in folgende Teilflächen auf:

Die Grundstücksflächen nördlich der Haupteerschließungsachse mit einer Größe von insgesamt ca. 9,6 ha sind zur Deckung des kommunalen Bedarfs an gewerblich-industriellen Flächen vorgesehen. Die konkreten Nutzer dieser Flächen sind derzeit noch nicht bekannt, es existiert jedoch bei der Stadt Ehingen eine Vielzahl von gewerblichen Nachfragen, so dass mit einer kurzfristigen Aufsiedlung dieser Flächen andockend an den vorhandenen Siedlungsbestand zu rechnen ist. Analog zum Bestandsbebauungsplan werden großzügige Baufenster mit einer entsprechenden Flexibilität zur baulichen Nutzung festgesetzt. In der Summe wird in den Flächen nördlich der Haupteerschließungsachse zur optimalen und effektiven Ausnutzung der Flächen und hierbei auch zur Ermöglichung einer mehrgeschossigen Bauweise im gewerblichen Aspekt eine maximale Gebäudehöhe von 20,0 m festgesetzt, was über den Bestandsbebauungsplan hinausgeht. Die gewerblichen Flächen können westlich der Ehrlos unmittelbar von der Haupteerschließungsachse aus angefahren werden, östlich der Ehrlos werden entsprechende Zufahrten über den Höllgraben hinweg vorgesehen.

Die Teilflächen südlich und westlich der Haupteerschließungsachse umfassen in der Summe 53,4 ha und sollen der Firma Liebherr für die Weiterentwicklung des Stammwerks Ehingen dienen. Dementsprechend orientiert sich hier das städtebauliche Konzept an den Erfordernissen des räumlichen Entwicklungskonzeptes der Firma Liebherr, welches parallel zum Bebauungsplan von Seiten der Firma Liebherr-Werk Ehingen GmbH. vor dem Gesamtziel einer Standortsicherung in der Stadt Ehingen entwickelt wurde.

Im zeitlichen Kontext ist von Seiten der Firma Liebherr vorgesehen, in einem Zeitraum zwischen den Jahren 2024 und 2030 eine städtebauliche Entwicklung des Betriebsstandortes Berg entsprechend des unten abgebildeten Betriebskonzeptes umzusetzen.

Der Ablauf der Bauarbeiten ist aus heutiger Sicht in zwei Bereiche zu trennen, den Hochbau sowie den Tiefbau. Der Tiefbau muss dabei zwangsweise auf dem gesamten Gelände begonnen werden, um den Abtrag aus dem östlichen Bereich zum Angleichen des Niveaus im westlichen Bereich aufzubringen. Hintergrund ist die Erforderlichkeit, westlich und östlich der Ehrlos durchgängige, ebene Plateaulagen mit entsprechender Bodenaufbereitung zu schaffen. Mit diesen Erdbewegungsmaßnahmen sind direkt unmittelbar auch die Arbeiten an der Infrastruktur (Wasser, Strom, Wärmeversorgung, etc.) auf dem Gesamtareal verbunden, um die entsprechenden Grundversorgungspunkte rechtzeitig anzufahren und die benötigte Versorgung, auch für die Hochbauten, bereitzustellen.

Für alle Bauabschnitte (siehe Abb. nächste Seite) wurden von Seiten der Firma Liebherr die betrieblichen Abläufe analysiert, bewertet und in eine logische und betriebswirtschaftlich sinnvolle Reihenfolge der benötigten Gebäude gebracht. Aufgrund der verfügbaren Ressourcen sowohl planerischerseits, aber auch vor allem bauseitig werden dabei mehrere Bauabschnitte vorgesehen und benötigt. Hierbei ist allerdings zu betonen, dass es sich um eine vorläufige Zielplanung bis 2030 mit einem sehr engmaschigen Ablauf handelt.

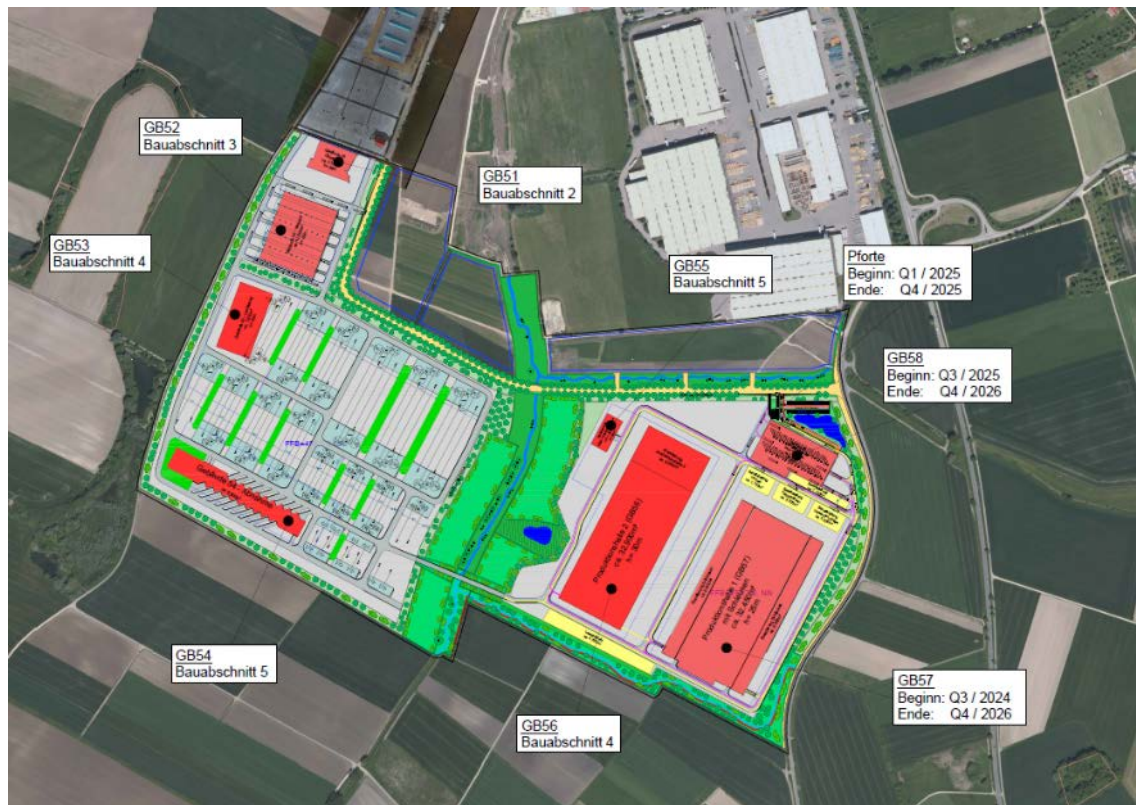
Der Hochbau muss dabei nach derzeitigem Planungsstand mit den Bauarbeiten für die Erweiterung im IG Berg im östlichen Teil des Geländes beginnen. Dies begründet sich aus den Produktionsabläufen der Liebherr-Werk Ehingen GmbH. Um für die Großkrane, die vor allem für die Energiewende benötigt werden, am bestehenden Standort Platz zu schaffen, werden Montagekapazitäten für All-Terrain-Krane in die neue, große Montagehalle (GB57) vorrangig überführt. Dafür wird die geplante Halle inklusive entsprechender Logistikzone dringend benötigt und daher vorrangig geplant und gebaut. Diese große Montagehalle kann aufgrund der Betriebsprozesse nur im östlichen Teil des Geländes entstehen. Hierfür ist die Nähe zum Knotenpunkt mit der Kreisstraße K 7353 und dem Anschluss an die B465 (Abfahrt Altbierlingen) ausschlaggebend. Kranunterwagen (Einzelgewichte Fahrzeuge von bis zu 60 Tonnen) werden aus LWE-Nord (bestehender Standort) über diesen Knotenpunkt nach LWE-Süd (neuer Standort) fahren, die neue Pforte (Gebäude „Pforte“) im östlichen Bereich passieren und zur Endmontage in Gebäude 57 einfahren. Dieser einzig betrieblich sinnvolle Ablauf zieht dann die Logistik inklusive Parkdecks für die Mitarbeitenden mit sich (Gebäude 58), die in unmittelbarer Nähe zur großen Montagehalle entstehen werden.

Westlich der Ehrlos wird, auch aufgrund der Nähe zum bestehenden Reparaturwerk, in einem weiteren Bauabschnitt ein Kundencenter (Gebäude 51) entstehen. Hierbei ist vorgesehen, die hochbauliche Entwicklung andockend an den bestehenden Siedlungsrand zu beginnen, um die bestehende Infrastruktur des Reparaturzentrums mitnutzen zu können. Das Kundencenter ist dabei wichtiger letzter Produktionsschritt sowohl für Neu- als auch für Gebrauchtkrane.

Die weiteren Bauabschnitte entwickeln sich weiter im Osten und Westen der Ehrlosaue entlang des Produktionsprozesses. In diesem Zuge sollen in den folgenden Bauabschnitten weitere stimmige Teilprozesse von LWE-Nord nach LWE-Süd transferiert werden, ohne die Produktionsabläufe im Ganzen zu gefährden. Eine Fertigstellung des letzten Bauabschnitts ist für das Jahr 2030 geplant.

Die Verbindung zwischen den östlich und westlich der Ehrlos liegenden Betriebsflächen wird über ein Querungsbauwerk im Süden hergestellt, dass durch das renaturierte Gewässer der Ehrlos unter Berücksichtigung des Abflusses des HQ₁₀₀ und durch die in Nord-Süd-Richtung verlaufende öffentliche Wegeverbindung unterquert werden wird, so dass eine Durchwegung entlang der Ehrlosaue sichergestellt wird.

Abb.24: Räumliche Betriebskonzeption der Firma Liebherr für den Standort Berg mit vorläufigen Bauabschnitten (Quelle: Firma Liebherr, Stand 07.09.2023)



Die obige betriebliche Entwicklungsplanung der Firma Liebherr wurde in der Summe als Basis für die festgesetzten Baugrenzen und Höhenentwicklung zur Grundlage genommen, die Baugrenzen wurden jedoch mit dem Ziel einer langfristigen Entwicklung und dem Charakter des Bebauungsplans als Angebotsbebauungsplan großzügiger gefasst.

Bei allen im Planungskonzept enthaltenen gewerblichen Flächen werden zur Einbindung der entstehenden Betriebsflächen gegenüber dem angrenzenden Landschaftsraum und nach innen im Plangebiet zur Aue der Ehrlos private Grünflächen festgesetzt, welche zusammen mit den festgesetzten Pflanzgeboten dazu beitragen sollen, den Industriestandort möglichst gut grünordnerisch einzubinden

Die Entwässerung des Plangebietes (Schmutzwasser) erfolgt durch Ergänzung von Schmutzwasserkanälen mit Anschluss an dem vorhandenen Sammler in der Ehrlosaue. Die Entwässerung erfolgt im Freispiegelabfluss. Große Bauflächen erhalten mehrere Anschlusspunkte.

Die Regenwasserkonzeption basiert auf dem DWA Arbeitsblatt 102:

- Im Kontext des Gewässerschutzes werden Retentionsbecken zur Speicherung des anfallenden Niederschlagswassers aus den Flächen bis zum 100-jährlichen Niederschlag mit Klimazuschlag vorgesehen. Zur Vorreinigung des anfallenden Niederschlagswassers vor Einleitung in die Retentionsbecken werden technische Sedimentationsanlagen vorgesehen, die 2. Stufe der Sedimentation in den großen Retentionsbecken. Der Drosselabfluss von den Retentionsbecken in die Ehrlos beträgt 12l/sha
- Im Hinblick auf den Grundwasserschutz wird der Erhalt des bisherigen Grundwassererneuerungsrate durch separate Versickerungsbecken für Dachwässer für Teile der Bebauungsplanfläche gewährleistet.
- Die Verdunstung von anfallendem Niederschlagswasser erfolgt über die festgesetzten extensiven Gründächer, darüber hinaus über muldenförmig ausgebildete Grünflächen zur Erhöhung der Verdunstung oder Versickerung, über Baumpflanzungen und über die Verdunstung in den naturnah ausgestalteten und mit Vegetation belegten Retentionsräumen.
- Zur Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs werden Zisternen zur Bewässerung der Freiflächen angelegt.

Durch die Maßnahmen kann in der Summe den Belangen des Gewässerschutzes, Grundwasserschutzes und der Verdunstung entsprochen werden.

Auf die dem Bebauungsplan beiliegende gutachterliche Einschätzung zum Bewertungsverfahren nach Arbeitsblatt DWA 102 des Büros RSI wird verwiesen.

Die grundsätzliche Hochwasserschutzkonzeption wurde bereits mit dem 1. Bauabschnitt realisiert. Die Hochwassergefahrenkarten sind amtsintern bereits angepasst aber noch nicht veröffentlicht.

Mit der Bemessung der Retentionsräume zum Ausgleich der neuversiegelten Flächen auf ein 100-jährliches Regenereignis mit Klimazuschlag wird der Schutzgrad für die Ehrlos vollumfänglich erhalten.

Alle Maßnahmen im Kontext der Gewässer und der Entwässerung werden in einem gemeinsamen Antrag zur wasserrechtlichen Genehmigung behandelt. Separat wird ein Antrag für ein bauzeitliche Querung der Ehrlos gestellt.

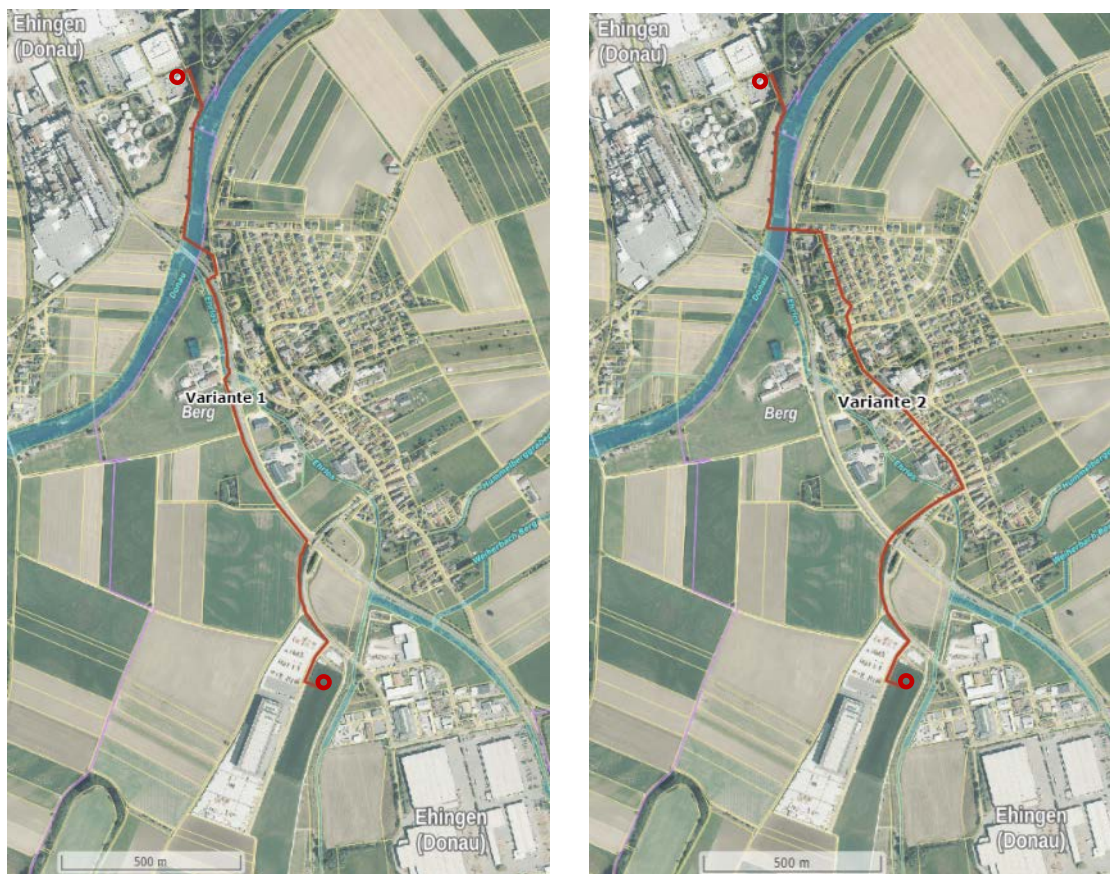
Für die Versorgung des Gewerbe- und Industriegebiets Berg mit Wärme ist die Errichtung eines Wärmenetzes vorgesehen.

Für dieses Vorhaben soll nördlich des Plangebietes auf einem Grundstück im Bereich des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg, 1. Erweiterung, 1. Änderung“ eine Energiezentrale errichtet werden, in der die Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung sowie sonstige zum Betrieb der Energiezentrale und des Wärmenetzes benötigte Komponenten positioniert werden. Die Planung zur Wärmeversorgung wird außerhalb des Bebauungsplans vollzogen.

Durch den Aufbau einer Energiezentrale und die Versorgung des Gewerbe- und Industriegebiets Berg sowie ggf. angrenzender Wohngebiete über ein Wärmenetz soll die Abwärme der Firma Sappi als Wärmequelle für die Wärmepumpen effizient in das Energiekonzept eingebunden werden. Durch einen Wärmeübertrager wird dabei die Abwärme aus dem Abwasserkanal an das sogenannte „Abwärmenetz“ übertragen und zu den Wärmepumpen transportiert werden. Die Wärmepumpen in der Energiezentrale nutzen die Abwärme dann als Wärmequelle zur Erzeugung der Fernwärme. Die Wärmeerzeugung über Wärmepumpen und der Strombezug aus regenerativen Quellen tragen damit zu einer signifikanten Reduzierung der CO₂-Emissionen der angeschlossenen Gebäude im Wärmesektor bei. Durch einen kontinuierlichen Ausbau des Wärmenetzes kann in den kommenden Jahren die Anzahl der Anschlussnehmer erhöht werden. Als Erzeugerleistung sind ca. 6 MW vorgesehen. Der Bau und Betrieb des Nahwärmenetzes ist über die Firma e-con AG in Form eines Contractings vorgesehen.

Für die Trassenführung des Abwärmenetzes von der Firma Sappi zur Energiezentrale im 1. Bauabschnitt werden zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Begründung zwei noch mögliche Varianten untersucht.

Abb.25: Varianten der Trassenführung der Abwärmeleitung von der Firma Sappi zur Energiezentrale (Quelle: Econ AG Memmingen, Stand Oktober 2023)



Die Stromversorgung des Plangebietes wird über die Netze BW durch zwei ergänzende Leitungstrassen vom Umspannwerk Munderkingen aus sichergestellt. Innerhalb des Plangebietes werden Trafostationen, Übergabestationen und Energiespeicher vorgesehen

Die Wasserversorgung erfolgt über Anpassungen / Ringschlüsse im Kontext des bestehenden Netzes. Die bereits vorhandene Leitung aus dem 1. Bauabschnitt versorgt dabei die Flächen westlich der Ehrlos mit Trink- und Löschwasser zum Erstangriff der Feuerwehr. Eine neue Leitung von Altbierlingen her versorgt die Flächen östlich der Ehrlos. Beide Leitungen können jedoch nicht zusammengeschlossen werden, da hier unterschiedliche Druckzonen vorliegen. Der Hygieneschutz wird durch angeschlossene Gewerbeflächen sichergestellt.

Zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung wird eine Menge von 192 m³ pro Stunde über einen Zeitraum von 2 Stunden vorgesehen.

Die Löschwasserversorgung innerhalb des Plangeltungsbereiches wird über ein Hydrantennetz (DN 150) sowie zwei zusätzliche Löschwasserbehälter sichergestellt. Die beiden zusätzlichen Löschwasserbehälter werden über die Erschließungsplanung in Abstimmung mit der Feuerwehr Ehingen unter der dem versiegelten öffentlichen Straßenraum der Erschließungsstraße vorgesehen.

Die Entfernung der Löschwasserbehälter bis zum entferntesten südlichen Punkt des Plangebietes beträgt dabei ca. 550 Meter. Dieser Entfernung wurde nach Abstimmung im Zuge der Erschließungsplanung seitens des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes aufgrund des vorhandenen Löschwasserförderzugs zugestimmt. Die Feuerwehr Ehingen verfügt hierbei bereits seit mehreren Jahren über einen Löschwasserförderzug, der im Rahmen des Löschwasserversorgungskonzeptes für die Alb-Teilorte aufgestellt wurde. Dieser Löschwasserförderzug verfügt über ausreichend Fahrzeuge, Gerätschaften und Material – so stehen neben einem Abrollbehälter Wasser insgesamt auf drei Fahrzeugen 4000 m Schlauchmaterial und fünf Entnahme-/Verstärkerpumpen zur Verfügung, die nur zur Löschwasserförderung vorgehalten werden. Eines der Fahrzeuge ist in der nahe liegenden Einsatzabteilung Berg stationiert, so dass der schnelle Aufbau einer Löschwasserleitung aus dem Hydrantennetz oder der Löschwasserbehälter gewährleistet ist.

Die Löschwasserversorgung innerhalb der Bauflächen erfolgt im Zuge der Bebauung entsprechend der Industriebaurichtlinie. Die Löschwasserversorgung für den Erstangriff der Feuerwehr wird im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens nach Einreichung eines Bauantrags geprüft und beurteilt.

8 Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

Industriegebiet (GI)

Im Hinblick auf das Hauptziel der Bebauungsplanung, der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung zur weitergehenden Entwicklung von industriell geprägten Gewerbeflächen in Erweiterung des bestehenden Industriegebietes Berg wird ein Industriegebiet (GI) festgesetzt.

Innerhalb des Plangebietes sind zulässig:

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe entsprechend des Planungsziels der Entwicklung eines gewerblich geprägten Industriegebietes
- Betriebstankstellen
- Anlagen für soziale Zwecke, welche zugeordnet zu einem Gewerbebetrieb und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet Einrichtungen ermöglichen sollen, welche die gewerbliche Nutzungsabsicht bspw. in Form von Bildungs- und Betreuungseinrichtungen unterstützen.

Die nach § 8 (2) BauNVO zulässigen Tankstellen über Betriebstankstellen hinaus werden ausgeschlossen, da das Plangebiet mit Ausnahme der Zuordnung zur Kreisstraße K 7353 nicht an einem übergeordnet klassifizierten Straßennetz gelegen ist und zusätzliche externe Ziel- und Quellverkehre, insbesondere von der B 465 aus über den Knoten der K 7353 verkehrsplanerisch nicht gewünscht und nicht in das Plangebiet hineingezogen werden sollen. Darüber hinaus existieren innerhalb der Stadt Ehingen/Donau im Verlauf der Bundesstraßen bereits Tankstellenstandorte an hochfrequenten Verkehrsstraßen (u.a. Ortseingang Kernstadt Ehingen an der B 492, Knoten B 311 / B 465, B 465 am Alb-Donau-Center), welche gegenüber dem Plangebietsbereich und der hier vorhandenen Erschließungssituation aus städtebaulicher Sicht heraus als geeigneter für die Nutzungsfunktion von Tankstellen erscheinen.

Das Industriegebiet dient primär der Ansiedlung des produzierenden Gewerbes. Dementsprechend werden Einzelhandelsbetriebe und sonstige Handelsbetriebe, die im Hinblick auf den Verkauf an letzte Verbraucher mit Einzelhandelsbetrieben vergleichbar sind ausgeschlossen. Grund des Ausschlusses ist auch das städtebauliche Ziel, die in der Stadtmitte der Stadt Ehingen/Donau in zentraler Lage in der historischen Altstadt vorhandenen kleinteiligen Einzelhandelsangebote in ihrer Funktion als zentrale Einzelhandelslage der Stadt Ehingen zu sichern und damit auch die Altstadt als Standort mit Urbanität und Frequenz zu erhalten. Darüber hinaus sollen die in der Kernstadt bereits vorhandenen Handelszentren in ihrer Funktion als zentrale Handelsstandorte gesichert werden, da diese gegenüber dem Plangebiet an zentralerer Stelle im Siedlungsgefüge der Stadt Ehingen/Donau liegen und es soll auch aus städtebaulichen Gründen heraus eine weitere Dezentralisierung von Handelsstandorten vermieden werden.

Hinzu kommt als Grund des Ausschlusses im Blick auf den umliegenden Nahbereich die periphere Lage des Plangebietes und die eingeschränkte Zugänglichkeit aus den umliegenden Ortslagen der Pfarrei heraus.

Die nach § 9 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden ausgeschlossen, um

einerseits zukünftige Gemengelagen und immissionsschutzrechtliche Konfliktlagen nach Aufsiedlung des gewerblich-industriellen Standortes zu vermeiden und andererseits abzusehende Restriktionen für die gewerbliche Entwicklung am angrenzenden Standort des Industriegebietes Berg durch die Etablierung schutzbedürftiger Wohnnutzungen in der räumlichen Nachbarschaft zu vermeiden.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, gesundheitliche und sportliche Zwecke werden ausgeschlossen, da hier in der Stadt Ehingen/Donau ausreichende Standorte vorhanden sind, welche zur Funktion der Kernstadt als zentraler Standort der Stadt Ehingen/Donau beitragen. Eine Entwicklung an dezentraler Stelle soll dabei zur Vermeidung der Schwächung der zur Lebendigkeit und Urbanität der Kernstadt vermieden werden. Hinzu kommt als Grund des Ausschlusses auch hier mit Blick auf den umliegenden Nahbereich die periphere Lage des Plangebietes und die eingeschränkte Zugänglichkeit aus den Ortslagen der Pfarrei heraus.

Werbeanlagen als eigenständige Hauptnutzung werden ausgeschlossen, um eine über die werbliche Präsenz an der Stätte der Leitung der anzusiedelnden Gewerbebetriebe hinausgehende zusätzliche Belastung des Siedlungsbilds und angrenzenden Landschaftsbilds durch eigenständige Werbeanlagen zu vermeiden.

Bordelle, bordellartige Betriebe, Swingerclubs sowie sonstige Betriebe und Einrichtungen, bei denen die Ausübung sexueller Handlungen betriebliches Wesensmerkmal ist oder die auf sexuelle Bedürfnisse orientiert sind, werden aufgrund des städtebaulichen Ziels der Nutzung der entstehenden Flächenpotenziale für die gewerblich-industrielle Nutzung, zur Vermeidung von Trading-Down-Effekten sowie auch aufgrund der peripheren Lage des Plangebietes und der damit verbundenen mangelnden Möglichkeit der sozialen Kontrolle dieser Nutzungsstrukturen ausgeschlossen.

8.2 Maß der baulichen Nutzung und Höhenentwicklung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festlegung der maximalen Grundflächenzahl, und der Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe sowie einer Bezugshöhe festgesetzt. Die Festsetzungen gewährleisten zusammen mit der Lage des Baufensters eine angemessene Regelung der Grundstücksausnutzung sowie eine städtebaulich definierbare maximale Höhenentwicklung der neuen Baukörper.

Die festgesetzte maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 orientiert sich an den Orientierungswerten des Maßes der baulichen Nutzung nach §17 BauNVO und erlaubt eine angemessene Ausnutzung des Baugrundstücks und zusammen mit der Lage des Baufensters eine gewerblich-industrielle Bebauung, die auch darauf ausgerichtet ist, die durch die Baugebietsentwicklung entstehende räumliche Entwicklungsoption effizient und flächensparend auszunutzen. Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,8 entspricht dabei auch den Festsetzungen der bereits vorhandenen Bestandsbebauungspläne im Kontext des Industriegebietes Berg.

Entlang der Randbereiche zur Ehrlosaue sowie zu den Außengrenzen des Plangebietes sind außerhalb der Baugrundstücke durchgängig großflächige private Grünflächen festgesetzt, deren Fläche auf die festgesetzte GRZ von 0,8 jedoch entsprechend § 19 BauNVO nicht anzurechnen sind. Der hohe Anteil an privaten Grünflächen sichert jedoch zusammen mit den festgesetzten Pflanzgeboten einen qualitätvollen Übergang zwischen den Baugrundstücken und dem angrenzenden Landschaftsraum und trägt maßgeblich zur grünordnerischen Qualität der Gesamtfläche der privaten Baugrundstücke bei. Vor diesem Hintergrund wird eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl für die in § 19 (4) BauNVO Satz 1 bezeichneten Anlagen bis zu einer Grundflächenzahl von 0,9 zugelassen, womit die bauliche Ausnutzung auf den Baugrundstücken optimiert werden kann und dennoch über die festgesetzten privaten Grünfläche quantitativ wie auch qualitativ ein hohes Maß an Grünflächenanteil gewährleistet bleibt.

Die festgesetzten maximalen Gebäudehöhen (GHmax) werden zwischen den einzelnen Gebietsteilen differenziert festgesetzt.

Die maximale Gebäudehöhe von 20,0 m für die Teilflächen nördlich der Haupterschließungsachse entspricht im Bereich westlich der Ehrlos dem Bestandsbebauungsplan und vermittelt östlich der Ehrlos / nördlich des Höllgrabens zu den in den nördlichen liegenden Schleckerhallen. Die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 20,0 m geht hier gegenüber dem Bestandsbebauungsplänen zur Sicherung einer möglichst effektiven Nutzung über die im Bestandsbebauungsplan festgesetzte maximale Gebäudehöhe von 15,0 m hinaus. Ziel im Hinblick auf den Industriestandort Berg ist es, für die sich am Standort des Industriegebietes Berg ansiedelnden Betriebe eine Höhenentwicklung entsprechend industrieller Erfordernisse zu ermöglichen und gleichzeitig auch über die festgesetzte Höhenentwicklung den aktuellen städtebaulichen Anforderungen, hier u.a. effektive Nutzung in der Inanspruchnahme von Grund und Boden, Ermöglichung gestapelter Nutzungen (bspw. Stapelung der Nutzungsfunktionen von Produktion / Verwaltung / Parkierung / Nutzung regenerativer Energie) nachzukommen.

In den südlich liegenden Teilflächen werden östlich der Ehrlos maximale Gebäudehöhen von 25,0 m bzw. 30,0 m festgesetzt. Diese Höhenentwicklung ergibt sich aus der Betriebskonzeption und den spezifischen Anforderungen der Kranproduktion der Firma Liebherr, für welche diese Teilflächen vorgesehen werden.

Auf den Flächen westlich der Ehrlos werden bezüglich der maximalen Gebäudehöhen zwei Bereiche differenziert. Zum einen Bereiche mit maximalen Höhen von 25,0m, in welchen analog zu den Betriebsflächen östlich der Ehrlos die Errichtung von großvolumigen Gebäuden vorgesehen ist, zum anderen der zentrale Bereich mit einer maximalen Gebäudehöhe von 10,0 m, welcher sich auf die geplanten Abnahmeflächen und betrieblichen Freiflächen der Firma Liebherr bezieht. Auf diesen Flächen spielt entsprechend der betrieblichen Entwicklungskonzeption der Firma Liebherr die hochbauliche Entwicklung eine nachgeordnete Rolle und erfordert deutlich niedrigere Gebäudehöhen, was aus städtebaulichen Gründen auch den Vorteil mit sich bringt, dass der südwestliche Bereich in der Summe in der Fernwirkung in seinem Gebäudevolumen weniger massiv in Erscheinung treten wird.

Die Bezugshöhe wird in ihrer Höhenlage basierend auf den Planungen im Sinne des Bodenschutzgesetzes mit dem Ziel eines möglichst weitgehenden Massenausgleichs innerhalb des Gesamtplangebietes festgesetzt. Südlich der Haupterschließungsachse ist hier das Ziel, das zur Kreisstraße hin ansteigende Gelände so zu modellieren, dass einerseits hier die Aushubmengen der Retentionsbecken und die belasteten Böden eingebaut werden können und

andererseits östlich der Ehrlos ein durchgängiges Plateau entsteht. Dementsprechend wurden auch in Abstimmung mit der Erschließungsplanung die Bezugshöhen für die entstehenden Hallen in m ü.NHN festgesetzt.

8.3 Bauweise und Gebäudestellung

Im Plangebiet wird vor dem Hintergrund der beabsichtigten gewerblich-industriellen Bebauung der Firma Liebherr wie auch der zu erwartenden Anfragen auch größerer Betriebe mit dem entsprechenden Erfordernis einer großvolumigen baulichen Entwicklung eine offene Bauweise, jedoch mit Gebäudelängen bis 120 m (abweichende Bauweise a1) bzw. mit unbegrenzten Gebäudelängen (abweichende Bauweise a2) zugelassen. Die Differenzierung ergibt sich vor dem Ziel, im nördlichen Bereich entlang der Haupteerschließungsachse und zur Ehrlosau hin die Gebäudegrößen noch in einem städtebaulich ablesbaren Rahmen zu halten, die unbegrenzten Gebäudelängen werden hingegen im südöstlichen und südlichen Teil der zukünftigen Bauflächen der Firma Liebherr zugelassen, da hier betriebliche Gründe der Kranproduktion diese Gebäudelängen erfordern. Auf den Flächen westlich der Ehrlos wird innerhalb der mit einer maximalen Gebäudehöhe von 10,0 m festgesetzten Fläche lediglich eine offene Bauweise festgesetzt. Hintergrund ist, dass hier keine größeren Hallenflächen vorgesehen sind, sondern sich die zukünftigen Gebäudestrukturen auf die geplanten Abnahmeflächen und betrieblichen Freiflächen der Firma Liebherr beziehen und damit keine Gebäudelängen über 50,0 m zu erwarten sind.

Die Festsetzung zur Stellung der baulichen Anlage soll in der Struktur der entstehenden Baukörper ein städtebaulich geordnetes Gesamtbild sicherzustellen. Die Festsetzung der Stellung baulicher Anlagen ist dabei auf die Stellung der Außenwände der Gebäude ausgerichtet, nicht auf die Hauptfächstrichtung.

8.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baufenster mit Baugrenzen definiert, um eine entsprechend flexible bauliche Entwicklungsoption zu ermöglichen. Die Baugrenzen sind, sofern sie direkt an den öffentlichen Straßenraum angrenzen um 10,0 m abgerückt, um entsprechende Gebäudevorfelder sicherzustellen und die städtebauliche Entwicklung nicht zu gedrungen auf den öffentlichen Straßenraum zuzulassen. In ähnlicher Weise werden die Baugrenzen zu den Gebietsrändern und den dort festgesetzten privaten Grünflächen abgerückt, um auch gegenüber der vorgesehenen grünordnerischen Einbindung und den Gebietsrändern die Gebäudevolumen in ihrer Wirkung auf die Randbereiche zurückzunehmen.

Die Baufenster variieren dabei zwischen flexiblen großen Baufenstern im nördlichen Bereich, wo noch keine anzusiedelnden Unternehmen bekannt sind, und den Baufenstern im Bereich des zukünftigen Firmengeländes der Firma Liebherr, wo einerseits mit dem Ziel einer Strukturierung und räumlichen Gesamtgliederung die festgesetzten Baufenster bereits auf die räumliche Entwicklungskonzeption der Firma Liebherr ausgerichtet sind, jedoch zur Flexibilität und Zukunftssicherheit des Bebauungsplans noch bauliche Entwicklungsspielräume über die Konzeption hinaus beinhalten.

8.5 Nebenanlagen

Um Nebenanlagen in der Summe ihrer städtebaulichen Wirkungen zu reglementieren und damit ein städtebauliches Gesamtbild zu wahren, aber auch um für die ökologischen Eingriffswirkungen eine einschätzbare Basis zu schaffen, werden Festsetzungen zur maximalen Höhe getroffen.

Es wird in diesem Zuge zur Absicherung der grünordnerischen Festsetzungen nochmals explizit darauf verwiesen, dass bauliche Nebenanlagen innerhalb der festgesetzten privaten Grünflächen unzulässig sind.

Innerhalb des Waldabstand (30 m nach § 4 LBO), der nachrichtlich in der Plandarstellung dargestellt ist, sind zudem bauliche Nebenanlagen unzulässig, um möglichen Schäden durch umfallende Bäume oder herabfallende Äste vorzubeugen.

8.6 Stellplätze, Garagen, Carports, Tiefgaragen

Zur Sicherstellung einer angemessenen gewerblich-industriellen Nutzung werden offene Stellplätze sowie Stellplätze mit Überdachungen zur Nutzung von regenerativen Energien innerhalb der gewerblichen Baugrundstücksflächen allgemein zugelassen.

Um gerade in Vorfeldern zum Straßenraum oder in den Randbereichen zu den privaten Grünflächen jedoch dreidimensional wirkende Garagen zu vermeiden, werden diese nur innerhalb der überbaubaren Grundstückfläche zugelassen.

Zur Vorbeugung von Schäden durch umfallende Bäume oder herabfallende Äste sind innerhalb des Waldabstands (30 m nach § 4 LBO), der nachrichtlich in der Plandarstellung dargestellt ist, offene Stellplätze unzulässig.

Tiefgaragen werden nur innerhalb der überbaubaren Grundstückflächen zugelassen, um eine Unterbauung der unmittelbar an die privaten Grünflächen angrenzenden Teilflächen zu vermeiden.

8.7 Anbauverbot / Von Bebauung freizuhaltende Flächen / Sichtfelder

Aufgrund der Lage des Plangebietes angrenzend an die Kreisstraße K 7353 wird entsprechend § 22 (1) Straßengesetz (StrG) ein Anbauverbot für Hochbauten in einem Abstand bis 15,0 m vom Fahrbahnrand der K 7353 festgesetzt.

Hinzu kommt basierend auf der in dem Streckenabschnitt der Kreisstraße derzeit maximal zulässigen Geschwindigkeit von 100 km/h ein freizuhaltendes Sichtfenster (20m / 200m) im Bereich der Zufahrtssituation in die Kreisstraße. Die Dimension des Sichtfensters beruht auf den Richtlinien für die Anlage von Landstraßen" (RAL), Ausgabe 2012 der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) e.V., Köln. Die innerhalb des Plangeltungsbereichs liegenden Teilflächen des Sichtfensters sind dabei als freizuhaltendes Sichtfenster festgesetzt, die außerhalb des Plangeltungsbereichs liegenden Teilflächen sind zur besseren Lesbarkeit nachrichtlich dargestellt.

Darüber hinaus werden entsprechend den aktuellen Richtlinien für passive Schutzeinrichtungen Maßgaben zur Bepflanzung entlang der Kreisstraße festgesetzt.

8.8 Öffentliche und private Verkehrsflächen

Die neue Haupteerschließungsachse wird als öffentliche Verkehrsfläche dargestellt, wobei die Aufteilung der Straßenräume nicht verbindlich ist. Im Bereich des Knotenpunkts an die K 7353 wird der Straßenraum aufgeweitet. Die Dimensionierung der Aufweitung wurde aus der begleitenden Erschließungsplanung übernommen.

Die entlang der Haupteerschließungsachse als Längsparkierung vorgesehenen öffentlichen LKW-Parkierungsflächen werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (öffentliche Parkierungsflächen) dargestellt und haben das Ziel, Parkraum für ankommende Lastkraftwagen zu schaffen, sofern diese zeitlich bedingt noch nicht auf die Firmengelände zufahren können. Die Längsparkierung ist dabei beidseits der Haupteerschließungsachse so angeordnet, dass von beiden Seiten der Zufahrt von den Knoten Ehrlosweg und K 7353 entsprechende Parkierungsflächen vorhanden sind, damit ein Wenden nicht erforderlich ist.

Der als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (beschränkt öffentlicher Weg) festgesetzte Hauptwirtschaftsweg entlang der Ehrlos wird nach Süden weitergeführt und soll dabei als wichtige funktionale Wegeverbindung auch für die Erholungsnutzung in Nord-Süd-Richtung dienen. Im Kreuzungspunkt mit der Haupteerschließungsachse ist aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Querungshilfe vorgesehen.

Für den geplanten Radweg entlang der K 7353 wird innerhalb des Plangeltungsbereichs eine Flächenvorhaltung betrieben und dieser wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung (Fuß- und Radweg) festgesetzt. Der Radweg wird durch den Landkreis geplant und gebaut und dabei über das Plangebiet hinausgehend entlang der Kreisstraße K 7353 weiter bis Kirchbierlingen geführt.

Im Bebauungsplan werden zudem zwei Haltestellen des ÖPNV verortet, welche im zentralen Bereich der Ehrlosquerung gelegen sind und mit einer Querungshilfe für Fußgänger und Radfahrer kombiniert werden.

Die Überfahrt und Verbindung der südlich der Haupteerschließungsachse liegenden Baugrundstücke westlich und östlich der Ehrlos wird als private Verkehrsfläche festgesetzt. Die Festsetzung überlagert sich dabei mit dem unter der privaten Verkehrsfläche hindurch verlaufenden Gewässer der Ehrlos und dem ebenfalls unter der privaten Verkehrsfläche hindurchführenden beschränkt öffentliche Weg (Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung). Vorgesehen ist hier die Führung der privaten Verkehrsfläche auf einer Dammschüttung, die mit zwei Wellblechdurchlässen zur Ableitung eines 100-jährlichen Hochwasserabflusses der Ehrlos mit einer Weite von ca. 6,0 m und einem zweiten Durchlass für Fußgänger und Radfahrer mit einer Mindesthöhe von 2,50 m und einer Mindestbreite von 3,00 m versehen ist.

8.9 Zufahrtsverbote

Zufahrtsverbote werden innerhalb des Plangebietes aus Verkehrssicherheitsgründen heraus im Bereich der Innenkurve der HAUPTerschließungsachse und im Bereich des Kreuzungspunktes zwischen HAUPTerschließungsachse und Kreisstraße K 7353 festgesetzt, um geregelte Zu- und Abfahrten zu dem angrenzenden Baugrundstück sicherzustellen.

8.10 Flächen für Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung

Für die Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie werden Standorte für Trafostationen, Übergabestationen und Energiespeicher festgesetzt. Entsprechend der abzusehenden Nutzungszwecke bzw. beabsichtigten Kombination der Nutzungen werden dabei Standorte in unterschiedlicher Größe (8,0 m / 3,0 m) bzw. 30,0 m/4,0 m) festgesetzt. Die für die Versorgung der Baugrundstücke südlich der HAUPTerschließungsstraße vorgesehenen Standorte liegen dabei allesamt jeweils randlich zu den Baugrundstücken angrenzend an die privaten Grünflächen. Da hier die finale Lage der Trafostationen, Übergabestationen und Energiespeicher noch nicht abschließend feststeht und die Lage stark von den späteren betrieblichen Erfordernissen abhängig sein wird, wird zur Sicherung einer standörtlichen Flexibilität festgesetzt, dass in Verschieben der einzelnen Trafostationen, Übergabestationen und Energiespeicher längs der Baugrundstücksgrenzen möglich ist.

Dadurch bleibt gewährleistet, dass die Standorte durch die grünordnerische Gestaltung der angrenzenden privaten Grünflächen immer gut in das städtebauliche Gesamtbild gegenüber dem angrenzenden Landschaftsraum bzw. angrenzenden öffentlichen Erschließungsflächen eingebunden werden.

Für die Versorgung der nördlich der HAUPTerschließungsstraße liegenden Baugrundstücke wird eine zentrale Trafostation (Größe 50 m²) an der HAUPTerschließungsstraße im Bereich westlich der Querung der Ehrlos festgesetzt. Dieser Standort ist dabei für die Versorgung der nördlich der HAUPTerschließungsachse liegenden Baugrundstücke zentral gelegen und kann von öffentlichen Flächen aus gut angedient werden.

8.11 Führung von oberirdischen oder unterirdischen Versorgungsanlagen und -leitungen

Der in der Ehrlosau verlaufende Hauptsammler wird als unterirdische Kanaltrasse nachrichtlich in der Plandarstellung dargestellt. Die darüber hinausgehend innerhalb der öffentlichen Erschließungsflächen liegenden Hauptver- und -entsorgungsleitungen werden nicht dargestellt.

8.12 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser

Vor dem Hintergrund der Lage des Plangebietes in der Ehrlosaue und der damit verbundenen Hochwassergefahr werden beidseits der Ehrlos Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt. Die Retentionsbecken sind dabei aus Gründen des Hochwasserschutzes auf ein hundertjähriges Hochwasser zzgl. Klimazuschlag ausgelegt und sind als öffentliche Flächen festgesetzt, d.h. auch die Unterhaltung und Sicherstellung der Funktionsfähigkeit bleibt unter Obhut und Kontrolle der Stadt Ehingen/Donau.

Zur Versickerung von Niederschlagswasser werden Versickerungsbecken festgesetzt, in welche das von den Dachflächen zugeleitete Niederschlagswasser eingeleitet und versickert wird. Ziel ist dabei, den Versickerungsanteil möglichst hoch zu halten und damit trotz des in der Summe umfänglichen Versiegelungsgrades Beeinträchtigung im Hinblick auf die Grundwasserneubildungsrate und den Grundwasserkörper möglichst zu minimieren. Auch die Versickerungsbecken sind als öffentliche Flächen festgesetzt, d.h. auch die Unterhaltung und Sicherstellung der Funktionsfähigkeit bleibt unter Obhut und Kontrolle der Stadt Ehingen/Donau.

8.13 Öffentliche und private Grünflächen

Entsprechend der grünordnerischen Konzeption werden öffentliche und private Grünflächen festgesetzt.

Die öffentlichen Grünflächen dienen dabei dazu, die ökologische Funktion des Gewässers der Ehrlos und des angrenzenden Biberbiotops zu wahren, die Funktionen des Hochwasserschutzes zu gewährleisten, aber auch eine Erlebbarkeit der Ehrlosaue im Sinne der Naherholung sicherzustellen. Die Ehrlosaue soll in der Summe als starkes öffentliches grünordnerisches Rückgrat innerhalb des Plangebietes ausgebildet und damit der freiraumplanerische Ansatz des ersten Bauabschnittes auch nach Süden weiterverfolgt werden.

Hinzu kommen im West-Ost-Bezug die Freiräume entlang des Höllgrabens und des zu verlegenden Grabens am Südostrand des Plangebietes, welche ebenfalls als öffentliche Grünflächen gewidmet sind und eine vernetzende Wirkung im Querbezug zur Ehrlosaue beinhalten.

Die festgesetzten privaten Grünflächen am Rande der privaten Baugrundstücksflächen dienen zusammen mit den festgesetzten Pflanzgeboten wie auch den darüber hinaus gehenden öffentlichen Grünflächen dazu, die entstehenden gewerblich-industriell genutzten Gewerbestücke gegenüber dem Landschaftsraum der Donauaue und der Ehrlosaue grünordnerisch einzubinden und die visuelle Wirkung auf den Landschafts- und Erholungsraum zu minimieren.

Öffentliche und private Grünflächen weisen an den Plangebietsrändern zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen eine Mindesttiefe von 15,0 m auf und sind damit geeignet, als Puffer zwischen den Baugrundstücken und den angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen zu wirken, so dass die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bewirtschaftung auf den angrenzenden Flächen nicht eingeschränkt wird. In gleichem Maße ist durch die Tiefe gewährleistet, dass Bäume und Gehölze so gepflanzt werden können, dass nachbarrechtliche Belange gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen nicht berührt sind.

8.14 Wasserflächen

Entsprechend der bereits vollzogenen bzw. geplanten Renaturierung werden die Gewässer Ehrlos, Höllgraben und der am Südostrand des Plangebietes zu verlegende und naturnah zu gestaltende Graben wie auch das stehende Gewässer östlich der Ehrlos als Gewässer dargestellt. Die Darstellung bezieht auf die vorhandenen ALKIS-Daten (Stand: 28.08.2023). Die Gewässer sind bzw. werden naturnah gestaltet / renaturiert. Dementsprechend kann und darf sich der Verlauf der Gewässer innerhalb der Auebereiche, festgesetzt als öffentliche Grünflächen, verändern. Der reale Verlauf variiert zudem je nach Hoch- bzw. Niedrigwasserstände.

Für die Ehrlos und den Höllgraben als Gewässer mit wasserwirtschaftlicher Bedeutung wird nachrichtlich der gesetzlich vorgegebene Gewässerrandstreifen dargestellt.

8.15 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dienen den folgenden Zielen (Auszug aus dem Erläuterungsbericht zum Grünordnungsplan):

- *Sicherung und Entwicklung von hohen ökologischen Wertigkeiten auf den Industrieflächen sowie in den öffentlichen Räumen (z.B. durch Dachbegrünung, Förderung der Biodiversität).*
- *Rückhaltung, Verdunstung und Versickerung von Niederschlags- sowie Hochwasser im Gebiet. Sammlung in den Retentionsflächen entlang der Ehrlos, Versickerung über spezielle Sickerflächen.*
- *Erhalt von artenschutzrechtlich und ökologisch bedeutsamen Gehölzstrukturen und Einzelbäumen sowie des Stillgewässers im Biotopkomplex.*
- *Erhalt und Entwicklung von ökologisch hochwertigen Lebensräumen entlang der Fließgewässer.*
- *Berücksichtigung klimarelevanter Aspekte zur Verminderung der sommerlichen Aufheizung, dadurch Förderung der Aufenthaltsqualität: Sicherung von Durchlüftungsachsen, Förderung der Verdunstung (Dach- und Fassadenbegrünung, Niederschlagswasserrückhaltung), Beschattung von Straßenräumen und großen privaten Verkehrsflächen durch Bäume.*
- *Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Vorgaben durch Festsetzung von Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung und zur Kompensation.*
- *Kompensation des naturschutzfachlichen und artenschutzrechtlichen Eingriffs durch Maßnahmen innerhalb des Industriegebietes.*

Auf die Ausführungen im Grünordnungsplan / Umweltbericht wird verwiesen.

8.16 Mit Leitungsrechten zu belastende Flächen

Zur Sicherung der Entwässerung von Bauflächen nördlich des Höllgrabens wird eine Fläche zur Belastung mit einem Leitungsrecht mit einer Breite von 3,0 m dargestellt. Vorgesehen ist die Ableitung des Oberflächenwassers in Richtung eines bereits im 1. Bauabschnitt des Industriegebiets hergestellten Retentionsbeckens.

8.17 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Zur Vermeidung von Konflikten zwischen bestehender Nutzung und künftigem Gewerbe sowie zur Regelung und Beurteilung künftiger Schallimmissionen im Plangebiet wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt.

Für die Berechnung wurde das Plangebiet in 6 Teilflächen unterteilt. Zudem wurden Richtungssektoren festgelegt, um die zulässigen Schallemissionen in bestimmte Richtungen (immissionsortbezogen) zu erhöhen.

Auf das Fachgutachten in der Anlage des Bebauungsplans wird verwiesen.

8.18 Pflanzbindungen

Pflanzbindungen werden entsprechend der grünordnerischen Vorschläge für die bestehenden und zu erhaltenden Einzelgehölze und Gehölzbestände im Verlauf der Ehrlosaue, des Höllgrabens und des heutigen Biberbiotops festgesetzt. Ziel ist hier die Sicherung der Wert gebenden Gehölzbestände und die Vermeidung von Eingriffswirkungen im naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Aspekt.

Auf die Ausführungen im Grünordnungsplan / Umweltbericht wird verwiesen.

8.19 Pflanzbindungen und Pflanzgebote

Die festgesetzten Pflanzgebote entsprechen ebenfalls den grünordnerischen Vorschlägen und haben in der Summe das Ziel, die entstehenden gewerblich-industriellen Bauflächen und Baukörper möglichst gut in den angrenzenden Landschaftsraum der Donauaue und der Ehrlosaue einzubinden und eine gute grünordnerische Randausbildung sicherzustellen. In der Summe dienen die festgesetzten Pflanzgebote naturschutzrechtlich der Minimierung der Eingriffswirkungen im Schutzgut Siedlungs- und Landschaftsbild und den Schutzgütern Arten+Biotope, Klima, Wasser und Boden.

Die in den Pflanzgeboten 1 und 13 festgesetzte Reglementierung der maximalen Zahl der Zufahrten innerhalb der jeweiligen Pflanzgebote dient dem städtebaulichen Ziel einer möglichst weitreichenden Sicherung des Alleencharakters der entlang der Haupteerschließungsachse festgesetzten Baumstandorte und damit verbunden auch dem Ziel einer möglichst weitreichenden Begrünung / Beschattung des Straßenraumes (Aspekt Klimafolgeanpassung). Um ein „Windhundrennen“ zu vermeiden, wird die Zahl der Zufahrten im Zuge der Kaufverträge über städtebauliche Verträge zusammen mit Dienstbarkeiten geregelt.

Auf die Ausführungen im Grünordnungsplan / Umweltbericht wird verwiesen.

8.20 Aufschüttungen, Abgrabungen und Duldungspflicht zur Herstellung des Straßenkörpers

Im Rahmen der Festsetzungen werden zur Sicherstellung der Umsetzung der Haupteerschließungsachse Regelungen zur Duldung von notwendigen Aufschüttungen, Abgrabungen und Infrastruktureinrichtungen getroffen. Ausgehend von den Planungen zur Höhenlage der Haupteerschließungsachse aus der Erschließungsplanung und damit verbundener ggfs. anfallender Abgrabungen / Aufschüttungen wird ein Grundstücksstreifen mit Duldungspflicht (Entfernung von 3,0 m von der Straßenbegrenzungslinie und Höhenunterschied von 1,5 m zur Straßenhöhe) definiert.

8.21 Maßnahmen zum Ausgleich / Zuordnungsfestsetzung

Zur Kompensation des bestehenden Defizits werden dem Geltungsbereich Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Ehingen zugeordnet. Zur Kompensation des verbleibenden Defizits werden dem Eingriff weitere externe Kompensationsmaßnahmen zugeordnet.

9 Begründung der Örtlichen Bauvorschriften

9.1 Dachgestaltung / Dachform / Dacheindeckung

Die Festlegung flach geneigter Dächer oder Flachdächer entsprechend den gewerblich-industriellen Anforderungen und ermöglichen die Umsetzung der in den planungsrechtlichen Festsetzungen definierten Maßgaben zur extensiven Begrünung der entstehenden Hallendächer. Auf die Festsetzung zur Begrünung in den planungsrechtlichen Festsetzungen wird dabei verwiesen. Die Maßgaben zur Dacheindeckung sollen dazu beitragen, dass störende Fernwirkungen aus Sicht der umgebenden Situationen im Landschaftsraum bspw. durch Reflektion möglichst vermieden werden.

9.2 Äußere Gestaltung

Zum Erreichen eines zum Landschaftsraum und zum angrenzenden Siedlungsbestand möglichst wenig störenden visuellen Erscheinungsbildes in der Wirkung der Gebäude, werden reflektierende, spiegelnde oder auch polierte Farbtöne und Materialien sowie in ihrer Fernwirkung grelle zur Fassadengestaltung ausgeschlossen. Ausnahmen werden dabei zur Nutzung von Sonnenenergie zugelassen, da die Erzeugung regenerativer Energien vor dem Hintergrund des Klimawandels und der erwünschten Energieautarkie hier in der städtebaulichen Abwägung den Vorrang erhält.

9.3 Werbeanlagen

Zum Erreichen eines möglichst wenig störenden visuellen Erscheinungsbildes werden Werbeanlagen in ihrer Größe entsprechend dem Gebietscharakter zugelassen. Sie sind nur grundstücks- bzw. betriebsbezogen zulässig, um zusätzlich visuell wirksame Werbeanlagen grundsätzlich zu vermeiden.

Um Eingriffswirkungen auf das Landschaftsbild des umgebenden sensiblen Landschafts- und Erholungsraumes der Ehrlos- und Donauaue durch visuell wirksame Werbeanlagen zu vermeiden, ist das Anbringen von Werbeanlagen ausschließlich in Orientierung auf die gebietsinterne öffentliche Erschließungsstraße und die randlich verlaufende Kreisstraße K 7353 zulässig.

Werbeanlagen am Gebäude müssen sich zudem ebenfalls mit dem Ziel der Vermeidung von störenden Wirkungen auf den umgebenden Landschaftsraum nach Außen zur Donauaue wie auch nach innen zur Ehrlosaue in die Fassadengestaltung einfügen und dürfen daher auch die Gebäudeoberkanten nicht überragen. Mit dem gleichem Ziel wird auch die maximale Größe der Werbeanlagen entsprechend der werblichen Notwendigkeiten von gewerblich-industriellen Betrieben begrenzt.

Zur Vermeidung nächtlicher Störwirkungen in der Fernsicht sind durchgehende Farb- oder Leuchtbänder mit Werbecharakter sowie ein Anstrahlen des Gebäudes unzulässig. Wechsel- oder Lauflicht sowie Videowände sind ebenfalls unzulässig, um Störwirkung auf die angrenzenden Landschaftsraum zu vermeiden. Aus gleichem Grunde sind auch freistehende Werbeanlagen, Fahnen und Pylone ausschließlich in den der plangebietsinternen öffentlichen Erschließungsstraße zugewandten Gebäudevorfeldern zulässig und in ihrer Höhe und Größe entsprechend der werblichen Notwendigkeiten von gewerblich-industriellen Betrieben begrenzt. Um eine klare Bezugshöhe zu definieren, beziehen sich die Höhenfestsetzung von Fahnenmasten und Pylonen im Bezugspunkt auf die Höhe der nächstangrenzenden öffentlichen Erschließungsstraße (Höhe Fahrbahnrand).

Werbeanlagen jeglicher Art sind in einer Entfernung bis zu 30 m zum nächstgelegenen, befestigten Fahrbahnrand der Kreisstraße K 7353 ohne ausdrückliche Zustimmung der Straßenbauverwaltung nicht zulässig. Der Fachdienst Straßen ist im Baugenehmigungsverfahren hierzu stets zu beteiligen.

9.4 Einfriedigungen

Die Maßgaben zu Einfriedigungen zielen einerseits auf die Möglichkeit für die gewerblich-industrielle Betriebe ab, eine Abgrenzung der betrieblichen Flächen im Sinne der Betriebssicherheit zu wahren, andererseits verfolgen sie aber auch das städtebauliche Ziel, durch eine Beschränkung der maximalen Höhe ein Mindestmaß an Offenheit und Transparenz gegenüber dem Landschaftsraum zu sichern.

Dazu dient auch die Maßgabe, dass tote Einfriedigungen innerhalb der privaten Grünflächen unzulässig sind. Hierüber wird sichergestellt, dass zu den äußeren Rändern des Plangebiets zur Donauaue und zur Ehrlosaue wie auch zu dem westlich am Plangebietsrand verlaufenden Feldweg und dem neu entstehenden Radweg entlang der Kreisstraße die Randausbildung durch lebende Einfriedigungen auf den privaten Grünflächen und nicht durch tote Einfriedigungen geprägt wird.

Die Festsetzung von Mindestabständen zu öffentlichen Verkehrsflächen, öffentlichen Fußwegen und Wirtschaftswegen dient der Absicherung der Benutzbarkeit der öffentlichen Räume und der Sicherung der Leichtigkeit des Verkehrs bzw. landwirtschaftlichen Verkehrs.

9.5 Gestaltung von Plätzen für Müllbehälter / Abfallcontainer

Die Maßgaben zur Integration von Entsorgungs- und Recyclingcontainern in bauliche Anlagen zielt darauf ab, visuell störende Wirkungen durch offene Anlagen mit direktem Blickbezug vom öffentlichen Straßenraum und vom umliegenden Landschaftsraum und dem Raum der Ehrlosaue zu vermeiden.

9.6 Höhenlage des zukünftigen Geländes / Stützmauern / Böschungen

Die Regelungen zu Stützmauern und Aufschüttungen / Abgrabungen sollen den gewerblichen Betrieben ermöglichen, vor dem Hintergrund des angestrebten Massenausgleichs innerhalb des Plangebietes einheitliche Plateauhöhen auszubilden, welche im Hinblick auf die Topografie einen möglichst unproblematischen Betriebsablauf sicherstellen. Die Bezugspunkte der entstehenden Plateauhöhen sind dabei die jeweils festgesetzten Bezugshöhen, diese dürfen mit den entstehenden Plateauhöhen um bis zu 0,5 m überschritten werden. Damit ist sichergestellt, dass für die Beurteilung bspw. der klimatischen Belange oder auch der Belange des Bodenschutzes keine gegenüber den festgesetzten Bezugshöhen überbordende Höhenentwicklung bei den Plateauhöhen der entstehenden gewerblichen Grundstücksflächen vollzogen wird. Ein Abweichen nach unten ist grundsätzlich möglich. Damit wird wiederum sichergestellt, dass eine Entwässerung der entstehenden großmaßstäblichen gewerblichen Betriebsfreiflächen problemlos möglich ist.

Die Materialität von Stützmauern wird nicht geregelt. Es wird aber darauf verwiesen, dass Stützmauern aus Beton entsprechend der Pflanzgebote der planungsrechtlichen Festsetzungen zu begrünen sind.

Die Regelungen zur Höhenlage des Geländes wie auch zur Höhe von Stützmauern, Abgrabungen und Aufschüttungen dienen dabei der Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden und der Sicherung eines Geländeverlaufs mit möglichst wenigen visuell ablesbaren topografischen Brüchen. Die Regelungen zur Staffelung von Stützmauern sollen sicherstellen, dass topografisch bedingt entstehende Stützmauern möglichst gut in das städtebauliche und landschaftliche Umfeld eingebunden werden können. Aus diesem Grund werden zur Minimierung der visuellen Wirkung Staffellungen von Stützmauern gegenüber dem angrenzenden Landschaftsraum ausgeschlossen. Darüber hinaus werden zur Ehrlos hin grundsätzlich ausgeschlossen, da hier das grünordnerische Ziel angestrebt wird, die entstehenden Böschungen zwischen der Höhenlage der zukünftigen gewerblichen Flächen und der Ehrlos durch Bepflanzungen in den Landschaftsraum der Ehrlosaue einzubinden und harte Kante hier zu vermeiden. Die Regelung zu Mindestabständen dient dem Ziel, im Hinblick auf Schleppkurven und Fahrzeugüberstände die Funktionalität des öffentlichen Raums nicht zu beeinträchtigen.

10 Vorhandene Fachgutachten (Anlage zur Begründung)

- Umwelttechnischer und ingenieurgeologischer Bericht, fm geotechnik GbR, Altusried, Stand 28.11.2022
- Bodenverwertungs- und schutzkonzept, fm geotechnik GbR, Altusried, Stand 09.11.2023
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Büro für Landschaftsökologie Altheim, Stand 08.04.2024 mit Anlagen:
 - o Karte: Fledermauskartierung 2022
 - o Karte: Habitatbaumkartierung 2022
 - o Karte: Biberkartierung 2022
 - o Karte: Flora und Fauna 2022
 - o Karte: Vogelrevierkartierung 2022
 - o Karte: CEF-Konzept Feldlerche
- Mikroklimatologische Untersuchung, Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Planegg bei München, Stand 15.09.2023
- Verkehrsuntersuchung 2022-2023, PLANUNGSGRUPPE SSW GmbH, Ludwigsburg, Stand 30.01.2024
- Schalltechnische Untersuchung, Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik, Stuttgart, Stand 02.02.2024
- Betroffenheitsanalyse "Industriegebiet Berg 2. Erweiterung" in Ehingen-Berg, Büro Ehrenmann, landwirtschaftliche Betreuung, Meßkirch, Stand 27.10.2023
- Geruchsimmissionsprognose, ACCON GmbH, Greifenberg, Stand 07.08.2023
- Stellungnahme zum geplanten Luderplatz, ACCON GmbH, Greifenberg, Stand 20.02.2024
- Machbarkeitsstudie Varianten Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg, Vössing Ingenieurgesellschaft mbH, Kassel, Stand 28.08.2023
 - o Übersichtsplan Varianten
 - o Lageplan V1 Variante 1
 - o Lageplan V2 Variante 2
 - o Lageplan V4 Variante 4
- Anlassbezogene Fortschreibung der Hochwassergefahrenkarten an der Ehrlos in Ehingen-Berg, PROAQUA, Ingenieurgesellschaft für Wasser- und Umwelttechnik mbH, Aachen, Stand 04.09.2023
 - o Anlage 1: Überschwemmungsgebiete HQ100 - Istzustand
- Gutachterliche Einschätzung zum Bewertungsverfahren nach Arbeitsblatt DWA 102, RSI RAPP + SCHMID Infrastrukturplanung GmbH, Ummendorf, Stand 26.10.2023
- Auswirkungen auf die CO₂-Freisetzung durch den Kfz-Verkehr, Lohmeyer GmbH, Karlsruhe, Stand 07.12.2023
- Ausführungen zum Klimaschutz, Lohmeyer GmbH, Dresden, Stand April 2024

11 Flächenbilanz

- Industriegebiet	57,24 ha	74,17 %
- Öffentliche Verkehrsfläche	1,34 ha	1,74 %
- Verkehrsfläche bes. Zweckbestimmung	0,58 ha	0,75 %
- Private Verkehrsfläche	0,13 ha	0,17 %
- Öffentliche Grünfläche*	10,43 ha	13,52 %
- Wasserflächen	0,73 ha	0,94 %
- Private Grünfläche	6,65 ha	8,62 %
- Versorgungsfläche	0,07 ha	0,09 %
Plangebiet Gesamt	77,17 ha	100 %

* Öffentliche Grünfläche inkl. Retentionsflächen

Netzwerk für Planung und Kommunikation
Sippel, Stand Entwurf 08.04.2024