



STADT EHINGEN (DONAU)

Bebauungsplan "Industriegebiet Berg, 2. Erweiterung"

GRÜNORDNUNGSPLAN

Erläuterungsbericht

Vorentwurf



Landschaftsarchitekten und Umweltplaner
Heidenheimer Straße 8
71229 Leonberg
Tel. +49 (0) 7152 – 939 63 – 50
Fax +49 (0) 7152 – 939 63 – 33
info@helbig-umweltplanung.de
www.helbig-umweltplanung.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. Christof Helbig, Freier Landschaftsarchitekt BDLA

Projektbearbeitung: David Enßlin (M.Sc. Biologie)

Stand: 07.03.2023

Inhaltsverzeichnis:

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Gesetzliche Grundlagen	1
1.3	Lage des Planungsgebietes.....	2
1.4	Vorhabenbeschreibung	2
2	Kurzcharakterisierung des Planungsgebietes	3
2.1	Naturraumpotentiale	3
3	Räumliche Vorgaben und Leitbilder	4
3.1	Übergeordnete Vorgaben	4
3.2	Schutzgebiete.....	5
4	Bestandsaufnahme und -bewertung	6
4.1	Methodik.....	6
4.2	Schutzgut Pflanzen / Tiere.....	6
4.3	Schutzgut Mensch / Gesundheit	7
4.4	Schutzgut Klima / Luft	7
4.5	Schutzgut Boden.....	7
4.6	Schutzgut Fläche.....	7
4.7	Schutzgut Wasser	8
4.8	Schutzgut Landschaftsbild / Erholung	8
4.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	8
5	Konfliktanalyse	9
5.1	Vorbelastungen.....	9
5.2	Vorhabenbedingte Auswirkungen	9
6	Ziele der Grünordnung	11
7	Grünordnerische Festsetzungen	12
7.1	Pflanzbindungen	12
7.1.1	Pflanzbindungen auf öffentlichen Grünflächen	12
7.2	Pflanzgebote.....	13
7.2.1	Pflanzgebote auf öffentlichen Grünflächen	13
7.2.2	Pflanzgebote auf privaten Grünflächen	15
7.3	Allgemeine Festsetzungen	18
7.4	Hinweise	21
8	Eingriffs- / Ausgleichsregelung	22
8.1	Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Eingriffen.....	22
8.1.1	Vermeidung von Eingriffen	22

8.1.2 Minimierung und Ausgleich von Eingriffen.....	22
8.2 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs.....	23
9 Zusammenfassung	24
10 Quellenverzeichnis.....	26
11 Anhang	27
11.1 Pflanzenlisten	27

Planverzeichnis:

Plan 1.0 Bestandsplan.....	M 1:2.000
Plan 2.0 Grünordnungsplan.....	M 1:2.000

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Ehingen plant südlich des Industriegebietes „Berg“ die Erschließung weiterer Industriestandorte und die teilweise Neuordnung der bestehenden, in Umsetzung befindlichen Bebauungspläne „1. Erweiterung Industriegebiet Berg“ und „Industriegebiet Berg 1. Erweiterung 1. Änderung“. Zur rechtlichen Sicherung der städtebaulichen Entwicklung wird der Bebauungsplan „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ aufgestellt.

Das Büro Helbig UmweltPlanung, Leonberg wurde im März 2022 mit der Erstellung eines Grünordnungsplanes (GOP) für das Vorhabengebiet beauftragt.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Entwicklung einer Kommune wird im Rahmen der kommunalen Planungshoheit auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung durch den Bebauungs- und den Grünordnungsplan festgeschrieben. Die gesetzlichen Grundlagen sind das Baugesetzbuch (BauGB), das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzgesetz des Landes Baden-Württemberg (NatSchG B-W).

Gemäß § 12 (2) NatSchG B-W wird dem Bebauungsplan ein Grünordnungsplan als das Planungsinstrument zugeordnet, mit dem die Belange von Natur und Landschaft zu berücksichtigen und die Eingriffsregelung abzuarbeiten sind, „wenn Teile den Gemeinden nachhaltigen Landschaftsveränderungen ausgesetzt sind“.

§ 18 (1) BNatSchG besagt, dass bei zu erwartenden Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Aufstellung von Bauleitplänen über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden ist.

Das Baugesetzbuch definiert in §1 BauGB die Aufgaben und Grundsätze der Bauleitplanung. Die erforderliche Berücksichtigung umweltschützender Belange bei der Abwägung wird in §1a BauGB festgeschrieben. Hiernach ist im Rahmen der Abwägung unter anderem die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Es besteht die Möglichkeit, den Ausgleich für zu erwartende Eingriffe in Natur und Landschaft im Bebauungsplan durch Festsetzungen nach §9 BauGB unter anderem als Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft vorzusehen.

Ausgleichsflächen oder -maßnahmen können nach § 1a (3) BauGB an anderer Stelle sowohl im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplans als auch in einem anderen Bebauungsplan festgesetzt werden. Weiterhin ist es möglich, geeignete Ausgleichsmaßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen zu treffen. Ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich ist somit nicht erforderlich (§ 200a BauGB). Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen zwischen Gemeinde und Vorhabensträger getroffen werden.

Neben dieser räumlichen "Entkoppelung" sieht das Gesetz auch die Möglichkeit einer zeitlichen Entkoppelung vor: Maßnahmen zum Ausgleich können, z.B. im Rahmen eines "Öko-Kontos", schon vor den Baumaßnahmen durchgeführt werden (§ 135a (2) BauGB).

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes untersagen erhebliche Beeinträchtigungen besonders oder streng geschützter Arten.

Die gesetzlichen Bestimmungen sowie deren Auslegung in Gerichtsurteilen erfordern für das Bebauungsplanverfahren den Nachweis des Vorkommens oder Fehlens geschützter Arten.

Bei der Betroffenheit geschützter Arten ist für den Schatzungsbeschluss des Bebauungsplanes eine „In Aussichtstellung einer Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten nach

§ 67 BNatSchG" von den zuständigen Naturschutzbehörden erforderlich. Gleiches gilt für die Betroffenheit von Schutzgebietsausweisungen des BNatSchG wie nach § 30 gesetzlich geschützter Biotope und Landschaftsschutzgebiet nach § 26 BNatSchG.

1.3 Lage des Planungsgebietes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg, 2. Erweiterung“ befindet sich südlich des Ortsteils Berg der Stadt Ehingen, westlich von Altbierlingen.

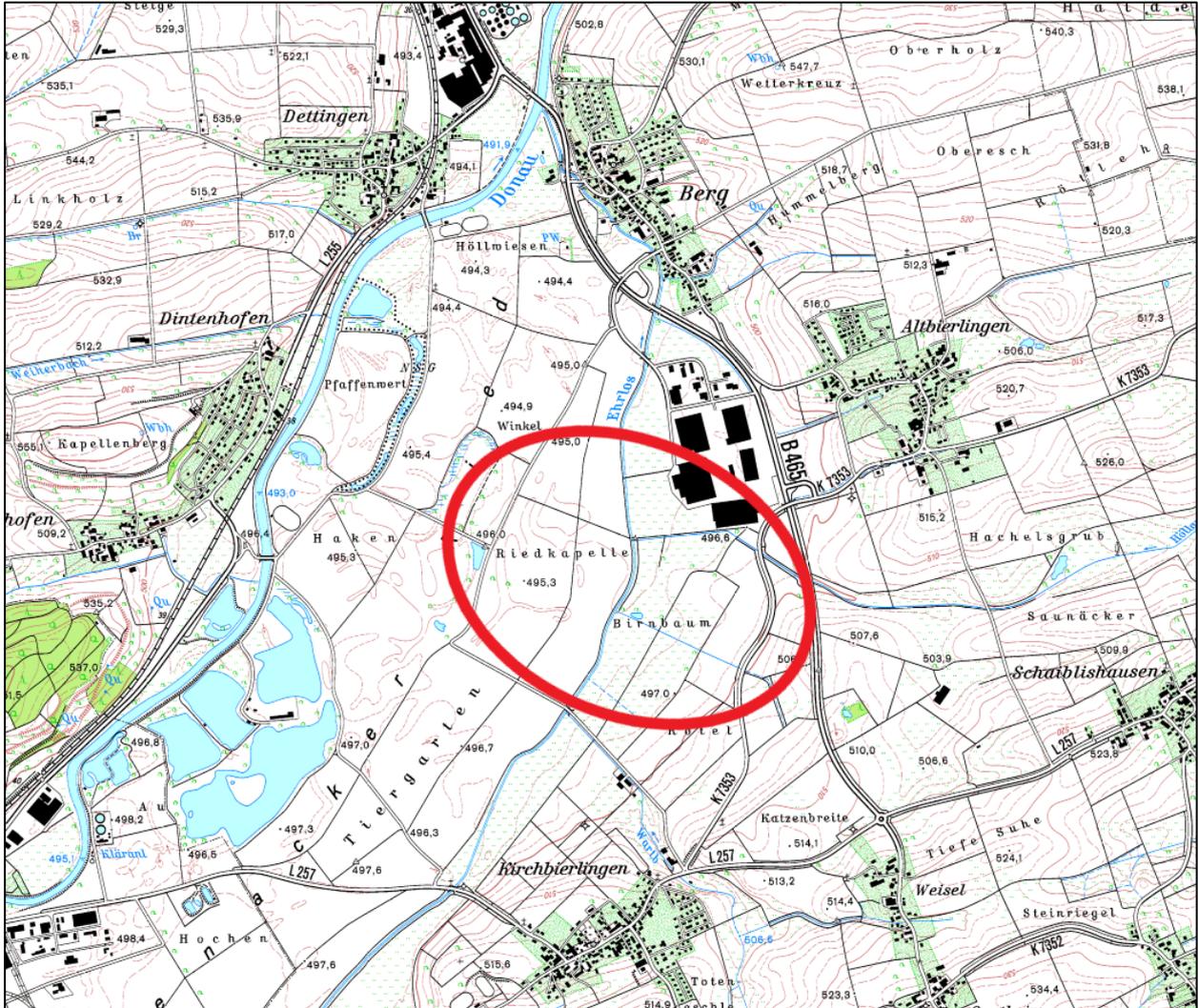


Abb. 1: Lage des Planungsgebietes, ohne Maßstab, auf Grundlage der Topografischen Karte (Landesvermessungsamt B.-W., 2012)

1.4 Vorhabenbeschreibung

Der Bebauungsplan „Industriegebiet Berg, 2. Erweiterung“ sieht die Ausweisung großflächiger Industrieflächen beidseitig der Ehrlos vor. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 77 ha und setzt 64 ha Industriegebiet fest.

Das Baukonzept orientiert sich dabei an den Vorgaben und Strukturen der bestehenden, rechtskräftigen Bebauungspläne „1. Erweiterung Industriegebiet Berg“ und „Industriegebiet Berg 1. Erweiterung 1. Änderung“. Für das Industriegebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8, ohne Überschreitungsoptionen, festgelegt.

Für die Industrieflächen wird eine offene Bauweise mit unbegrenzten Gebäudelängen, z.T. auf 120 m begrenzte Gebäudelänge festgesetzt. Die maximale Gebäudehöhe beträgt 30 m.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über eine im nördlichen Plangebiet verlaufende Erschließungsstraße, die im Norden an die bestehende Erschließungsstraße des Industriegebietes „1. Erweiterung Industriegebiet Berg“ und im Osten in die K 7353 anschließt.

Die Gewässerrandstreifen der Ehrlos und des im nördlichen Plangebiet verlaufenden Höllgrabens werden mit den dort vorhandenen Gehölzstrukturen durch Pflanzbindungen zum Erhalt festgesetzt. Des Weiteren wird das Feldgehölz den Biotopkomplexes im südlichen Plangebiet als Pflanzbindung festgesetzt.

Die Randbereiche der Industrieflächen zur umgebenden Landschaft sowie zur Ehrlos sollen durch Baum- und Strauchpflanzungen eine Einbindung des Gebietes in die Landschaft ermöglichen. Entlang der Erschließungsstraße sorgen beidseitig verlaufende, durchgehende Baumreihen für eine Durchgrünung des Gebietes und eine Abgrenzung des Straßenraumes von den Industrieflächen.

Die Dächer der Gebäude sind extensiv zu begrünen. An geeigneten Gebäuden ist eine Fassadenbegrünung zur weiteren Durchgrünung des Gebietes vorgesehen. Der Rückhalt von Regenwasser erfolgt auf den privaten Grundstücken durch die Anlage von Retentionszisternen.

2 Kurzcharakterisierung des Planungsgebietes

2.1 Naturraumpotentiale

- **Naturräumliche Gliederung:** - Lage in der naturräumlichen Einheit ‚Hügelland der unteren Riß‘ (LUBW online 2022)
- **Geologie, Relief:** - Die anzutreffenden geologischen Einheiten im Geltungsbereich sind 'Junge Talfüllungen' (Westteil) und 'Rißzeitliche Schotter' (Ostteil) (Geowissenschaftliche Übersichtskarte von Baden-Württemberg (LGRB 1998))
- Östlich der Ehrlos leicht abfallendes Gelände von Osten nach Westen.
- **Boden:** - Der Westen des Plangebiets zählt zur Bodenkundlichen Einheit 'Braune Auenböden bis Auengleye', der Osten zu 'Anmoorgleye und Naßgleye' und 'Braunerden und Parabraunerden aus Molassesedimenten' (LGRB 1998)
- **Oberflächenwasser** - Die Ehrlos quert das Plangebiet als Fließgewässer 2. Ordnung von Nord nach Süd. Im Ostteil verlaufen zwei Entwässerungsgräben in Ost-West-Richtung.
- **Von Grundwasser:** - 'eiszeitliche Kiese und Sande, z.T. moränenüberdeckt' (LGRB 1998)
- **Klima:** - Durchschnittliche Jahrestemperatur ca. 8,8°C
- Mittlere Jahresniederschlagsmenge 1041 mm
- **Potentielle natürl. Vegetation:** - Eschen-Erlen-Sumpfwald im Wechsel mit Bergahorn-Eschen-Feuchtwald, örtlich mit Stieleichen-Eschen-Ulmen-Auenwald (westliches Plangebiet); Eschen-Erlen-Sumpfwald; örtlich im Übergang zu und/oder Wechsel mit Walzenseggen-Erlenbruchwald (mittleres Plangebiet); Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu und/oder Wechsel mit Hainsimsen-Buchenwald; örtlich Eichen-Eschen-

- Hainbuchen-Feuchtwald oder Eschen-Erlen-Sumpfwald (östliches Plangebiet) (LUBW online 2022)
- **Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt:**
 - Überwiegend Ackerflächen mit sehr geringer Bedeutung
 - Intensivgrünland mit geringer Bedeutung
 - Grasreiche ausdauernde Ruderalflur mit mittlerer Bedeutung.
 - Feldgehölze, Feldhecken Gebüsche mit mittlerer bis hoher Bedeutung
 - Gewässerbegleitende Hochstaudenfluren mit hoher Bedeutung
 - Habitatpotential für Europäische Vogelarten, Fledermäuse
 - Nachweis von Biber, Schwarzmilan, Feldlerche, Bitterling
 - Keine Schutzgebiete oder gesetzlich geschützten Biotope
 - **Landschaftsbild:**
 - Das derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzte Gebiet ist überwiegend eben und von der angrenzend verlaufenden K 7353 einsehbar. Nur wenige naturraumtypische Strukturen.
 - **Erholung:**
 - Aufgrund der Lage zwischen den östlich gelegenen Siedlungsgebieten und der Donauaue sowie der Erschließung durch landwirtschaftliche Wege wird das Gebiet auf landwirtschaftlichen Wegen von Fußgängern und Radfahrern durchquert und von erholungssuchenden Spaziergängern frequentiert.
 - **Kultur- und Sachgüter:**
 - Keine Kultur- oder Sachgüter vorhanden. Keine auf Bodendenkmale.

3 Räumliche Vorgaben und Leitbilder

3.1 Übergeordnete Vorgaben

- **Regionalplan (RP) der Region Donau-Iller vom 25. Oktober 1987**
(Regionalverband Donau-Iller, 25. Oktober 1987)
 - In der Raumnutzungskarte des Regionalplans ist das Plangebiet als „gewerbliche Baufläche“ dargestellt.
- **Flächennutzungsplan Fortschreibung 2015 VVG Ehingen (Donau) Griesingen, Öpfingen, Oberdischingen, vom 13.03.2003**
(Nölle Stadtplanung Architektur, 2003):
 - Der Flächennutzungsplan weist das Planungsgebiet als geplante gewerbliche Bauflächen, mit teilweise vorhandenem rechtskräftigem Bebauungsplan aus. Der Großteil des Vorhabengebietes ist als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt.

- **Landschaftsplan VVG Ehingen (Donau), Griesingen, Öpfingen, Oberdischingen vom 08.11.2001**
(Prof. Schmid | Treiber | Partner, 2003):
 - Der Landschaftsplan stellt das Vorhabengebiet ebenfalls als geplantes Gewerbe- / Industriegebiet dar. Darüber hinaus sind keine Planungsaussagen für den Geltungsbereich enthalten. Der Vorhabensbereich wird größtenteils als Acker und Grünland dargestellt.
- **Rechtskräftige Bebauungspläne im Vorhabengebiet**
 - Bisher gilt im größten Teil des östlichen Planungsgebietes sowie in einem Teil des westlichen der Bebauungsplan '1. Erweiterung Industriegebiet Berg' (Stadt Ehingen, 2004).
 - Die zentrale Achse des Planungsgebietes mit der Ehrlos und den angrenzenden Grünflächen liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplans 'Industriegebiet Berg 1. Erweiterung 1. Änderung' (Stadt Ehingen, 2018).

3.2 Schutzgebiete

- **NATURA2000-Gebiete**
 - Es befinden sich keine Natura 2000 Schutzgebiete im Vorhabenbereich und der näheren Umgebung.
- **Biotope nach §32 NatSchG B-W**
 - Keine geschützten Biotope im Plangebiet. Westlich angrenzend an das Plangebiet befinden sich eine FFH-Mähwiese „Kleine Streuobstwiese im Rottenacker Ried SW Berg“ und die geschützten Biotope „Feldhecke bei Baggersee SW Berg“ und „Flachweiher mit Verlandungsvegetation SW Berg“. Weitere Geschützte Biotope befinden sich in geringer bis mittlerer Entfernung zum Planungsgebiet.
- **Landschaftsschutzgebiete**
 - Keine Landschaftsschutzgebiete im Vorhabenbereich oder der näheren Umgebung
- **Naturdenkmale**
 - Das Naturdenkmal „Donau-Altwasser“ befindet sich ca. 130 m westlich des Planungsgebiets.

Weitere Schutzgebiete, -objekte nach Naturschutzrecht, Bodendenkmale oder andere Schutzgebiete sind innerhalb des Geltungsbereichs oder direkt angrenzend nicht vorhabenden.

4 Bestandsaufnahme und -bewertung

4.1 Methodik

Die Bestandserfassung und -bewertung von Naturhaushalt und Landschaftsbild erfolgt angelehnt an die 'Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung' (Küpfer 2005 und 2016/Breunig 2005). Dieses Modell wurde im Auftrag der Landesanstalt für Umweltschutz, Baden-Württemberg (LfU) im Rahmen des Modellprojekts Ökokonto erarbeitet. Betrachtet werden die Schutzgüter 'Pflanzen / Tiere', 'Landschaftsbild / Erholung', 'Klima / Luft', 'Boden' und 'Wasser'. Die Schutzgüter werden getrennt voneinander und anhand ihrer Einzelfunktionen erfasst, um sicherzustellen, dass sämtliche relevanten Aspekte untersucht sind. Ergänzend wird das Schutzgut Kultur- und Sachgüter betrachtet.

Die Bewertung erfolgt in der Regel funktionsaggregiert für jedes Schutzgut (Ausnahme 'Boden') in fünf Wertstufen. Für die einzelnen Schutzgüter und Funktionen werden Bewertungsmodelle vorgeschlagen, die in Fachkreisen zum Teil eigens für das Modellprojekt entwickelt wurden.

Tabelle 1: Wertstufen des allgemeinen Bewertungsmodells

Wertstufe	Werteinheit	Beschreibung
A	5	Sehr hohe Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
B	4	Hohe Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
C	3	Mittlere Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
D	2	Geringe Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion
E	1	Sehr geringe / keine Funktionserfüllung des Schutzgutes / der Funktion

Die Bestandserfassung und -bewertung bildet die Grundlage für die anschließende Konfliktanalyse und die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. Sie ist Grundlage zur Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich.

Aufgrund der besonderen Situation, dass der Geltungsbereich bereits durch ältere Bebauungspläne ein Baurecht besitzt, wird bei der Beschreibung des Bestandes sowohl auf den tatsächlichen Bestand als auch auf die durch die vorhandene Planung angedachte Gestaltung des Gebiets eingegangen.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der Flächendispositionen der rechtskräftigen Bebauungspläne.

4.2 Schutzgut Pflanzen / Tiere

Biotopbewertung

Das Planungsgebiet besteht überwiegend aus Ackerflächen, die eine sehr geringe Bedeutung aufweisen. Ebenfalls eine sehr geringe Bedeutung haben die versiegelten und teilversiegelten Verkehrsflächen. Eine geringe Bedeutung weisen Intensivgrünlandflächen sowie die Graswege auf. Die Gebüsche, Fichtenbestände, Ruderal- sowie Saumvegetationen haben eine mittlere Bedeutung. Eine hohe Bedeutung weisen die Gehölzstrukturen des Gebietes (Feldhecke, Feldgehölze) und die Hochstaudenfluren entlang der Gewässer auf. Die Wasserflächen der Ehrlos und des Sees im Biotopkomplex haben eine sehr hohe Bedeutung.

Die Lage der im Frühjahr 2022 erfassten Biotoptypen kann dem Bestandsplan entnommen werden. Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung der Biotoptypen enthält der Umweltbericht (Helbig UmweltPlanung 2022).

Artenschutz

Für das Vorhabengebiet wurden faunistische Untersuchungen für die Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien, Insekten und zum Biber durchgeführt. Die Ergebnisse sind im Umweltbericht dokumentiert.

4.3 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Das Vorhabengebiet weist keine Erholungsinfrastruktur auf. Das bestehende Wegenetz ermöglicht die Nutzung des Gebietes zur Freizeiterholung und für Spaziergänge. Von besonderer Bedeutung ist dabei die Nord-Süd-Achse entlang der Ehrlos.

Eine örtliche Bedeutung hat das Gebiet als Verbindungsachse aus Richtung Altbierlingen kommend in die Donauaue.

Durch die östlich angrenzende K 7353 sowie das nördlich angrenzende bestehende Gewerbegebiet bestehen im Plangebiet Vorbelastungen durch Lärm- und Abgasemissionen.

4.4 Schutzgut Klima / Luft

Der Vorhabenbereich ist als Kaltluftentstehungsfläche anzusprechen.

Der westliche Teil des Plangebiets liegt in einem Kaltluftsammlersammelbereich, der östliche Teil liegt in einer untergeordneten Kaltluftabflussrinne.

Aufgrund des geringen Gefälles des Donautals führt dies zu einer verstärkten Kaltluftgefährdung, einer erhöhten Nebelhäufigkeit und Frostgefahr sowie einer potentiellen Schadstoffanreicherung.

Aufgrund von Lage und Topographie ist der Vorhabenbereich für die Durchlüftung der angrenzenden Teilorte Altbierlingen und Berg ohne Bedeutung. Eine aufgrund der Entfernung nur eingeschränkte Bedeutung hat der Vorhabenbereich für die Kernstadt von Ehingen.

4.5 Schutzgut Boden

Das Plangebiet zeichnet sich überwiegend durch „gute bis sehr gute Böden als Standort für Kulturvegetation“ aus (Landschaftsplan, Prof. Schmid | Treiber | Partner 2003).

Die versiegelten und teilversiegelten Verkehrsflächen sind von sehr geringer bzw. geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen.

In Bezug auf die Bodenfunktionen „Ausgleichkörper im Wasserhaushalt“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sind die unversiegelten Böden im Vorhabenbereich überwiegend von hoher Bedeutung. Kleinflächig sind die Böden von geringer Bedeutung. Die Böden im westlichen Teil des Plangebietes sind für die beiden Bodenfunktionen von sehr hoher Bedeutung. Für die Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ wird dem Vorhabenbereich eine mittlere bis hohe Wertigkeit zugesprochen.

In der Gesamtbewertung der Bodenfunktionen wird der Vorhabenbereich mit einer mittlere bis sehr hohe Wertigkeit beurteilt (Regierungspräsidium Freiburg 2016).

4.6 Schutzgut Fläche

Die Verkehrsflächen und landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie der Lagerplatz weisen als überwiegender Teil des Plangebietes eine sehr geringe Bedeutung im Naturhaushalt auf (ca.

78 %). Weitere 15 % werden von den geringwertigen Flächen des Grünlands sowie der Graswege eingenommen. Mittelwertige Flächen (Entwässerungsgraben, Saum-, Ruderal- und Hochstaudenvegetation, Gebüsch und Fichtenbestand) nehmen etwa 2 % der Flächen ein. Die hochwertigen Hochstauden an den Entwässerungsgräben und der Ehrlos und die Feldgehölze und Feldhecken umfassen ca. 5 % der Gesamtfläche. Der naturnahe Abschnitt der Ehrlos und Höllgraben sowie die Wasserfläche des Biberhabitats bedecken als Flächen mit sehr hoher Bedeutung etwa 0,5 % des Plangebiets.

4.7 Schutzgut Wasser

Die Ehrlos durchfließt als Gewässer zweiter Ordnung zentral den Vorhabenbereich in Süd-Nord-Richtung. Als weitere Oberflächengewässer sind zwei Entwässerungsgräben im Ostteil des Gebiets vorhanden, der Höllgraben im nördlichen Bereich und ein weiterer Graben im südlichen Bereich.

Das Plangebiet ist Einzugsgebiet für die Oberflächengewässer Ehrlos bzw. Donau.

Im südlichen Plangebiet befindet sich innerhalb des Biotopkomplexes an der Ehrlos ein See.

Der Vorhabenbereich liegt in der Grundwasserlandschaft Eiszeitliche Kiese und sande, z.T. moränenüberdeckt" (LGRB 1998). Der Westteil des Plangebietes zählt zur hydrogeologischen Einheit „Junge Talfüllungen“ und geht im Ostteil des Gebietes zum „Rißzeitlichen Schotter“ über. Diese beiden Einheiten sind Grundwasserleiter mit einer hohen Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Das Überschwemmungsgebiet der Ehrlos verläuft zentral durch den Vorhabenbereich. Innerhalb des Plangebietes befinden sich Überschwemmungsflächen des hundertjährigen Hochwassers (HQ₁₀₀) sowie des extremen Hochwassers (HQ_{extrem})

Durch die Renaturierung der Ehrlos auf Grundlage des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg 1. Erweiterung 1. Änderung“ und der damit einhergehenden Anlage von Retentionsbecken wurde die Ausdehnung des HQ₁₀₀ im Bereich des Vorhabengebietes auf den Bereich der Retentionsbecken beschränkt (Berechnung der Ausdehnung des HQ₁₀₀ durch das Büro RSI Rapp + Schmid Infrastrukturplanung GmbH).

Im Vorhabenbereich befindet sich keine Wasserschutz- oder Trinkwasserschutzgebiete.

Die (teil-)versiegelten Flächen sind von geringer bzw. keiner Bedeutung für die Grundwasserneubildung. Der Vorhabenbereich wird insgesamt mit einer hohen Bedeutung für das Schutzgut Wasser eingestuft.

4.8 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

Das Landschaftsbild der Vorhabenfläche ist durch intensive landwirtschaftliche Nutzung und Strukturarmut geprägt. Der Landschaftsplan weist das Plangebiet als Landschaftsteile dementsprechend mit geringer Bedeutung für das Landschaftsbild (ausgeräumte, strukturarme Landschaft) aus.

Die Qualität des Landschaftsbildes ist für das Vorhabengebiet überwiegend als geringwertig einzustufen, gleichwohl diese dem Charakter des Donautals entsprechen.

Von Bedeutung für das Landschaftsbild sind die einzelnen Gehölzstrukturen im Plangebiet, entlang der Ehrlos sowie nördlich angrenzend im Donautal.

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Nach aktuellem Kenntnisstand der Stadt Ehingen (Donau) sind im Vorhabenbereich keine Kunst-, Kultur-, Boden- oder Baudenkmale verzeichnet.

Forstwirtschaftlich genutzte Flächen liegen im Vorhabengebiet nicht vor.

Die digitale Flächenbilanz weist die Flächen des Vorhabenbereichs als „Vorrangfläche Stufe I und „Vorrangflächen Stufe II“ aus (LEL 2017). Die Flächen zeichnen sich somit durch eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit für die Landwirtschaft aus.

Gemäß der Wirtschaftsfunktionenkarte ist das Plangebiet als „Vorrangflur Stufe I“ eingestuft (LEL 2017) und weist eine sehr hohe Bedeutung für die Landwirtschaft auf. Der Umfang der betroffenen landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mit einer Fläche von ca. 58 ha sehr groß.

Die betroffenen landwirtschaftliche Nutzflächen (68 ha) im Plangebiet haben eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für die Landwirtschaft.

5 Konfliktanalyse

5.1 Vorbelastungen

Vorbelastungen im Gebiet bestehen durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, eine entsprechende Strukturarmut und die versiegelten und teilversiegelten Verkehrsflächen.

Durch die angrenzende K 7353 / B465 und das vorhandene Gewerbegebiet bestehen randlich Vorbelastungen durch Lärm- und Abgasemissionen.

Im Geltungsbereich liegt eine natürliche, geogen bedingte Arsenbelastung der Böden vor. Aushub von Abgrabungen wird daher so weit als möglich im Gebiet selbst wiederverwendet oder entsprechend entsorgt.

Die nördlich angrenzende Industriefläche mit landschaftsbildprägender Fernwirkung stellt eine visuelle Vorbelastung des Gebietes dar.

Weitere Vorbelastungen oder Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

5.2 Vorhabenbedingte Auswirkungen

Durch die Ausweisung des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ wird der Stadt Ehingen (Donau) eine Erweiterung des bestehenden Industriegebietes „Berg“ ermöglicht.

Folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter können prognostiziert werden:

Schutzgut Pflanzen / Tiere, biologische Vielfalt:

- Verlust von Lebensraumstrukturen durch Überbauung und Versiegelung
- Verlust von Biotopstrukturen von mittlerer bis hoher Bedeutung (Gehölzstrukturen, Hochstaudenflur)
- Großflächiger Verlust von Biotoptypen geringer und sehr geringer Bedeutung (Acker, Intensivgrünland)
- Mögliche Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Gehölz bewohnenden Vogelarten und Fledermäusen
- Eingriffe in Lebensraumstrukturen den Feldlerche durch Überbauung der Nahrungs- und Bruthabitate auf Ackerflächen, Verringerung der verbleibenden Habitate durch visuelle Fernwirkung von Gebäuden
- Mögliche Tötung oder Verletzung von geschützten Arten (Vögel und Fledermäuse) durch Gehölzrodung
- Mögliche Aufgabe von Brutrevieren von geschützten Vogelarten durch betriebsbedingt Lärmemissionen in erhaltenen Gehölzstrukturen
- Belastung angrenzende Flächen durch Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen während der Baumaßnahmen

Schutzgut Mensch / Gesundheit

- Beeinträchtigung der Ost-West-Wegeverbindung von den naheliegenden Siedlungsbereichen in die Donauaue
- Beeinträchtigung einer Landschaft mit einer mittleren Bedeutung für die Erholungsnutzung durch Überbauung
- Belastung angrenzender Flächen durch Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen während der Baumaßnahmen

Schutzgut Klima / Luft

- Überbauung und Versiegelung von siedlungsrelevanten Flächen für die Kaltluftentstehung von mittlerer Bedeutung für das Schutzgut
- Reduzierte Windgeschwindigkeiten sowie Barrierewirkung durch Bebauung mit großvolumigen Baukörpern
- Verringerung der Verdunstungsleistung durch Versiegelung und Überbauung

Schutzgut Boden

- Beeinträchtigung/Verlust von Bodenfunktionen durch zusätzliche (Teil-)Versiegelung und Überbauung (38,6 ha)
- Beeinträchtigung von Böden durch Abgrabungen und Aufschüttungen
- Bauzeitlich bedingte Beeinträchtigung durch Befahrung und Verdichtung von unversiegelten Böden

Schutzgut Fläche

- Anlagebedingter Flächenverlust durch zusätzliche Versiegelung und Überbauung (38,6 ha)

Schutzgut Wasser

- Gefährdung des Grundwassers durch stoffliche Einträge während der Baumaßnahmen und des Betriebs
- Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verminderung/Unterbindung der Grundwasserneubildung durch zusätzliche (Teil-)Versiegelung und Überbauung

Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

- Visuelle Beeinträchtigung durch Überbauung eines anthropogen überprägten Landschaftsraumes
- Beeinträchtigung des Landschaftsraumes durch Überbauung landschaftsbildprägender Acker- und Grünlandflächen

Schutzgut -Kultur- und Sachgüter

- Verlust landwirtschaftlicher Fläche hoher bis sehr hoher Wertigkeit

6 Ziele der Grünordnung

Mit der Festlegung grünordnerischer Maßnahmen und sonstiger Festsetzungen werden für das Baugebiet „Industriegebiet Berg 2. Erweiterung“ die folgenden Ziele angestrebt:

- Schaffung einer attraktiven Identität und gewerblichen Adresse für das Industriegebiet Berg mit hohem Grünanteil.
- Sicherung und Entwicklung von hohen ökologischen Wertigkeiten auf den Industrieflächen sowie in den öffentlichen Räumen (z.B. durch Dachbegrünung, Gehölzpflanzungen, Förderung der Biodiversität).
- Entwicklung einer gebietsübergreifenden Nord-Süd-Grünachse (Ehrlosaue sowie Retentionsflächen) sowie einer Ost-West-Grünachse (Höllgraben mit Hochstaudenflur / Grüne Fuge) durch das Industriegebiet mit Funktionen für die Durchquerung, Durchlüftung, Biotopverbund, Aufenthalt.
- Sicherung einer Durchquerung des Industriegebiets und der Erreichbarkeit der Donauaue für Anwohner der angrenzenden Ortsteile:
 - für Fußgänger und Radfahrer
 - Attraktive Wegebeziehung mit Erlebbarkeit der Ehrlosaue als vernetzendes Freiraumelement
 - Minderung der Trennung der B 465 für die siedlungsnahe Erholungsnutzung
- Entwicklung eines durchgrüneten Straßenraumes mit stadtklimafesten Straßenbäumen und Aufenthaltsqualität in der HAUPTERSCHLIEßUNG.
- Schaffung von eingegrüneten und durchgrüneten Industrieflächen – insbesondere intensive Eingrünung des Industriegebietes durch randliche Grün- und Gehölzstrukturen (Ost-, West-, und Südrand)
- Rückhaltung und Verdunstung von Niederschlags- sowie Hochwasser im Gebiet, Sammlung in den Retentionsflächen entlang der Ehrlos.
- 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 sowie außerhalb des Industriegebietes.

7 Grünordnerische Festsetzungen

Zur Grünordnung und Freiflächengestaltung sind folgende Festsetzungen getroffen:

7.1 Pflanzbindungen

7.1.1 Pflanzbindungen auf öffentlichen Grünflächen

Pfb 1 Erhalt von Einzelbäumen

Die im Plan gekennzeichneten Einzelbäume entlang der Ehrlos und des Höllgrabens sind zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Am Höllgraben sind bei Abgang oder Ausfall die Bäume durch die vorhandene Baumart mit einem Stammumfang von mindestens 18 bis 20 cm zu ersetzen.

Bei Bauarbeiten ist für ausreichenden Schutz der zu erhaltenden Bäume insbesondere zur Vermeidung einer Überschüttung der Wurzelbereiche Sorge zu tragen. Die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) ist zu beachten. Bodenverdichtungen und Ablagerungen im Traufbereich sind zu vermeiden.

Pfb 2 Erhalt des Biotopkomplexes

Der im Plan gekennzeichnete Biotopkomplex an der Ehrlos ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Der Baum- und Strauchbestand ist zu erhalten. Durch einzelstammweise Entnahme von Gehölzen im Rahmen der Biotoppflege ist eine Auflichtung des Bestandes anzustreben, um die Biotopqualität für den Biber zu erhöhen.

Bei Bauarbeiten ist für ausreichend Schutz der zu erhaltenden Bäume und Sträucher insbesondere zur Vermeidung einer Überschüttung der Wurzelbereich Sorge zu tragen. Die DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) ist zu beachten. Bodenverdichtungen und Ablagerungen im Traufbereich sind unzulässig.

Pfb 3 Erhalt von Vegetationsbeständen an Ehrlos und Höllgraben

Die im Plan entsprechend gekennzeichneten Vegetationsbestände entlang der Gewässer sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Gehölze sind bei Abgang durch Arten der Pflanzenlisten 3 und 4 zu ersetzen.

Zur Erhaltung der ökologischen Qualität ist jährlich jeweils die Hälfte der Hochstaudenfluren durch Mahd von August bis September oder extensive Beweidung zu pflegen. Die Pflegebereiche sind in mehrere, jedoch mindestens drei Abschnitte räumlich zu unterteilen.

7.2 Pflanzgebote

7.2.1 Pflanzgebote auf öffentlichen Grünflächen

Pfg 1 Baumreihen Erschließungsstraße

Zur Durchgrünung des Straßenraumes sind entlang der Erschließungsstraße beidseitig standortgerechte und stadtklimaresistente, hochstämmige, großkronige Laubbäume der Pflanzenliste 1 mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Die Anzahl der in der Plandarstellung enthaltenden Bäume ist verbindlich. Eine Verschiebung der Baumstandorte parallel zum Fahrbahnrand im Rahmen der Ausführungsplanung ist zulässig. Die Baumreihen sind durchgängig zu pflanzen. Im Bereich von Zufahrten auf Privatgrundstücke und der in diesem Bereich erforderlichen Sichtfelder oder bei Erfordernis technischer Einrichtungen (z.B. Beleuchtungsmasten, Leitungen) kann auf die Pflanzung der Bäume in der straßenbegleitenden Grünfläche verzichtet werden. Die hierbei entfallenden Bäume sind auf der unmittelbar rückwärtig angrenzenden privaten Grundstücksfläche ersatzweise zu pflanzen, sodass der durchgängige Charakter der straßenbegleitenden Allee erhalten bleibt. Bei der ersatzweisen Pflanzung der Straßenbäume in privaten Grünflächen sind unabhängig anderweitig auf diesen Flächen bestehender Pflanzgebote Bäume der Pflanzenliste 1 zu verwenden. Diese sind im Zusammenhang mit den entlang der Straße gepflanzten Bäumen auszuwählen. Die Bäume sind mit mindestens 1 m Abstand vom Straßenrand zu pflanzen. Bei Pflanzung in offenen Verkehrsgrünflächen sind diese mit mindestens 2 m Breite, 4 m² Fläche und einem Mindestvolumen von 12 m³ Wurzelraum je Baum herzustellen. Der Wurzelraum ist durch Einfassen mit Hoch-Bordsteinen, Poller oder anderen geeigneten Einrichtungen (z. B. überfahrbare Baumscheiben) gegen Überfahren zu schützen.

Die im Plan dargestellten 3 m breiten Grünstreifen entlang der Erschließungsstraße sind gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen sind mit einer Gras-Kräuter-Mischung für die Begrünung von Bankettflächen an Verkehrswegen anzusäen. Alternativ ist eine Bepflanzung mit Stauden und bodendeckenden Sträuchern zulässig.

Eine Unterbrechung der Pflanzgebotsflächen durch insgesamt bis zu fünf Zufahrten mit maximal je 15 m Breite ist zulässig.

Pfg 2 Gewässerrandstreifen mit Hochstaudenflur an der Ehrlos

Südlich der Brückenquerung ist die Ehrlos entsprechend der bereits umgesetzten Renaturierungsabschnitte des Bebauungsplans „Industriegebiet Berg 1. Erweiterung 1. Änderung“ zu renaturieren.

Hierbei ist ein 10 m breiter Gewässerrandstreifen mit Hochstaudenflur entlang der Ehrlos zu entwickeln. Die Flächen sind mit einer standortgerechten Gras-Kräuter-Mischung für Uferbereiche anzusäen und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen sind alle 2 Jahre abschnittsweise und zeitlich versetzt von August bis September zu mähen. Alternativ ist eine extensive Beweidung zulässig, die die ökologische Qualität des Lebensraumes sichert. Art und Umfang einer solchen Beweidung ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Entlang der Ehrlos sind gemäß planzeichnerischer Darstellung mindestens 10 mittel- bis großkronige Laubbäume (Heister) aus Arten der Pflanzenliste 3 zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Die Darstellung der Bäume im Plan ist unverbindlich und im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen. Die Bäume sind in Form von Gehölzgruppen anzuordnen. Die Abstände für Baumpflanzungen zu angrenzenden Flächen gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4 und 5 Nachbarrechtsgesetz (NRG B-W) sind einzuhalten.

Der Verlauf der renaturierten Ehrlos ist unverbindlich und im Zuge der Ausführungsplanung zu konkretisieren.

Pfg 3 Gewässerrandstreifen Entwässerungsgraben

Der im Gebiet vorhandene Entwässerungsgraben ist in die Pflanzgebotsfläche 3 zu verlegen und naturnah zu gestalten. Entlang des Grabens ist ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen mit Hochstaudenflur zu entwickeln, mit einer standortgerechten Gras-Kräuter-Mischung für Uferbereiche anzusäen und dauerhaft zu erhalten. Die Flächen der Hochstaudenflur sind alle 2 Jahre abschnittsweise und zeitlich versetzt von August bis September zu mähen.

Die Flächen außerhalb des Gewässerrandstreifens sind als extensive Wiese anzulegen. Diese Flächen sind mit einer standortgerechten Gras-Kräuter-Mischung aus regionalem Saatgut anzusäen, durch jährliche extensive Mahd mit Abräumen des Mähgutes zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Gemäß planzeichnerischer Darstellung sind Heister aus Arten der Pflanzenliste 3 zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Anzahl und Lage der unverbindlich planzeichnerisch dargestellten Bäume ist im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen. Die Bäume sind in Form von Gehölzgruppen anzuordnen. Die Abstände für Baumpflanzungen zu angrenzenden Flächen gemäß § 16 Abs. 1 Nr. 4 und 5 Nachbarrechtsgesetz (NRG B-W) sind einzuhalten.

Mindestens 30% der Wiesenfläche ist ergänzend mit Sträuchern aus Arten der Pflanzenliste 4 zu bepflanzen. Die Darstellung der Sträucher im Plan ist unverbindlich und ist im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen.

Bei der Pflanzung ist die Südseite des Grabens entsprechend der symbolhaften Darstellung der Planzeichnung licht und offen, die Nordseite hingegen dicht zu bepflanzen.

Im Bereich eines 15 m breiten Streifens entlang der K 7353 sind entsprechend der Darstellung im Plan Sträucher auf mindestens 50% der Fläche zu pflanzen. Die Darstellung der Sträucher im Plan ist unverbindlich und kann im Zuge der Ausführungsplanung verändert werden.

Ein Pflegeweg in Form eines 3 m breiten Grasweges ist zulässig.

Der Verlauf des Entwässerungsgrabens ist unverbindlich und im Zuge der Ausführungsplanung konkret festzulegen.

Pfg 4 Retentionsflächen entlang der Ehrlos

Beidseitig der Ehrlosaue sind gemäß planzeichnerischer Darstellung Retentionsflächen anzulegen. Diese sind als Wiesenflächen mit einer standortgerechten Gras-Kräuter-Mischung für extensives Feuchtgrünland aus regionalem Saatgut einzusäen und extensiv durch zweischürige Mahd zu pflegen.

Die Böschungen und Erdbauwerke sind mit einer Gras-Kräuter-Mischung für extensives Grünland an Böschungen und Erdbauwerken anzusäen und dauerhaft zu erhalten.

Die im Plan dargestellten Rand- / Böschungsbereiche der Retentionsflächen sind mit Sträuchern aus Arten der Pflanzenliste 4 zu bepflanzen. Mindestens 40 % der Randflächen sind flächig zu bepflanzen. Die planzeichnerische Darstellung ist unverbindlich und im Zuge einer Ausführungsplanung zu konkretisieren.

Pfg 5 Verkehrsgrün Kreisstraße

Die Grünstreifen im Osten des Plangebietes entlang der K7353 sind als Grünstreifen mit einer standortgerechten Gras-Kräuter-Mischung aus regionalem Saatgut anzusäen und durch jährlich extensive Mahd mit Abräumen des Mähgutes dauerhaft zu pflegen.

Pfg 6 Böschungen Querungsbauwerk

Die Nordböschung des Querungsbauwerks über die Ehrlosaue ist mit einer Gras-Kräuter-Mischung für extensives Grünland an Böschungen und Erdbauwerken anzusäen und dauerhaft zu erhalten.

Die Südböschung des Querungsbauwerks über die Ehrlosaue ist mit einer Gras-Kräuter-Mischung für Magerrasen anzusäen und dauerhaft zu erhalten. Auf einen Oberbodenauftrag ist hier zu verzichten.

Ergänzend sind auf mindestens 40 % der Nordböschung Strauchgruppen aus Arten der Pflanzenliste 4 zu pflanzen, dauerhaft zu sichern und bei Ausfall zu ersetzen. Auf der Südböschung sind vereinzelt Strauchgruppen in Anlehnung an die Planzeichnung zu pflanzen. Anzahl und Darstellung der Strauchstandorte sind unverbindlich und werden im Zuge der Ausführungsplanung konkretisiert.

7.2.2 Pflanzgebote auf privaten Grünflächen

Pfg 7 Streuobstwiesen

Gemäß der planzeichnerischen Darstellung sind Streuobstwiesen mit hochstämmigen Obstbäumen auf Sämlingsunterlage und einem Stammumfang von mind. 14 cm der Pflanzenliste 6 zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Die Anzahl der Bäume ist verbindlich. Die Lage der Baumstandorte ist unverbindlich und im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen. Pflanzabstände von mindestens 15 m in den Reihen und mindestens 10 m zwischen den Baumreihen sind einzuhalten.

Die Wiesenflächen sind mit einer standortgerechten Gras-Kräuter-Mischung aus regionalem Saatgut anzusäen und durch extensive, zweischürige Mahd mit Abräumen des Mähgutes dauerhaft zu pflegen.

Pfg 8 Grüne Fuge

In der westlichen Verlängerung des Höllgrabens ist südlich der Erschließungsstraße ein 15 m breiter Grünstreifen anzulegen. Dieser ist mit einer standortgerechten, regional-typischen Gras-Kräuter-Mischung anzusäen und extensiv durch Mahd zu pflegen.

Eine Unterbrechung des Grünstreifens durch bis zu drei Überfahrten mit maximal je 15 m Breite ist zulässig.

In der Grünen Fuge sind gemäß Darstellung im Plan standortgerechte, hochstämmige, mittelkronige Bäume der Pflanzenliste 3 mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Anzahl und Baumstandorte sind verbindlich. Eine Verschiebung der Baumstandorte ist für die Zufahrten zulässig, wobei der Charakter einer durchgängigen Baumreihe erhalten bleiben muss.

Pfg 9 Böschung zu Retentionsflächen

Die Böschung östlich der Retentionsbecken einschließlich der Biotopfläche ist mit Gehölzen zu bepflanzen. Hierbei sind großkronige Laubbäume (Heister) und Sträucher aus Arten der Pflanzenlisten 3 und 4 zu verwenden, dauerhaft zu sichern und bei Ausfall zu ersetzen.

Die Darstellung der Baum- und Strauchstandorte ist unverbindlich und kann im Zuge der Ausführungsplanung konkretisiert werden. Eine intensive Eingrünung des Industriegebietes ist durch Pflanzung von mindestens 25 großkronigen Bäumen und Bepflanzung von mindestens 70 % der Böschungsfäche mit Sträuchern herzustellen.

Die Böschungsfäche ist mit einer Gras-Kräuter-Mischung für Böschungen anzusäen und dauerhaft zu erhalten. Die Gehölzfäche ist alle 10 Jahre durch einzelstammweise oder abschnittsweise Entnahme von Gehölzen zu pflegen, um ein vollständiges Zuwachsen zu verhindern.

Pfg 10 Böschung Entwässerungsgraben

Die Böschung entlang der südlich angrenzenden öffentlichen Grünfläche mit Entwässerungsgraben ist mit einer standortgerechten Gras-Kraut-Mischung anzusäen und dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

Die im Plan gekennzeichnete Fläche ist zu 50 % mit Sträuchern aus Arten der Pflanzenliste 4 in Gruppen zu bepflanzen, dauerhaft zu sichern und bei Ausfall zu ersetzen. Die Anzahl und Darstellung der Strauchstandorte sind unverbindlich und können im Zuge der Ausführungsplanung verändert werden.

Pfg 11 Eingrünung Ost

Die Industrieflächen entlang der K 7353 sind durch Hecken- und Strauchpflanzungen auf den im Plan gekennzeichneten Flächen landschaftlich einzubinden und einzugrünen.

Hierfür sind mindestens 70 % der planzeichnerisch dargestellten Fläche mit Sträuchern aus Arten der Pflanzenliste 4 zu bepflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Die planzeichnerische Darstellung der Sträucher ist unverbindlich und kann im Zuge der Ausführungsplanung konkretisiert werden.

Die Fläche ist mit einer Gras-Kräuter-Mischung aus regionaltypischem, autochthonem Saatgut für extensives Grünland einzusäen. Nicht bepflanzte Flächen sind jährlich extensiv durch ein-bis zweischürige Mahd mit Abräumen des Mähgutes zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Pfg 12 Eingrünung West/Süd

Zur randlichen Einbindung der Industrieflächen zur Donauaue sind die im Plan gekennzeichneten Flächen mit großkronigen, hochstämmigen Laubbäumen aus Arten der Pflanzenliste 3 mit einem Stammumfang von mindestens 18 bis 20 cm zu bepflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall zu ersetzen. Die Anzahl der Baumstandorte ist verbindlich, die genaue Lage der Baumstandorte jedoch unverbindlich dargestellt und im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen.

Ergänzend sind gemäß Plandarstellung 6-reihige Hecken aus Bäumen (Heister, Anteil 10%) und Sträuchern aus Arten der Pflanzenlisten 3 und 4 zu entwickeln. Die Hecken sind mit einer Länge von mindestens 20 m anzulegen und mit einem Abstand von mindestens 5 m zueinander und zu Einzelbäumen zu pflanzen. Pflanzabstände der Gehölze von 1 m in den Reihen und 1,5 m zwischen den Reihen sind einzuhalten.

Die Anzahl und Darstellung der Heckenstandorte im Plan ist unverbindlich und im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen. Insgesamt sind Hecken auf mindestens 30% der Länge der Pflanzgebotsfläche anzulegen. Eine gleichmäßige Eingrünung des Industriegebietes ohne Lücken ist sicherzustellen.

Die Abstände für Gehölzpflanzungen zur Grundstücksgrenze gemäß § 16 Nachbarrechtsgesetz (NRG B-W) sind einzuhalten.

Die Pflanzgebotsfläche ist mit einer Gras-Kraut-Mischung aus regionaltypischem, autochthonem Saatgut für extensives Grünland einzusäen, extensiv durch ein bis zweischürige Mahd mit Abräumen des Mähgutes zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Eine Unterbrechung der Eingrünung für die Einbindung eines Bahngleises auf einer Breite von 10 m ist zulässig. Die hierdurch entfallenden Gehölze sind auf der angrenzenden Privatfläche ersatzweise zu pflanzen.

Pfg 13 Randliche Grünflächen

Die randlichen Grünflächen sind in den gekennzeichneten Bereichen als 10 m breite Grünstreifen anzulegen. Eine Unterbrechung der Grünstreifen entlang der Erschließungsstraße durch insgesamt bis zu zwei Zufahrten mit maximal je 15 m Breite ist zulässig.

Entsprechend der planzeichnerischen Darstellung sind auf den Flächen standortgerechte, klein- bis mittelkronige, hochstämmige Laubbäume aus Arten der Pflanzenliste 3 mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Anzahl der im Plan dargestellten Bäume ist verbindlich. Eine Verschiebung der Baumstandorte parallel zur Erschließungsstraße sowie zum Verlauf der Ehrlos ist zulässig.

Die Flächen sind mit einer Gras-Kräuter-Mischung für extensives Grünland anzusäen und dauerhaft zu erhalten.

Pfg 14 Außenbereich Kantine

Die im Plan dargestellte Fläche ist gärtnerisch anzulegen, zu pflegen und zu erhalten. Die Fläche ist im Randbereich mit Sträuchern aus Arten der Pflanzenliste 4 auf 10% ihrer Ausdehnung zu bepflanzen. Die Anzahl und Lage der Strauchflächen ist im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen.

Die Einrichtung einer gastronomischen Außenanlage ist zulässig. Die entsprechenden Bereiche sind mit wasserdurchlässigen Bodenbelägen herzustellen. Nebenanlagen einer gastronomischen Nutzung sind zulässig, jedoch keine Gebäude.

Pfg 15 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen Südost

Die nicht überbauten und die durch bauliche Anlagen nicht überdeckten Anteile der überbaubaren Grundstücksflächen sind dauerhaft zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten.

Pfg 16 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen Südwest

Die nicht überbauten und die durch bauliche Anlagen nicht überdeckten Anteile der überbaubaren Grundstücksflächen sind dauerhaft zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten.

Zur Durchgrünung und Gliederung der nicht mit Bauwerken bestandenen privaten Verkehrsflächen sind Grünstreifen anzulegen, gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu

erhalten. Lage und Verteilung der Grünstreifen sind im Zuge der Ausführungsplanung festzulegen.

In den Grünstreifen sind standortgerechte, klimaresistente mittelkronige, hochstämmige Laubbäumen zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Hierzu sind mindestens 60 hochstämmige Laubbäume aus Arten der Pflanzenliste 2 mit einem Stammumfang von mindestens 18 bis 20 cm zu pflanzen. Die Pflanzquartiere sind mit mindestens 2 m Länge/Breite, mindestens 4 m² Fläche und einem Mindestvolumen von 12 m³ Wurzelraum herzustellen. Der Wurzelraum ist zu schützen.

Die Lage der Baumstandorte innerhalb der Grünstreifen ist im Rahmen der Ausführungsplanung festzulegen.

Pfg 17 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen Nordwest

Die nicht überbauten und die durch bauliche Anlagen nicht überdeckten Anteile der überbaubaren Grundstücksflächen sind dauerhaft zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten.

Pfg 18 Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen Nord

Die nicht überbauten und die durch bauliche Anlagen nicht überdeckten Anteile der überbaubaren Grundstücksflächen sind dauerhaft zu begrünen und gärtnerisch zu gestalten.

Je angefangene 1.000 m² Grundstücksfläche ist ein standortgerechter, hochstämmiger, großkroniger Baum der Pflanzenliste 3 mit einem Stammumfang von 18 bis 20 cm zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Baumpflanzung aus Pfg 13, welche in der dem Pflanzgebote 18 zuzuordnenden Teilfläche zu pflanzen sind, können angerechnet werden.

Die Pflanzquartiere sind mit mindestens 6 m² Fläche und einem Mindestvolumen von 12 m³ Wurzelraum je Baum herzustellen. Der Wurzelraum ist durch Einfassen mit Hoch-Bordsteinen, Poller oder anderen geeigneten Einrichtungen (z.B. überfahrbare Baumscheiben) gegen Überfahren zu schützen.

Offene Pflanzquartiere sind mit Stauden bzw. bodendeckenden Sträuchern zu bepflanzen oder mit einer dem Standort entsprechenden Gras-Kräuter-Mischung aus regionalem Saatgut anzusäen.

7.3 Allgemeine Festsetzungen

Zusätzlich werden folgende Festsetzungen für den Geltungsbereich getroffen:

- Mindestens 50 % der Dachflächen von Produktionshallen sind dauerhaft extensiv zu begrünen. Die Mindestsubstrathöhe zur Dachbegrünung beträgt 12 cm. Verwaltungsgebäude sind mit einer einfach-intensiven Dachbegrünung auf mindestens 90 % der Dachfläche zu versehen. Die Mindestsubstrathöhe bei Verwaltungsgebäuden beträgt 30 cm. Die entsprechenden Dachflächen sind mit einer standortgerechten, autochthonen Gras-Kräuter-Mischung anzusäen. Eine Nutzung von Photovoltaik- und Solaranlagen auf begrüntem Dachflächen ist zulässig.
- Eine Installation von Photovoltaik- und Solaranlagen an den Fassaden ist unter Vermeidung von Blendwirkungen zulässig.
- Dachflächen aus Kupfer, Zink und Blei sind zulässig, sofern sie durch Beschichtung oder ähnliche Weise (z. B. dauerhafte Lackierung) gegen eine Verwitterung und damit gegen eine Auslösung von Metallbestandteilen behandelt wurden.

- Parkhäuser sind mit einer Fassadenbegrünung zu versehen: Dafür sind Konstruktionselemente und Fassaden der Parkhäuser dauerhaft zu begrünen. Hierbei sind Arten der Pflanzenliste 5 zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Wahl des Fassadenmaterials ist in diesen Bereichen darauf zu achten, dass Aufheizung und Reflexion vermieden werden. Eine Bewässerung der Fassadenbegrünung ist sicherzustellen. Eine Begrünung durch vorgelagerte Elemente ist zulässig.
- Stützmauern aus Beton mit einer Höhe von über 1 m sind mit Arten der Pflanzenliste 5 zu begrünen.
- Das Oberflächenwasser von Verkehrsflächen ist über vorgeschaltete Schmutzfängzellen in die Retentionsflächen entlang der Ehrlos zur Oberflächenrückhaltung einzuleiten.
- Die im Geltungsbereich gesammelten unbelasteten Niederschlagswässer der Dachflächen sind in die Retentionsflächen entlang der Ehrlos einzuleiten. Der Überlauf der Retentionsflächen ist gedrosselt in die Ehrlos einzuleiten.
- Private Stellplätze sind einschließlich des Unterbaus aus dauerhaft wasserdurchlässigen oder wasserzurückhaltenden Materialien (z. B. Pflasterbelag, Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster usw.) herzustellen.
- Die Verwendung von Zisternen ist zulässig.
- Zur Vermeidung erhöhter Kollisionsverluste von Vögeln an Fenstern oder sonstigen Verglasungen sind folgende Maßgaben einzuhalten:

Für zusammenhängende Glasflächen von über 2 m² ohne Leistenunterteilung sind Vogelschutzgläser zu verwenden. Zu diesen zählen u.a. reflexionsarme Gläser mit einem Außenreflexionsgrad von max. 15 %, Glasbausteine, Sandstrahlungen, Siebdrucke, farbige Folien oder feste vorgelagerte Konstruktionen wie z.B. Rankgitterbegrünung. Abstände, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz (Reflexionsgrad) haben dem jeweils geltenden Stand der Technik zu entsprechen. Ausgenommen davon sind Lochfassaden mit Fenster < 1,5 m² oder einer Scheibenbreite < 50 cm, soweit ein Außenreflexionsgrad von 30 % nicht überschritten wird. Alternative Lösungsmöglichkeiten zur Vermeidung von Kollisionsverlusten mit Wirkung gemäß oben angeführten Standards sind zulässig.

Glasbrüstungen, Durchsichten, Eckverglasungen, großflächige Verglasungen und Glasfassaden sind nur zulässig, wenn sie mit wirksamen Maßnahmen gegen Vogelschlag gemäß vorherigem Absatz ausgeführt werden.

- Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches ist die Außenbeleuchtung als insektenfreundliche Beleuchtung gemäß den nachfolgenden allgemein anerkannten Regeln der Technik auszuführen:
 - o Anstrahlung des zu beleuchtenden Objektes nur in notwendigem Umfang und Intensität
 - o Verwendung von Leuchtmitteln, die warmweißes Licht (bis max. 3.000 Kelvin) mit möglichst geringen Blauanteilen (Spektralbereich 570 bis 630 Nanometer) ausstrahlen
 - o Verwendung von Leuchtmitteln mit keiner höheren Leuchtstärke als erforderlich
 - o Einsatz von Leuchten mit zeit- oder sensorgesteuerten Abschaltvorrichtungen oder Dimmfunktion
 - o Einbau von Vorrichtungen wie Abschirmungen, Bewegungsmeldern, Zeitschaltuhren
 - o Verwendung von Leuchten, die kein Licht in oder über die Horizontale abstrahlen, Anstrahlung der zu beleuchtenden Flächen grundsätzlich von oben nach unten.
 - o Einsatz von UV-absorbierenden Leuchtenabdeckungen

- Staubdichte Konstruktion des Leuchtengehäuses, um das Eindringen von Insekten zu verhindern, Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses max. 40°C, um einen Hitzetod anfliegender Insekten zu vermeiden (sofern leuchtenbedingte Erhitzung stattfindet).
- Oberbodenabtrag ist außerhalb des Zeitraums der Brutsaison der Vögel, d.h. von Anfang September bis Ende Februar durchzuführen.
- Baufeldräumung und Rodungsarbeiten sind außerhalb des Zeitraums der Brutsaison der Vögel sowie der sommerlichen Aktivitätsphase der Fledermäuse, d.h. von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen.
- Biber: Baumaßnahmen und Abgrabungen angrenzend an den Biotopkomplex sind zum Schutz des dort vorkommenden Bibers nur außerhalb des Fortpflanzungszeitraumes des Bibers von April bis Juli zulässig.
- Laubfrosch: Als Ausgleich für indirekte Beeinträchtigungen des Laubfrosches ist die Habitatqualität seines Lebensraumes zu erhöhen. Hierfür sind im Bereich des Artnachweises westlich des Geltungsbereiches weitere Laichgewässer anzulegen und Pflegemaßnahmen durchzuführen. Für Teilflächen der Ehrlosaue ist ein Beweidungskonzept aufzustellen, welches die Habitateignung für den Laubfrosch erhöht.
- Zauneidechse: Beschränkung von Baumaßnahmen im Bereich des Zauneidechsenvorkommens auf den Zeitraum außerhalb der Winterruhe und der Eiablage April bis Mitte Mai und August bis September.
- Schwarzmilan: als Ausgleich für den Verlust von Nahrungsflächen ist im Zuge einer CEF-Maßnahme in räumlicher Nähe in der offenen Feldflur ein Luderplatz einzurichten. Dafür ist ein Areal einzuzäunen und regelmäßig mit Fallwild (ohne Wildschwein) zu bestücken. Ergänzend ist ein Beweidungskonzept für die Ehrlosaue zu entwickeln, dass die Eignung der Aue als Nahrungsraum für den Schwarzmilan erhöht.
- Kuckuck, Sumpfrohrsänger: für die Arten ist eine Beweidung der Ehrlosaue umzusetzen, die die ökologische Funktion der Reviere erhält.
- Offenlandvögel: Als Ausgleich für die entfallenden Reviere und Nahrungsräume der Offenlandvögel (Feldlerche, Schaftstelze, Wachtel) sind im Zuge einer CEF-Maßnahme im räumlichen Zusammenhang Buntbrachen und Lerchenäcker anzulegen.
- Pirol: Erhalt des Biotopkomplexes zur Sicherung der Habitatfunktion
- Fledermäuse: Als Ausgleich für den Verlust von drei Bäumen mit Habitatpotential für Fledermäuse sind im Zuge einer CEF-Maßnahme 9 Nistkästen (Spalt- und Rundhöhlen) an geeigneten Stellen in benachbarten Gehölzbeständen anzubringen (Ersatz im Verhältnis 1:3). Die Aufhängung muss durch eine fachkundige Person erfolgen. Zu jedem Fledermaus-Höhlenkasten ist ein Vogel-Höhlenkasten aufzuhängen, um eine Blockierung des Fledermauskastens durch Vögel zu verhindern. Die Kästen sind einmal jährlich zu kontrollieren und zu säubern und bei Bedarf zu ersetzen.
- Die Funktionsfähigkeit der Maßnahmen ist im Rahmen eines Monitorings zu überprüfen.
- Die Pflanzenlisten im Anhang sind Bestandteil der grünordnerischen Festsetzungen.

7.4 Hinweise

- Archäologische Funde (z. B. Steinwerkzeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten, auffällige Erdverfärbungen, etc.) sind bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Landesdenkmalamt mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Meldepflicht von Bodenfunden (§ 20 DSchG) und die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten (§ 27 DSchG) wird verwiesen.
- Die Installation von Photovoltaikanlagen bei Neubauten von Nicht-Wohngebäuden ist gemäß § 8a Klimaschutzgesetz (KSG) B-W seit 01.01.2022 verpflichtend. Ebenso sind gemäß § 8b KSG B-W Pkw-Stellplätze ab einer Anzahl von 35 Stellplätzen mit Photovoltaik-Anlagen zu überstellen. Gemäß § 8a Abs. 4 KSG B-W können Photovoltaikanlagen ersatzweise auch an Außenflächen der Gebäude installiert werden. Die in Anspruch genommene Fläche hat mindestens der rechnerisch mit Photovoltaikanlagen zu überdeckenden Dachfläche zu entsprechen.

8 Eingriffs- / Ausgleichsregelung

8.1 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von Eingriffen

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verpflichtet den Verursacher eines Eingriffes zur Unterlassung vermeidbarer Eingriffe in Natur und Landschaft und zur Minimierung bzw. Kompensation unvermeidbarer Eingriffe.

8.1.1 Vermeidung von Eingriffen

Maßnahme	Wirkungen für die Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none">• Erhalt von wertvollen Gehölzstrukturen (Biotopkomplex)	<ul style="list-style-type: none">- Pflanzen / Tiere- Landschaftsbild / Erholung- Klima / Luft
<ul style="list-style-type: none">• Erhalt des Gewässerlaufes der Ehrlos und des Höllgrabens mit begleitenden Gewässerrandstreifen und Gehölzen	<ul style="list-style-type: none">- Pflanzen / Tiere- Landschaftsbild / Erholung- Wasser

8.1.2 Minimierung und Ausgleich von Eingriffen

Maßnahmen zur Minimierung tragen dazu bei, Beeinträchtigungen so weit als möglich zu verringern. Kompensationsmaßnahmen zum Ausgleich sollen die verbleibenden Eingriffe ausgleichen.

Maßnahme	Wirkungen für die Schutzgüter
<ul style="list-style-type: none">• Verlegung eines Entwässerungsgrabens	<ul style="list-style-type: none">- Pflanzen /Tiere- Landschaftsbild / Erholung- Klima / Luft- Wasser
<ul style="list-style-type: none">• Renaturierung der Ehrlos im südlichen Plangebiet	<ul style="list-style-type: none">- Pflanzen / Tiere- Landschaftsbild / Erholung- Wasser
<ul style="list-style-type: none">• Herstellung von Retentionsflächen entlang der Ehrlos	<ul style="list-style-type: none">- Klima / Luft- Wasser
<ul style="list-style-type: none">• Festsetzung von Baumpflanzungen in Verkehrsgrünflächen, öffentlichen Grünflächen und privaten Grünflächen	<ul style="list-style-type: none">- Pflanzen / Tiere- Landschaftsbild / Erholung- Klima / Luft
<ul style="list-style-type: none">• Extensive Begrünung von Dächern	<ul style="list-style-type: none">- Pflanzen / Tiere- Landschaftsbild / Erholung- Klima / Luft- Boden

- | | |
|---|--------------------------------------|
| | - Wasser |
| • Fassadenbegrünung an Gebäuden (Teilflächen) | - Pflanzen / Tiere
- Klima / Luft |
| • Bauzeitenbeschränkungen für Erdarbeiten, Baumfällarbeiten, Schaffung geeigneter Ersatzhabitats. | - Pflanzen / Tiere |
| • Verwendung insektenfreundlicher Beleuchtung | - Pflanzen / Tiere |
| • Oberbodenmanagement: Abtrag des Oberbodens und Wiederaufbringen im Plangebiet, ggf. planextern. | - Boden |
| • Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen auf privaten Parkierungs- und sonstigen Erschließungsflächen | - Wasser |
| • Sammlung, Rückhaltung, Verdunstung, Versickerung von Niederschlagswasser in Retentionsbecken sowie gedrosselte Einleitung in die Vorflut. | - Wasser |

8.2 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

Beeinträchtigungen, die trotz Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich verbleiben, können durch Ersatzmaßnahmen nicht-funktional, aber „gleichwertig“ kompensiert werden.

Eine Zuordnung von Ökokontomaßnahmen der Stadt Ehingen zur Kompensation des Defizits wird ergänzt.

9 Zusammenfassung

Vorhabenbeschreibung

Die Stadt Ehingen (Donau) plant die Erweiterung des Industriegebietes "1. Erweiterung Industriegebiet Berg" südlich der Siedlungsflächen des Ortsteils Berg der Stadt Ehingen. Zur rechtlichen Sicherung der städtebaulichen Entwicklung wird der Bebauungsplan "Industriegebiet Berg 2. Erweiterung" aufgestellt.

Der Bebauungsplan umfasst eine Gesamtfläche von ca. 77 ha und setzt Industriegebiete mit einer Gesamtfläche von 64 ha fest. Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die Gebäudehöhe ist auf maximal 30 m begrenzt.

Die Erschließung erfolgt im Norden über den Ehrlosweg an die B 465 und im Osten über eine Anbindung an die K 7353 und über diese an die B 465.

Auf den öffentlichen Flächen sind zur Einbindung und Durchgrünung des Industriegebietes Pflanzbindungen und Pflanzgebote festgesetzt.

Auf den privaten, nicht überbauten Grundstücksflächen wird die Eingrünung der Industrieflächen in westlicher, östlicher und südlicher Richtung sowie zur Ehrlos durch Gehölzpflanzungen vorgeschrieben. Zur weiteren Eingrünung wird die Anlage von Obstwiesen im Übergang zur Ehrlosaue sowie im Übergang der Industrieflächen zur K 7353 festgesetzt.

Die Dächer der Gebäude sind zu mindestens 50 % extensiv zu begrünen.

Baukörper, die nicht der Produktion dienen (d.h. Verwaltungsgebäude, Parkhäuser) sind in Teilen mit einer Fassadenbegrünung zu versehen:

Berücksichtigung rechtskräftig Bebauungspläne im Geltungsbereich

Aufgrund der besonderen Situation, dass der Geltungsbereich bereits durch ältere Bebauungspläne ein Baurecht besitzt, wird bei der Beschreibung des Bestandes sowohl auf den tatsächlichen Bestand als auch auf die durch die vorhandene Planung angedachte Gestaltung des Gebiets eingegangen.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf Grundlage der Flächendispositionen der rechtskräftigen Bebauungspläne.

Ergebnisse der Bestandsbewertung

Die Bestandsbewertung zeigt in großen Teilen sehr geringe bis geringe Wertigkeit der Vorhabenfläche für das Schutzgut Pflanzen / Tiere. Teile der Gewässerstrukturen sowie der Offenland und Gehölzstrukturen weisen eine mittlere Wertigkeit für das Schutzgut auf. Den Feldhecken und Feldgehölzen sowie den naturnahen Oberflächengewässern inklusive ihrer Gewässerrandstreifen werden eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit zugewiesen.

Die Vorhabenfläche zeichnet sich durch eine mittlere Bedeutung für die wohnumfeldnahe Erholung der östlich gelegenen Anwohnerschaft aus. Die vorhandenen Wege werden von der örtlichen Bevölkerung zum Zwecke der Naherholung sowie als Verbindungswege in die Donauaue genutzt.

In der Gesamtbewertung der Bodenfunktionen wird der Vorhabensbereich mit einer mittleren bis sehr hohen Wertigkeit beurteilt (Regierungspräsidium Freiburg 2016).

Für die Funktion als Grundwasserneubildungsfläche hat das Plangebiet daher insgesamt eine hohe Bedeutung.

Aufgrund der nicht, bzw. nur eingeschränkten siedlungsrelevanten Bedeutung des Vorhabensbereiches wird dem Plangebiet nach erster Einschätzung eine insgesamt mittlere Bedeutung für das Schutzgut zugesprochen.

Die Qualität des Landschaftsbildes ist für das Vorhabengebiet überwiegend als geringwertig einzustufen, gleichwohl diese dem Charakter des Donautals entsprechen.

Die landwirtschaftlichen Flächen zeichnen sich durch eine hohe bis sehr hohe Wertigkeit für die Landwirtschaft aus.

Konfliktanalyse

Konflikte mit Natur und Landschaft entstehen vor allem durch eine zusätzliche Versiegelung und Überbauung von 38,6 ha Fläche in Bezug auf den Realbestand. Dies ist mit erheblichen Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt, Landwirtschaft sowie Pflanzen und Tiere verbunden.

Grünordnerische Maßnahmen

Im Zuge der Grünordnung sind folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich im Rahmen von Pflanzbindungen und Pflanzgeboten vorgesehen:

- Erhalt von Einzelbäumen (Pfb 1)
- Erhalt des Biotopkomplexes (Pfb 2)
- Erhalt von Oberflächengewässern mit Gewässerrandstreifen (Pfb 3)
- Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen in Verkehrsgrünflächen, öffentlichen Grünflächen und privaten Grünflächen (Pfg 1-14)
- Extensive Begrünung von Dächern (Pfg 15-18)
- Teilbegrünung von Fassaden von Gebäuden, die nicht der Produktion dienen

Eingriffs- / Ausgleichsbilanz

Geht man von einer Bebauung gemäß der geltenden Planung aus, wäre der Geltungsbereich in großen Teilen ein mit Gehölzen durchgrüntes Industriegebiet mit öffentlichen Grünflächen und straßenbegleitenden Baumpflanzungen und naturnah gestalteten Oberflächengewässern. Dieser Rechtszustand ist Grundlage der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung.

Die entsprechende Eingriffsbilanz zeigt, dass für die Schutzgüter Pflanzen / Tiere, Landschaftsbild / Erholung sowie Wasser-Oberflächengewässer keine Eingriffe verbleiben.

Für das Schutzgut Wasser-Grundwasser, Boden und Klima/Luft verbleiben Defizite. Für das Grundwasser und Klima wird dieses nicht als erheblich beurteilt.

Für das Schutzgut Boden verbleibt ein erhebliches Defizit. Diesem Eingriff wird der Überschuss aus der Bilanz für das Schutzgut Pflanzen / Tiere sowie folgende Maßnahmen des Ökokontos der Stadt Ehingen (Donau) zugeordnet:

Eine Zuordnung von Ökokontomaßnahmen der Stadt Ehingen zur Kompensation des Defizits wird ergänzt.

10 Quellenverzeichnis

- BUND DEUTSCHER BAUMSCHULEN (BdB) E.V. & DEUTSCHE GARTENAMTSLEITERKONFERENZ (GALK) E.V. (2020): Zukunftsbäume für die Stadt. Auswahl aus der GALK-Straßenbaumliste.
- GALK (O.D.): GALK e.V. Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz, Arbeitskreis Stadtbäume, Straßenbäume online, <http://www.galk.de/>
- LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ (LFU) (2002): Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. – 1. Auflage 2002, Karlsruhe
- MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ / LANDESANSTALT FÜR ENTWICKLUNG UND DER LÄNDLICHEN RÄUME (MLR / LEL 2016): FLÄCHENBILANZ- und Wirtschaftsfunktionenkarte, Stuttgart / Schwäbisch Gmünd.
- NÖLLE (2003): Fortschreibung Flächennutzungsplan 2015 Große Kreisstadt Ehingen – Donau, Auftraggeber: Verwaltungsgemeinschaft Stadt Ehingen (Donau), Griesingen, Oberdischingen, Öpfingen.
- PROF. SCHMID | TREIBER | PARTNER (2003): Fortschreibung des Landschaftsplanes, Auftraggeber: Verwaltungsgemeinschaft Stadt Ehingen (Donau), Griesingen, Öpfingen, Oberdischingen. Leonberg.
- REGIONALVERBAND DONAU-ILLER (HRSG.) (1987): Region Donau-Iller – Regionalplan. Insel 14. Neu-Ulm.

Gesetze

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege, Artikel 1 des Gesetzes vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 08.12.2022 (BGBl. I S. 2240) m.W.v. 14.12.2022
- NATURSCHUTZGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (NATSCHG B-W): Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft, Artikel 1 des Gesetzes vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), in Kraft getreten am 14.07.2015, zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.2020 (GBl. S. 1233) m.W.v. 31.12.2020
- BAUGESETZBUCH (BAUGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26.04.2022 (BGBl. I S. 674) m.W.v. 30.04.2022
- KLIMASCHUTZGESETZ BADEN-WÜRTTEMBERG (KSG B-W): Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg, Artikel 1 des Gesetzes vom 23.07.2013 (GBl. S. 229), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.10.2021 (GBl. 837)
- ÖKOKONTO-VERORDNUNG (ÖKVO): Verordnung des Umweltministeriums über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (GBl. S. 1089) m.W.v. 19.12.2010, Überschrift geändert durch Artikel 48 der Verordnung vom 21.12.2021 (GBl. 2022 S. 1, 7)

11 Anhang

11.1 Pflanzenlisten

In den öffentlichen und privaten Grünflächen erfolgt die Auswahl der landschaftsgerechten, gebietsheimischen Gehölzarten unter Berücksichtigung der Angaben für die Gemeinde Ehingen/Donau aus "Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg" (LfU 2002).

Im Straßenraum und in stark verkehrstechnisch frequentierten sowie versiegelten Bereichen auf den privaten Flächen werden stadtklimaresistente und dem Verkehrsraum angepasste Baumarten vorgeschlagen.

Bei der Auswahl der Arten und Sorten ist auf ein ausreichendes Lichtraumprofil und Standortteignung zu achten. Es wird auf die laufend fortgeschriebene GALK-Straßenbaumliste (GALK, o. D.) verwiesen, die Angaben zur Größe, Standortteignung und speziell zur Eignung als Straßenbaum enthält.

Im Hinblick auf die Klimaresistenz der Bäume werden folgende Sorten vorgeschlagen:

Pflanzenliste 1: Großkronige Laubbäume im Straßenraum

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer platanoides	Spitzahorn
Fraxinus excelsior "Westhof's Glorie"	Nichtfruchtende Straßenesche
Gleditsia triacanthos 'Inermis'	Dornenlose Gleditschie
Quercus cerris	Zerreiche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus rubra	Amerikanische Roteiche
Robinia pseudoacacia "Nyrsegi"	Robinie
Styphnolobium japonicum	Schnurbaum
Tilia americana "Nova"	Amerikanische Linde
Tilia tomentosa "Brabant"	Brabanter Silberlinde
Ulmus-Hybride "New Horizon"	Schmalkronige Stadtulme

Pflanzenliste 2: Mittelkronige Laubbäume in den Kranaufstellflächen

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer campestre "Elsrijk"	Feldahorn
Acer platanoides "Allershausen"	Spitzahorn
Acer platanoides "Cleveland"	Kegelförmiger Spitzahorn
Acer platanoides "Royal Red"	Rotblättriger Spitzahorn
Alnus x spaethii	Purpur-Erle
Fraxinus ornus	Blumenesche
Fraxinus pennsylvanica "Summit"	Rotesche
Liquidambar styraciflua "Paarl"	Amberbaum
Ostrya carpinifolia	Hopfenbuche
Ulmus-Hybride "New Horizon"	Schmalkronige Stadtulme
Säulenförmige Bäume	
Acer platanoides "Columnare"	Säulenförmiger Spitzahorn
Acer platanoides "Olmsted"	Spitzahorn
Carpinus betulus "Frans Fontaine"	Säulen-Hainbuche
Populus nigra "Italica"	Säulenpappel
Quercus robur "Fastigiata Koster"	Schmale Pyramideneiche
Ulmus-Hybride "Columella"	Säulen-Ulme

Pflanzenliste 3: Gebietsheimische Laubbäume

Botanischer Name	Deutscher Name
Kleinkronige Bäume	
Frangula alnus	Faulbaum
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Salix caprea	Sal-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Mittelkronige Bäume	
Acer campestre	Feld-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Alnus incana	Grau-Erle
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Prunus avium	Vogelkirsche
Salix rubens	Fahl-Weide
Großkronige Bäume	
Acer platanoides	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Fagus sylvatica	Rotbuche
Populus nigra	Donau-Schwarzpappel
Quercus robur	Stieleiche
Salix alba	Silber-Weide
Tilia platyphyllos	Sommerlinde
Ulmus glabra	Berg-Ulme

Pflanzenliste 4: Heimische standortgerechte Sträucher

Botanischer Name	Deutscher Name
Corylus avellana	Gewöhnlicher Hasel
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Hunds-Rose
Salix aurita	Ohr-Weide
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix triandra	Mandel-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Pflanzenliste 5: Kletterpflanzen für die Begrünung von Fassaden

botanischer Name	deutscher Name	maximale Wuchshöhe	Rankhilfe notwendig
Clematis montana	Anemonen-Waldrebe	5-8 m	ja
Clematis vitalba	Waldrebe	bis 16 m	ja
Lonicera periclymenum	Waldgeißblatt	bis 5 m	ja
Hedera helix	Efeu	bis 30 m	nein
Humulus lupulus	Hopfen	3-8 m	ja
Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie	7-9 m	nein
Parthenocissus quinquefolia	Wilder Wein	bis 15 m	nein / ratsam
Polygonum aubertii	Schling-Knöterich	8-15 m	ja
Wisteria sinensis	Blauregen	10-20 m	ja

Pflanzenliste 6: Regionale Obstbaumsorten

Pflanzqualität: Hochstamm auf Sämlingsunterlage

Apfelsorten	Birnensorten
Bittenfelder	Bayerische Weinbirne
Bohnapfel	Conference
Boikenapfel	Gräfin von Paris
Brettacher	Josefine von Mecheln
Danziger Kantapfel	Kirchensaller Mostbirne
Glockenapfel	Paulusbirne
Gravensteiner	Wahl'sche Schnapsbirne
Hauxapfel	
Jakob Fischer	Kirschensorten
Jakob Lebel	Große Schwarze Knorpel
James Grieve	Kordia
Klarapfel	Regina
Krügers Dickstiel	
Oldenburg	Zwetschgensorten
	Wangenheims Frühzwetschge

(Quelle: LANDRATSAMT ALB-DONAU-KREIS, Obstsorten Kernobst/Steinobst 2015).