



**GEMEINDE EUTINGEN IM GÄU
LANDKREIS FREUDENSTADT**

BEBAUUNGSPLAN “GEWERBEGEBIET NEUER BAHNHOF WEST“

in Eutingen i.G. - Gemarkung Rohrdorf

UMWELTBERICHT

als Bestandteil der Begründung

Fassung vom 06.11.2024

Entwurf

Änderungen im Vergleich zum Stand 17.09.2019 sind grau hinterlegt,
in Tabellen mit **blauer** Schrift hervorgehoben



GFRÖRER
INGENIEURE

info@gf-kom.de
www.gf-kommunal.de

UMWELTBERICHT MIT EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG
zum Bebauungsplan "Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West" in Eutingen i.G. - Rohrdorf
Landkreis Freudenstadt

Inhaltsverzeichnis

1. ANLASS UND RECHTSGRUNDLAGEN.....	1
1.1. Rechtsgrundlagen.....	1
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.....	2
2. KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES.....	3
3. VORGABEN, SCHUTZGEBIETE SOWIE WESENTLICHE ZIELE SONSTIGER ÜBERGEORDNETER FACHPLANUNGEN.....	5
4. GEBIETSBESCHREIBUNG.....	6
5. UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN "GEWERBEGEBIET NEUER BAHNHOF WEST" IN EUTINGEN I.G. - GEMARKUNG ROHRDORF.....	8
5.1. Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen.....	8
Biotop- / biologische Vielfalt.....	8
Boden / Fläche.....	9
Grund-wasser.....	10
Oberflächenwasser.....	10
Klima und Luft.....	11
Orts- und Landschaftsbild.....	12
Freizeit und Erholung.....	13
Mensch.....	13
Kultur- und Sachgüter.....	13
Wechselwirkung.....	13
5.2. Prognose und Planungsalternativen.....	15
Standort- / Planungsalternativen.....	15
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	15
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung.....	15
Monitoring.....	15
5.3. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	16
Schutzgut Biotop.....	16
FFH-Mähwiesenausgleich.....	19
Schutzgut Boden.....	23
5.4. Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung.....	26

Anlagen

Bestandsplan der Biotop- und Nutzungsstrukturen

M 1 : 2.000

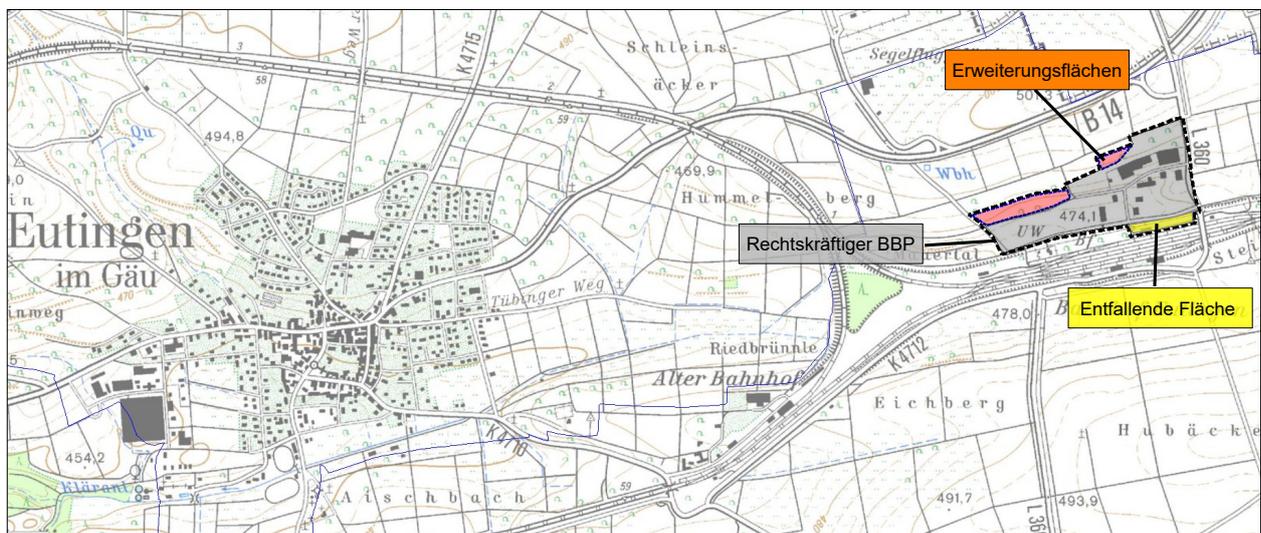
1. ANLASS UND RECHTSGRUNDLAGEN

Anlass für den vorliegenden Umweltbericht ist die Aufstellung des Bebauungsplans 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West' in Eutingen im Gäu, Gemarkung Rohrdorf, Landkreis Freudenstadt.

Der Bebauungsplan 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West' wurde auf der Grundlage des für das Plangebiet vorhandenen und rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof -1.Änderung' aus dem Jahr 2015 entwickelt.

Gegenüber dem rechtskräftigen BBP soll das bestehende Gewerbegebiet in 2 Teilbereichen erweitert werden (siehe Kartenausschnitt unten). Dadurch ergeben sich auch innerhalb des rechtskräftigen BBP Änderungen bezüglich der Erschließung und Grundstückszuschnitte sowie der Grünordnung. Eine Teilfläche (Flst. Nr.1136/5 und 1136/10) des rechtskräftigen BPlans im Südosten entfällt.

Lage



Ausschnitt Topographische Karte (Quelle: LUBW)

1.1. Rechtsgrundlagen

Nach § 2 (3) BauGB sind bei der Aufstellung und Änderung von Bebauungsplänen die Belange, die für die Abwägung von Bedeutung sind (Abwägungsmaterial), zu ermitteln und zu bewerten. Insbesondere ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse sind in der Abwägung zu berücksichtigen und werden im vorliegenden Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan, dargestellt.

Eine Bilanzierung der zu erwartenden Eingriffe und ggf. erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a BauGB bzw. § 18 BNatSchG wird erforderlich, da die vorliegende Planung zu einer Veränderung der Gestalt und Nutzung von Grundflächen führt und mit einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes zu rechnen ist.

Gemäß § 15 Abs.2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild neu gestaltet ist. Zum Ausgleich des Eingriffs auf sonstige Weise können auch ausgleichende Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden.

Im Einzelnen sind nachfolgende Rechtsvorschriften in der jeweils neuesten Fassung zu berücksichtigen (die Aufzählung hat keine abschließende Wirkung):

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. I S. 394) m.W.v. 01.01.2024
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25.02.2021 (BGBl. I S. 306) m.W.v. 04.03.2021
- Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) vom 14. Dezember 2004, letzte berücksichtigte Änderung: §§ 2 und 17 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Dezember 2020 (GBl. S. 1233, 1247)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. I S. 225)
- Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015, zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 44).
- Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz - LWaldG) in der Fassung vom 31. August 1995, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz - WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).
- Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 03. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 43).
- Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Abwasserverordnung - AbwV) vom 17. Juni 2004 (BGBl. I S. 1108, 2625), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 17. April 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 132)
- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. I S. 225)

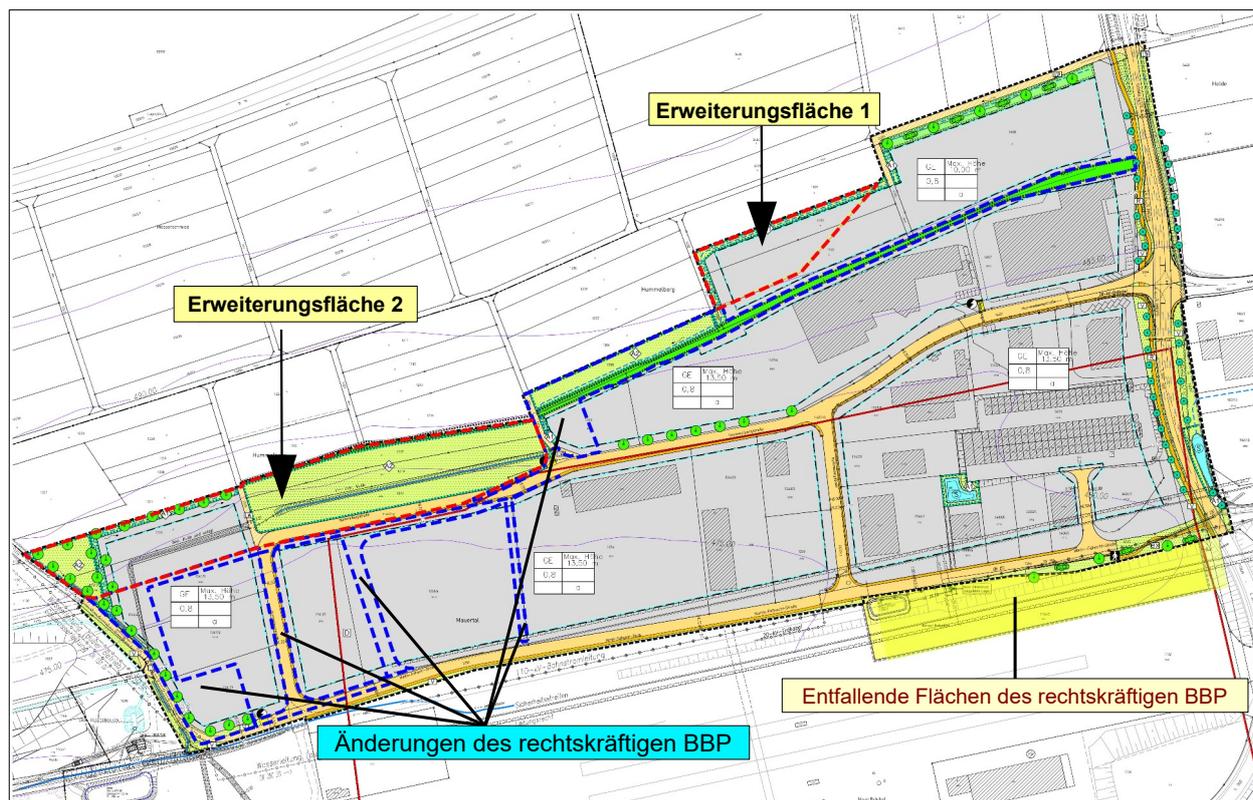
1.2. Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden

Gemäß § 1 Abs.6 Nr. 7 BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. zu berücksichtigen:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Abfall- und Immissionsschutzrechts.

Die Berücksichtigung der genannten Belange des Umweltschutzes erfolgt durch den vorliegenden Umweltbericht. Die Darstellung der Ziele von übergeordneten Fachplänen, die für den vorliegenden Bebauungsplan von Bedeutung sind, erfolgt im Zuge der nachfolgenden Ausführungen.

2. KURZDARSTELLUNG DER WICHTIGSTEN ZIELE UND INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES



BBP "Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West" (Entwurf: 6.11.24). Rot umrandet / gestrichelt = Erweiterungsflächen, blau umrandet / gestrichelt = Änderungsbereiche des rechtskräftigen BBP

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West' umfasst eine Fläche von rund 141.377 m² und teilt sich wie folgt auf:

Flächen des überplanten rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof – 1.Änderung' = 125.562 m ² davon:	
→ unveränderte Bestandsflächen	114.604 m ²
→ Änderungsbereiche des rechtskräftigen BBP (siehe auch nachfolgende Seite)	10.958 m ²
Geplante Erweiterungsflächen 1 bis 2 (siehe nebenstehende Flächenbilanz)	15.815 m ²

Geltungsbereich "Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West": 141.377 m²

Flächenbilanz – Erweiterungsflächen	
Erweiterungsfläche 1: 3.154 m ² davon:	
Überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	2.034 m ²
Private Grünfläche	509 m ²
Öffentlich Grünfläche (Entwässerungsmulde)	611 m ²
Pflanzgebote Einzelbäume (Planungsrecht)	9 St.
Erweiterungsfläche 2: 12.661 m ² davon:	
Überbaubare Fläche (GRZ 0,8)	2.589 m ²
Private Grünfläche	647 m ²
Öffentlich Grünfläche	8.330 m ²
Verkehrsfläche	942 m ²
Weg (Landwirtschaft)	152 m ²
Fläche für Versorgungsanlage (Trafostation)	1 m ²
Pflanzgebote Einzelbäume (BBP-Lageplan)	15 St.
Pflanzgebote Einzelbäume (Planungsrecht)	11 St.
Summe:	15.815 m²

Erweiterungsflächen (15.815 m²)

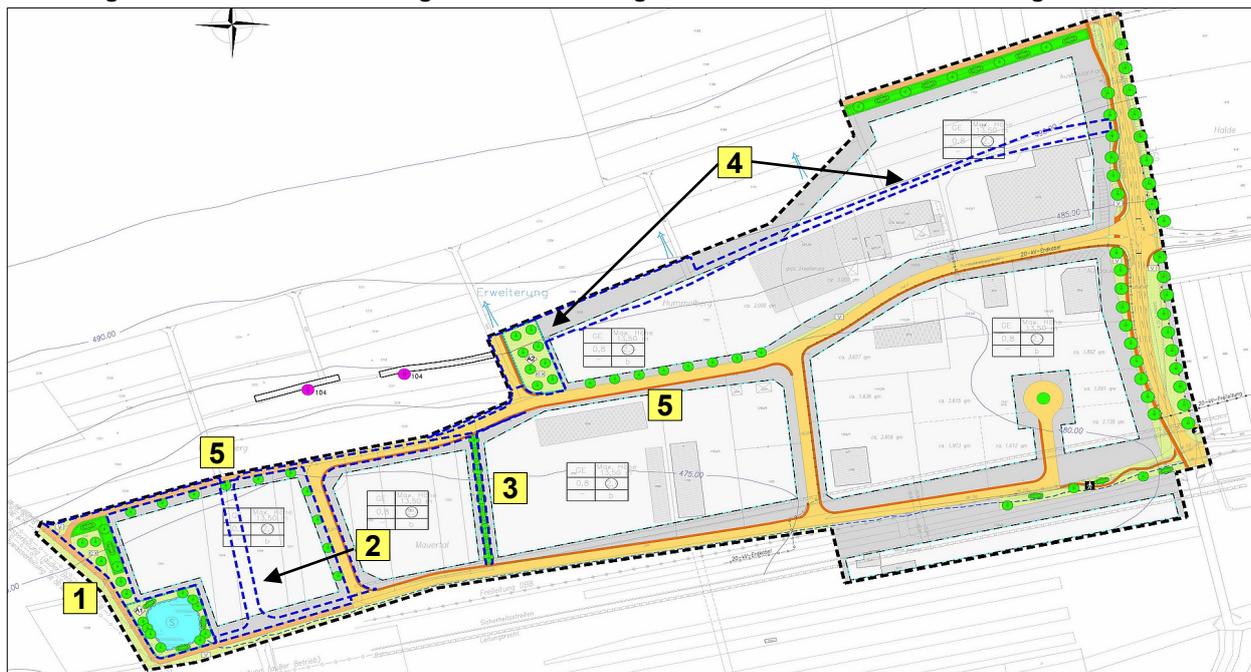
Erweiterungsfläche 1 (3.154 m²) wird **ausschließlich** als Gewerbefläche ausgewiesen mit öff. Grünflächen am Nord- / Westrand zur Anlage einer Entwässerungsmulde **andere Festsetzungen im Planteil sind nicht geplant**.

Erweiterungsfläche 2 (12.661 m²) wird **teilweise ebenfalls überwiegend** als Gewerbegebiet mit Erschließungsflächen ausgewiesen. Im Norden und Westen werden öffentliche Grünflächen ausgewiesen, eine im Norden dort vorhandene Magerwiese wird **zum überwiegenden Teil teilweise** erhalten. Am Nordwestrand werden Pflanzgebote für Bäume festgesetzt.

Grünordnung: Zusätzlich zu den im BBP dargestellten Pflanzgeboten ist gemäß den planungsrechtlichen Festsetzungen (siehe Punkt 13.4) je 300 m² Baugrundstück ein Laubbaum anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Weitere Einzelheiten zu den planungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Änderungsbereiche des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung'



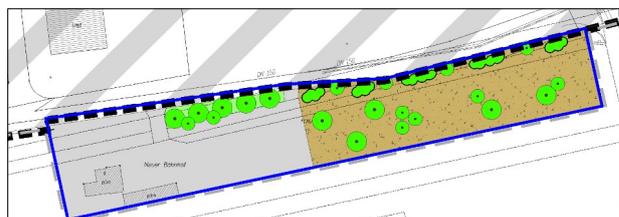
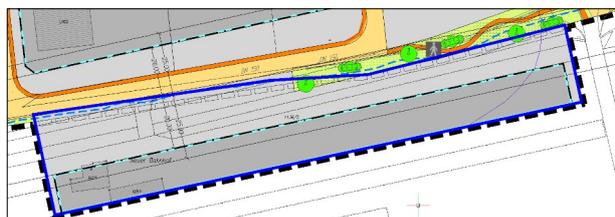
Ausschnitt rechtskräftiger BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung' vom 27.03.2015 mit den geplanten Änderungen (blau umrandet / schraffiert = Änderungsbereiche)

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplans 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West' kommt es zu folgenden Änderungen in einem Umfang von **10.958 m²** **7.798 m²** im Bereich des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung':

- 1** Im Westen des Plangebietes entfallen Flächen des rechtskräftigen BBP, welche dort als Ausgleichsflächen (A1) ausgewiesen sind, auf Pflanzgebote für Baum- und Gebüschpflanzungen und auf eine Retentionsfläche (Sickermulde) sowie auf nördlich angrenzende Teile der dargestellten öffentlichen Grünfläche mit Obstbaum- und Heckenpflanzungen. Im vorliegenden BBP werden die Flächen bis auf eine kleine Restfläche im Norden (öffentliche Grünfläche: Streuobstwiese) überwiegend als Gewerbeflächen mit Pflanzgeboten für Einzelbäume auf privaten Grundstücksflächen ausgewiesen.
- 2** Durch die größtenteils entfallende Grünfläche im Westen (1) verschiebt sich eine Erschließungsstraße weiter nach Westen und Norden. Die im rechtskräftigen BBP dargestellten Verkehrsflächen werden im vorliegenden BBP zu Gewerbeflächen.
- 3** Der geplante Heckenstreifen (Pflanzgebot PFG 2) mit 5 Einzelbäumen entfällt vollständig. Die Fläche wird im vorliegenden BBP als Gewerbefläche ausgewiesen.
- 4** Die im rechtskräftigen BBP ausgewiesene Verkehrsfläche und Ausgleichsfläche (A 2) zur Entwicklung eines extensiv genutzten Streuobstbestands wird im vorliegenden BBP teils als Gewerbefläche **Verkehrsgrün** ausgewiesen; angrenzende im Rechtsplan als Gewerbeflächen dargestellte Bereiche teils als Pflanzbindungsfläche für einen vorhandenen Heckenzug, der sich nach Osten durch das Plangebiet zieht, sowie zur Anlage einer Magerwiese (Maßnahme A2).
- 5** Die Pflanzgebote für Einzelbäume auf privaten Grundstücksflächen werden im Westen an die geänderte Erschließung angepasst, die Anzahl der Bäume verringert sich dort von 10 auf 9. Im Osten des Gebiets verringert sich die Anzahl der Bäume von 8 auf 7.

Entfallende Flächen des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung'

Im Südosten entfallen durch die vorliegende Planung Flächen des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West' in einem Umfang von 6.885 m² die dort überwiegend als Gewerbeflächen ausgewiesen waren und gemäß den Festsetzungen des rechtskräftigen BBP jederzeit entwickelt / bebaut werden könnten. Da die Flächenausweisung zukünftig entfällt reduziert sich auch der ursprüngliche Eingriff und damit der Ausgleichsbedarf. Die Rücknahme der Fläche wird unter Zugrundelegung des ursprünglichen Bestands gesondert bilanziert (siehe Seite 18).



Blau umrandet Flächenausweisungen des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West' die entfallen. Links Bestand vor der Flächenausweisung (Ausschnitt Bestandsplan Biotop- und Nutzungsstrukturen zum BBP).

3. VORGABEN, SCHUTZGEBIETE SOWIE WESENTLICHE ZIELE SONSTIGER ÜBERGEORDNETER FACHPLANUNGEN

<p>Regionalplan</p>	<p>Der Regionalplan Nordschwarzwald enthält im Bereich der zwei geplanten Erweiterungsflächen außerhalb des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof – 1. Änderung' folgende Darstellungen:</p> <p><u>Erweiterungsfläche 1:</u> Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft (G) Pl.S. 3.3.3 und Bodenschutz (G) Pl.S. 3.2.1</p> <p><u>Erweiterungsfläche 2:</u> Überwiegend „Flur“ mit geringen Flächenanteilen Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ (G) Pl.S. 3.3.3</p>
<p>Flächennutzungsplan</p>	<p>Der gültige Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Horb a. N. enthält für die zwei Erweiterungsflächen folgende Flächenausweisungen:</p> <p><u>Erweiterungsfläche 1:</u> Fläche für die Landwirtschaft</p> <p><u>Erweiterungsfläche 2:</u> Überwiegend Fläche für die Landwirtschaft mit geringen Flächenanteilen Gewerbegebiet (Bestand)</p>
<p>Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG</p>	<p>An die Erweiterungsfläche 2 grenzt im Norden der geschützte Biotop Nr. 1-7518-237-0104 „Feldhecken N Rohrdorf, 'Hummelberg'“, der mit einem Flächenanteil von 232 230 m² im Plangebiet liegt und dort im Bereich der ausgewiesenen Ausgleichsfläche A2 erhalten werden kann.</p>
<p>FFH- und Vogelschutzgebiete (Natura 2000)</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>FFH-Mähwiese</p>	
 <p>FFH-Mähwiesen (orange). Quelle: LUBW 2024</p>	<p>Innerhalb der Erweiterungsfläche 2 befindet sich eine FFH-Mähwiese (2 Teilflächen, durch einen Grasweg getrennt) mit einer Gesamtfläche von 9.390 m² 9.339 m² (gemäß LUBW) im guten Erhaltungszustand (B).</p> <p>Davon können 6.827 2.854 m² innerhalb des BBP (Ausgleichsfläche A2) erhalten bzw. 2.296 m² im Gebiet neu entwickelt werden, sodass es durch die vorliegende Planung vorhabensbedingt zu einem dauerhaften Verlust von 267 6.488 m² FFH-Mähwiese kommt.</p>
<p>Der zu erwartende Verlust der FFH-Mähwiesen führt zu einem Verstoß gegen § 19 BNatSchG in Verbindung mit dem Umweltschadensgesetz. Um diesen zu vermeiden, muss der durch die geplante Bebauung verursachte Verlust der FFH-Mähwiesen im gleichen flächenmäßigen Umfang 1:1 (Neuanlage 267 6.488 m²) außerhalb des Gebiets ausgeglichen werden.</p>	
<p>Naturschutzgebiete / Naturdenkmale</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Landschaftsschutzgebiete</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Naturpark</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Überschwemmungsgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>
<p>Wasserschutzgebiet</p>	<p>nicht betroffen</p>

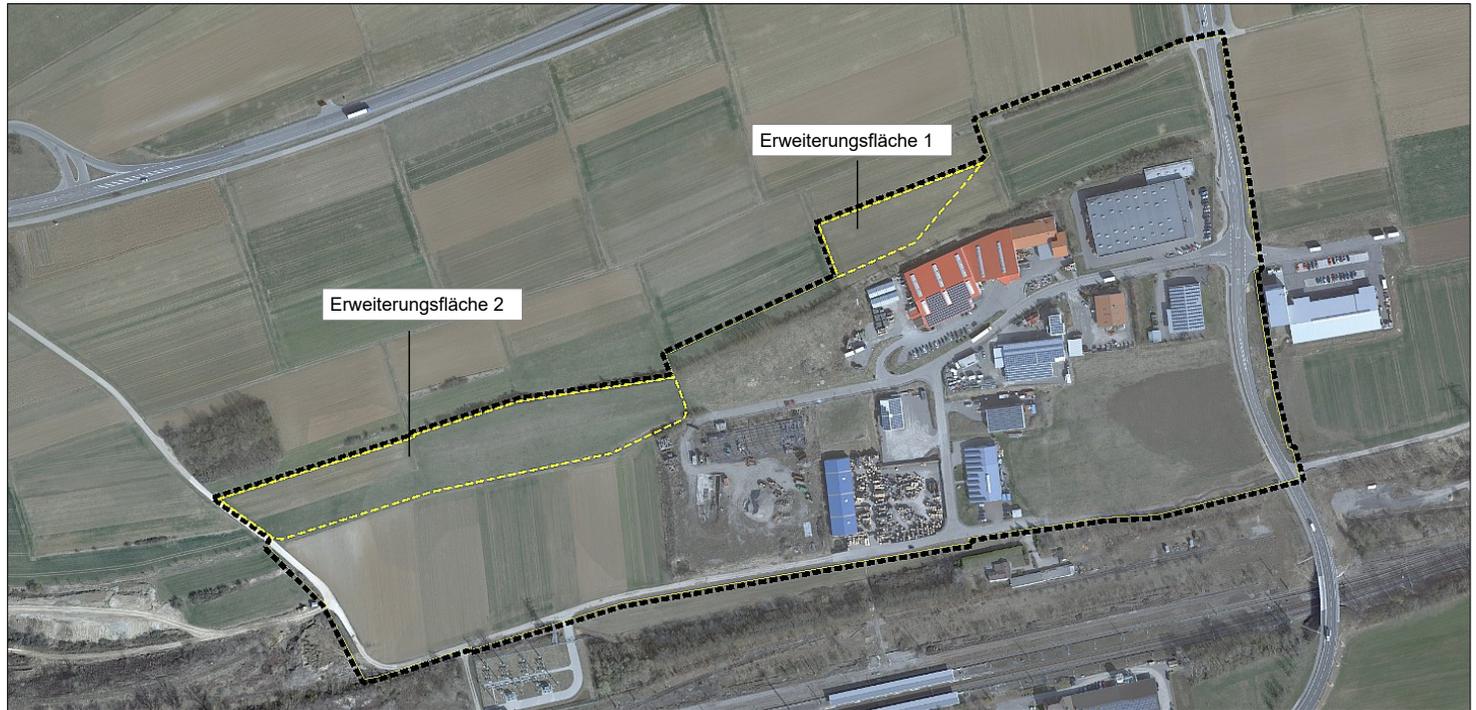
4. GEBIETSBESCHREIBUNG

Das 141.377 m² große Plangebiet befindet sich ca. 3 km östlich von Eutingen im Gäu auf der Gemarkung des Ortsteils Rohrdorf zwischen der Bundesstraße B 28 weiter nördlich und der Bahnlinie Stuttgart-Singen im Süden.

Geologisch befindet sich das in einem Muldental gelegene Gebiet in einem Grabenbruch, sodass sich die geologisch jüngeren Schichten des Keupers (Lettenkeupers), die im Plangebiet anstehen, unterhalb der nördlich vom Plangebiet auftretenden älteren Schichten des Muschelkalks befinden.

Das Plangebiet wird im Osten von der L 360 begrenzt. Im Süden verläuft unweit vom Gebiet die Bahnlinie Stuttgart-Singen. Im Westen grenzt eine Erddeponie an das Gebiet. Im Norden liegen ausgedehnte und intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, welche durch einzelne Hecken und Feldgehölze vom Geltungsbereich abgegrenzt werden.

Die zwei geplanten Erweiterungsflächen umfassen eine Gesamtfläche von 15.815 m² und werden nachfolgend kurz beschrieben.



Erweiterungsfläche 1 (3.154 m²)

Die Erweiterungsfläche 1 umfasst eine schwach nach Süden abfallende Hangfläche, die ackerbaulich genutzt wird.

Unterhalb der Fläche schließen sich bestehende Gewerbeflächen mit einer Randeingrünung an. Oberhalb befinden sich weitere Ackerflächen (u.a. Mais) und weiter nordöstlich längs eines Graswegs ein schmaler Heckenstreifen außerhalb der Fläche.



Ansicht aus Osten auf die geplante Erweiterungsfläche 1. Im Hintergrund noch nicht bebaute Flächen des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung'.

Erweiterungsfläche 2 (12.661 m²)

Die Erweiterungsfläche 2 umfasst ebenfalls nach Süden geneigte Hangflächen, die zum überwiegenden Teil von einer gut ausgebildeten, blütenreichen Magerwiese eingenommen wird (rund 76 % der Erweiterungsfläche). Im Norden grenzt die Wiese an eine dichte nach § 30 BNatSchG geschützte Hecke, die mit geringen Flächenanteilen (ca. 232 m²) innerhalb der Erweiterungsfläche liegt. Ungefähr in der Mitte wird die Erweiterungsfläche von einem Grasweg durchschnitten, an den sich westlichen eine Ackerfläche im Plangebiet anschließt.



Ansicht aus Osten (links) und Westen (rechts) auf die geplante Erweiterungsfläche 2

Vorbemerkung zum Umweltbericht

Im nachfolgenden Umweltbericht beschränkt sich die Bewertung der Schutzgüter sowie die Ermittlung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf die neu ausgewiesenen beiden Erweiterungsflächen (= 15.815 m²) des Bebauungsplans (= 141.377 m²).

Flächen des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung', auf denen durch die vorliegende Planung keine wesentlichen umweltrelevanten Veränderungen erfolgen (= 114.604 ~~117.764~~ m²), werden als unverändert bleibende Bestandsflächen gewertet.

Die Änderungen innerhalb des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung', die eine Fläche von 10.958 ~~7.798~~ m² umfassen, werden in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (siehe Seite 17) gesondert berücksichtigt und bilanziert.

5. UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN "GEWERBE GEBIET NEUER BAHNHOF WEST" IN EUTINGEN I.G. - GEMARKUNG ROHRDORF

5.1. Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes			zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	
Biotope / biologische Vielfalt	Die Wertigkeit (naturschutzfachliche Bedeutung) der auf den zwei Erweiterungsflächen (Gesamtfläche: 15.815 m ²) im Plangebiet vorkommenden Biotoptypen und Nutzungen verteilt sich wie folgt (siehe auch beiliegender Bestandsplan):				● bis X Erweiterungsfläche 1	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der Verkehrs- und Bauflächen auf das unbedingt erforderliche Maß. • Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten; • Erforderliche Gehölzrodungen sind im Zeitraum zwischen 01.10. bis 28./29.02. durchzuführen. • Erweiterungsfläche 2: Erhalt der geschützten Hecke und von Teilen der Magerwiesen im Bereich der Ausgleichsfläche A2. <p>Ausgleich (planintern)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausgleichsfläche A2: Erhalt und Entwicklung von Magerwiesen (9.123 2.851 m²): Pflege: 1-2malige Mahd, Mähgut abräumen. Erster Schnitt zur Hauptblütezeit der bestandsbildenden Gräser (je nach Entwicklung etwa Anfang bis Ende Juni). Düngung in den ersten 3 Jahren keine. Anschließend nach Bedarf, max. alle 2 -3 Jahre (kein mineralischer Stickstoff). • Pflanzung von 15 Obst- und Laubbäumen im Bereich der Erweiterungsflächen auf privaten und öffentlichen Grundstücksflächen. • Zusätzlich erfolgt gemäß den planungsrechtlichen Festsetzungen (Punkt 13.4) je 300 m² Baugrundstück die Pflanzung eines Baumes (insgesamt 20 36 Stück). <p><i>Der Eingriff, der durch die zwei Erweiterungsflächen in das Schutzgut verursacht wird, kann innerhalb des Plangebiets nicht ausgeglichen werden (siehe S.16ff.). Das verbleibende Defizit wird über das Ökokonto der Gemeinde kompensiert.</i></p> <p><i>Der Verlust der FFH-Mähwiese muss im gleichen flächenmäßigen Umfang 1:1 außerhalb des Gebiets ausgeglichen werden (= Neuanlage / Entwicklung von Magerwiesen in einem Umfang von 267 6.488 m²).</i></p>	
	Wertstufe	Biotoptyp					Flächenanteil
	Erweiterungsfläche 1 (3.154 m²): → geringe Bedeutung						Erweiterungsfläche 1: Verlust einer intensiv genutzten Ackerfläche, die für den Biotop- und Artenschutz von untergeordneter Bedeutung ist.
	sehr gering	37.10 Acker					3.154 m ² (100 %)
	Erweiterungsfläche 2 (12.661 m²): → vorherrschend hohe Bedeutung						Erweiterungsfläche 2: Teilverlust einer gut ausgeprägten und blütenreichen Magerwiese (2.563 6.488 m ²). Magerwiesen gehören gemäß der Roten Liste der Biotoptypen Baden-Württembergs zu den gefährdeten Biotopen. Rund 6.827 2.851 m ² der Magerwiese werden erhalten einschließlich eines angrenzenden geschützten Heckenstreifens (232 m ²).
	hoch	33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (= FFH-Mähwiese) 41.22 Feldhecke mittlerer Standorte (geschützter Biotop)					9.571 m ² (75,6 %)
	mittel	33.41 Fettwiese mittlerer Standorte					88 m ² (0,7 %)
	gering	60.25 Grasweg					146 m ² (1,2 %)
sehr gering	33.10 Acker		2.856 m ² (22,5 %)				
Die Bewertung erfolgte gemäß der "Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung" (LfU 2005).			Rund 24 % der Planung beanspruchen gering- bis sehr geringwertige Biotoptypen (Acker, Graswege) ohne besondere Artenvorkommen.	●●● Erweiterungsfläche 2			
<p>Tiere und Pflanzen: Zum Vorhaben wurde ein gesondertes artenschutzrechtliches Fachgutachten erstellt, auf welches hiermit verwiesen wird.</p> <p>Demnach sind unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen für planungsrelevante Arten (streng geschützten Arten, Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie den europäischen Vogelarten) bau-, anlage- und betriebsbedingt zu erwarten.</p>				● bis X			

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Boden / Fläche	<p>In den einzelnen Erweiterungsbereichen treten die nachfolgend aufgeführten Bodentypen und Nutzungen auf (Ausschnitt Bodenkarten und Einzelbewertung der Bodenfunktionen siehe Seite 23)</p> <p>Erweiterungsfläche 1 (3.154 m²)</p> <p>→ mittlere bis hohe Bedeutung (93%) Betroffen sind überwiegend naturnahe Böden der Bodeneinheit g39 (<i>Pseudovergleyte Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden über tonreicher Lettenkeuper-Fließerde</i>), die 2.925 m² der neu überplanten Fläche umfassen und die in der in der Gesamtbewertung aller Bodenfunktionen eine mittlere bis hohe Wertigkeit aufweisen.</p> <p>→ mittlerer Bedeutung (7 %) Rund 7 % (229 m²) der Fläche umfassen <i>Pararendzina, Pelosol-Pararendzina und Pararendzina-Pelosol aus Lettenkeuper-Fließerde über Mergel- und Dolomitstein</i> (Bodeneinheit g19), die in der in der Gesamtbewertung aller Bodenfunktionen eine mittlere Wertigkeit aufweisen.</p> <p>Erweiterungsfläche 2 (12.661 m²)</p> <p>→ mittlerer Bedeutung (99 %) Erweiterungsfläche 2 umfasst zum überwiegenden Teil <i>Pararendzina, Pelosol-Pararendzina und Pararendzina-Pelosol aus Lettenkeuper-Fließerde über Mergel- und Dolomitstein</i> der Bodeneinheit g19, die in der Gesamtbewertung aller Bodenfunktionen eine mittlere Wertigkeit aufweisen.</p> <p>→ geringe Bedeutung (1 %) Mit geringen Flächenanteilen werden auch anthropogen überprägte Böden (Grasweg) überplant, die für den Bodenschutz von geringer Bedeutung sind.</p>	<p>Erweiterungsfläche 1: Verlust von Böden durch Überbauung / Versiegelung in einem Umfang von 2.034 2.523 m².</p> <p>Davon betroffen sind naturnahe Böden, die in der Gesamtbewertung eine mittlere bis hohe Wertigkeit aufweisen (Bodeneinheit g 39) in einem Umfang von 1.889 2.340 m².</p> <p>Böden mit einer mittleren Wertigkeit (Bodeneinheit g19) sind in einem Umfang von 145 183 m² betroffen.</p> <p>Erweiterungsfläche 2: Verlust von Böden durch Überbauung / Versiegelung in einem Umfang von 3.533 7.107 m².</p> <p>Davon betroffen sind vorherrschend naturnahe Böden, die in der Gesamtbewertung eine mittlere Wertigkeit aufweisen (Bodeneinheit g 19).</p>	<p style="text-align: center;">●● Erweiterungsfläche 1</p> <p style="text-align: center;">●● Erweiterungsfläche 2</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß; • Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten; • PKW-Stellplätze mit Zufahrten sowie Lagerflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen; • Durchführung von Erdarbeiten im Massenausgleich und möglichst bei trockener Witterung; • Überstellung der Erweiterungsfläche 1 mit einer PV-Freiflächenanlage; <p>Ausgleich (planintern)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung des im Rahmen der Baumaßnahmen anfallenden Oberbodens und teilweise Wiederaufbringung auf den Freiflächen im Bereich der Baumaßnahmen (private Grünfläche); <p><i>Durch die dargestellten Maßnahmen kann der Eingriff in das Schutzgut Boden nicht ausgeglichen werden (siehe Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung Seite 23f).</i></p> <p><i>Das verbleibende Defizit wird über das Ökokonto der Gemeinde kompensiert.</i></p>

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Grundwasser	<p>→ mittlere Bedeutung</p> <p>Gemäß den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU 2005) bilden die im Untergrund des Plangebiets anstehenden hydrogeologischen Schichten des Unterkeupers (Lettenkeuper) einen Grundwasserleiter mittlerer Bedeutung.</p> <p>Die Wasserdurchlässigkeit (Grundwasserneubildung) der anstehenden naturnahen Böden ist gering (Bodeneinheit g39) und gering bis mittel (Bodeneinheit g19) (Quelle: GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB 2024 2019).</p>	<p>Verringerung der Grundwasserneubildung durch Überbauung und Versiegelung. Betroffen sind Flächen, die für diese Funktion eine geringe und mittlere bis geringe Bedeutung aufweisen.</p> <p>Wasserschutzgebiete sind nicht betroffen. Nutzbare Grundwasservorkommen oder Quellen nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht.</p> <p>Eine erhebliche Verschmutzungsgefährdung für das Grundwasser ist unter Berücksichtigung entsprechender Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten.</p>	●	<p><u>Vermeidung und Minimierung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren / versiegelten Flächen auf das unabdingbare erforderliche Maß. • Soweit kein Pflanzgebot vorliegt, sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. • Dachabdeckungen mit unbeschichteten Metallen, wie Kupfer, Zink und Blei sind aufgrund ihrer umweltschädlichen Schwermetallemissionen nicht zulässig. • Auf den Verkehrsflächen dürfen keine Wartungs-, Pflege- oder Reparaturarbeiten an Kraftfahrzeugen durchgeführt werden. Dies gilt auch für sämtliche Verkehrsflächen auf den gewerblichen Grundstücken, sofern keine Öl- und Benzinabscheider oder ähnliche Schutz-einrichtungen installiert sind.
Oberflächenwasser	<p><u>Oberflächengewässer</u>: → geringe Bedeutung</p> <p>Bäche oder Stehende Gewässer treten in den Erweiterungsflächen nicht auf.</p> <p><u>Wasserrückhaltung</u>: → geringe bis mittlere Bedeutung</p> <p><u>Erweiterungsfläche 1 und 2</u>: Das Wasserrückhaltevermögen der im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche 1 und 2 anstehenden naturnahen Böden ist gering bis mittel (siehe Seite 23 Schutzgut Boden, Bodeneinheit g19 und g35, Bodenfunktion 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf')</p>	<p>Keine</p> <p>Verringerung des Wasserrückhaltevermögens durch Überbauung und Versiegelung.</p> <p>Aufgrund der Betroffenheit von Flächen, die nur von einer geringen bis mittleren Bedeutung für diese Funktion sind, ist der Eingriff als wenig erheblich einzustufen.</p>	<p>X</p> <p>●</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PKW-Stellplätze mit Zufahrten und Lagerflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen sofern keine Gefährdung des Grundwassers zu erwarten ist. • Anfallendes unbelastetes Dachflächenwasser ist über Retentionsflächen (Teich bzw. Mulden-, Rigolensystem) zurückzuhalten und darf nicht direkt dem Schmutzwasserkanal zugeführt werden. <p><u>Ausgleich:</u> nicht erforderlich</p>

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Klima und Luft	<p><u>Erweiterungsfläche 1 und 2</u> → geringe bis mittlere Bedeutung</p> <p>Beide Flächen sind aufgrund ihrer geringen Größe für das klimatische Regenerationspotenzial von untergeordneter Bedeutung. Bedeutende klimatische Funktionen gehen von den Flächen selber nicht aus. Über das Gebiet fließt flächig Frisch- und Kaltluft aus oberhalb gelegenen Kaltluftentstehungsgebieten über die Hangflächen in das unterliegende Gewerbegebiet ab.</p> <p>Die Flächen sind durch die angrenzenden bestehenden und geplanten Nutzungen (Gewerbegebiet) lufthygienisch vorbelastet.</p>	<p><u>Erweiterungsfläche 1 und 2:</u></p> <p>Durch die geplanten Erweiterungen sind keine erheblich negativen Auswirkungen auf die lokalklimatischen Verhältnisse zu erwarten. Insbesondere entstehen keine negativen Auswirkungen auf Siedlungsflächen mit Wohn- und Mischbebauung.</p>	<p>Erweiterungsfläche 1 und 2 ● bis X</p>	<p><u>Vermeidung und Minimierung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß. • Pflanzung von 15 Obst- und Laubbäumen im Bereich der Erweiterungsflächen auf privaten und öffentlichen Grundstücksflächen. Darüber hinaus ist je angefangenen 10 PKW-Stellplätze sowie je 300 m² Baugrundstück ein großkroniger Laubbaum gemäß planungsrechtlichen Festsetzungen (Punkt 13.2) zu pflanzen. Die Gehölzpflanzungen wirken sich positiv auf das Bestandsklima aus (Beschattung, Staubfilterung, Luftfeuchtigkeit). • PKW-Stellplätze mit Zufahrten und Lagerflächen sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. • Fassadenflächen, die auf einer Länge von zehn Metern keine Fenster, Tor- oder Türöffnungen enthalten, sind pro angefangenen fünf Metern Länge mit einer Kletterpflanze zu bepflanzen soweit dies betriebstechnisch durchführbar ist. Zusätzlich sind für die Bereiche von Feuerleitern geeignete Begrünungsmaßnahmen durch Kletterpflanzen vorzusehen. <p><u>Ausgleich</u> <i>nicht erforderlich</i></p>

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Orts- und Landschaftsbild	<p>Erweiterungsfläche 1 und 2 → geringe bis mittlere Bedeutung</p> <p>Beansprucht werden weitgehend strukturarme Acker- und Grünlandflächen im direkten Anschluss an teils noch nicht bebaute Flächen des rechtskräftigen Bebauungsplans. Bei einer Realisierung der jederzeit möglichen Bebauung bilden die Erweiterungsflächen schmale Randbereiche längs von Erschließungs- und Bauflächen, durch die die Flächen nachteilig landschaftlich in ihrem Erscheinungsbild überprägt werden.</p>	<p>Erweiterungsfläche 1 und 2:</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sind nicht zu erwarten. Landschaftlich besonders hochwertige und reich gegliederte Flächen werden nicht beansprucht. Nach Norden sind Teile der Flächen durch angrenzende Hecken und Feldgehölze zur freien Landschaft hin bereits eingegrünt.</p>	<p>Erweiterungsfläche 1 und 2</p> <p>● bis X</p>	<p>Vermeidung und Minimierung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschränkung der überbaubaren Flächen sowie Höhenbeschränkung auf das unbedingt erforderliche Maß. • Soweit kein Pflanzgebot vorliegt sind die nicht überbaubaren Grundstücksflächen gärtnerisch oder als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. • Bepflanzung von Fassadenflächen mit Kletterpflanzen, soweit dies betriebstechnisch durchführbar ist. Zusätzlich sind für die Bereiche von Feuerleitern geeignete Begrünungsmaßnahmen durch Kletterpflanzen vorzusehen. • Pflanzung von 15 Obst- und Laubbäumen im Bereich der Erweiterungsflächen auf privaten und öffentlichen Grundstücksflächen. • Zusätzlich erfolgt gemäß planungsrechtlichen Festsetzungen (Punkt 13.4) je 300 m² Baugrundstück die Pflanzung eines Baumes (insgesamt 20 36 Stück). <p>Ausgleich</p> <p>nicht erforderlich</p>



Luftbild-Schrägaufnahme (2015) aus Südosten auf das Plangebiet mit den beiden Erweiterungsflächen

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes	zu erwartende Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Eingriffe	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
Freizeit und Erholung	→ gering Bedeutung Öffentliche Freizeit- und Erholungseinrichtungen werden im Bereich der neu überplanten Flächen nicht beansprucht. Bedeutende Spazier-, Wander-, Radwege u.ä sind ebenfalls nicht betroffen.	→ Keine	X	nicht erforderlich
Mensch	→ geringe Bedeutung Wohnumfeldfunktionen oder bedeutsame Erholungsflächen sind nicht betroffen. Darüber hinaus sind keine weiteren Gesichtspunkte hervorzuheben, die für den Menschen von besonderer Wertigkeit sind oder die vorhabensbedingt negative Auswirkungen auf Aspekte des Schutzgutes erwarten lassen (Gesundheit, Lärm- und Luftbelastungen). Vorbelastungen (Lärm, Immissionen u.a) bestehen durch die bereits im Geltungsbereich vorhandene und geplante gewerbliche Nutzung, die angrenzende Erddeponie sowie Straßen.	Erhebliche Belastungen oder Störwirkungen für das Schutzgut sind aufgrund der siedlungsfernen Lage und der bestehenden Vorbelastungen im Gebiet nicht zu erwarten.	X	<i>nicht erforderlich</i>
Kultur- und Sachgüter	Nach derzeitigen Kenntnisstand sind keine Kulturgüter, wie z.B. Baudenkmale betroffen. Ebenso keine Geotope oder Böden mit einer besonderen Funktion als Archiv für die Natur- und Kulturgeschichte. Das Plangebiet befindet sich jedoch teilweise im Bereich eines Kulturdenkmals gem. §2 DSchG (neolithische Siedlungsreste). Besondere Sachgüter sind nachzeitigem Kenntnisstand ebenfalls nicht betroffen bzw. bleiben ggf. wie vorhanden im Gebiet substanzial erhalten oder werden ggf. verlegt (Zufahrten, Leitungen sonstige Infrastruktureinrichtungen etc.).	Erhebliche Beeinträchtigungen sind unter Beachtung der Vorgaben des Landesamts für Denkmalpflege (Stellungnahme vom 20.10.2015 Aktenzeichen 84.2-WI) nicht zu erwarten.	X	<u>Vermeidung und Minimierung</u> • Hinweis auf die Beachtung des Denkmalschutzgesetzes in den planungsrechtlichen Festsetzungen, falls Bodenfunde bei Erdarbeiten im Gebiet zutage treten. <u>Ausgleich:</u> <i>nicht erforderlich</i>
Wechselwirkung	Erhebliche Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung hinaus sind nachzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.	→ Keine	X	<i>nicht erforderlich</i>

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Gesamteinschätzung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen / Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplanverfahren "Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West" werden die planungsrechtlichen Voraussetzung für die Erweiterung des rechtskräftigen Bebauungsplans 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof – 1. Änderung', welcher der vorliegenden Planung zugrunde liegt, geschaffen. Vorgesehen ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebiets um zwei räumlich getrennte Teilflächen. Zusätzlich erfolgen innerhalb bereits rechtskräftig ausgewiesener Gewerbeflächen Änderungen, die sich auf den Umfang der überbaubaren Fläche, die Erschließung sowie grünordnerische Festsetzungen und Ausgleichsflächen des rechtskräftigen BBP auswirken.

Insgesamt umfasst das Plangebiet eine Fläche von rund 14,14 ha. Davon sind rund 11,46 bis 12,56 ha Bestandsflächen des rechtskräftigen BBP die unverändert in den vorliegenden Bebauungsplan übernommen werden. Die Änderungen innerhalb des rechtskräftigen BBP beanspruchen eine Fläche von rund 1,1 bis 0,78 ha und werden in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung (siehe Seite 16ff) gesondert bilanziert.

Für die zwei geplanten gewerblichen Erweiterungen, die eine Fläche von rund 1,58 ha beanspruchen, wurden die einzelnen Schutzgüter bewertet und die durch die vorgesehenen Nutzungen zu erwartende Erheblichkeit der Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung ermittelt; mit folgendem Ergebnis:

Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

Schutzgüter	Biotope	Boden	Oberflächengewässer	Wasserrückhaltung	Grundwasser	Klima	Landschaftsbild	Erholung	Kultur- / Sachgüter	Mensch
Erweiterungsfläche 1	● bis X	●●	X	●	●	● bis X	● bis X	X	X	X
Erweiterungsfläche 2	●●● und ● bis X	●●	X	●	●	● bis X	● bis X	X	X	X

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Erweiterungsfläche 1 (3.154 m²): Die Erweiterungsfläche 1 beansprucht ausschließlich intensiv genutzte Ackerflächen im Anschluss an noch nicht bebaute Flächen des rechtskräftigen BBP.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind für das Schutzgut Boden zu erwarten. Betroffen sind Böden die in der Gesamtbewertung aller Bodenfunktionen eine vorherrschend mittlere bis hohe Wertigkeit aufweisen.

Für die Schutzgüter Biotope und Boden entsteht eine Ausgleichsdefizit das nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden kann. Für die anderen Schutzgüter sind wenig erhebliche bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, die durch Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung auf ein weitgehend unerhebliches Maß reduziert werden können.

Erweiterungsfläche 2 (12.661 m²): Die Erweiterungsfläche 2 beansprucht zum überwiegenden Teil eine wertvolle Magerwiese (= FFH-Mähwiese). Der Verlust von Teilen der Wiese führt zu sehr erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Biotope. Ein Teil der Wiese kann jedoch im Bereich ausgewiesener öffentlicher Grünflächen auch erhalten werden. Für den dauerhaften Verlust von Teilen der FFH-Mähwiese (267 bis 6.488 m²) muss, um einen Verstoß gegen § 19 BNatSchG in Verbindung mit dem Umweltschadengesetz zu vermeiden, im gleichen flächenmäßigen Umfang 1:1 außerhalb des Plangebiets eine qualitativ gleichwertige Magerwiese wieder hergestellt / entwickelt werden.

Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen auch für das Schutzgut Boden durch die Bebauung und Versiegelung von Flächen. Betroffen sind Böden die eine mittlerer Wertigkeit aufweisen.

Für die Schutzgüter Biotope und Boden entsteht ein Ausgleichsdefizit, das nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden kann. Für die anderen Schutzgüter sind wenig erhebliche bis unerhebliche Beeinträchtigungen zu erwarten, die durch Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung auf ein weitgehend unerhebliches Maß reduziert werden können.

●●● sehr erheblich / ●● erheblich / ● wenig erheblich / X nicht erheblich

Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung u. zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die Eingriffe in die Schutzgüter Biotope und Boden können innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans nicht vollständig ausgeglichen werden (siehe Bilanzierung S16ff.).

Für beide Schutzgüter entsteht folgendes Ausgleichsdefizit, das über das Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen wird:

Schutzgut Biotope	- 46.385	-100.879 Punkte
Schutzgut Boden	- 42.727	-64.407 Punkte

Ausgleichsdefizit gesamt: - 89.112 -165.286 Punkte

Für die anderen Schutzgüter kann bei einer konsequenten Umsetzung der genannten Maßnahmen davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe planintern ausgeglichen bzw. auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können, sodass keine erheblich negativen Beeinträchtigungen verbleiben. Zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.2. Prognose und Planungsalternativen	
Standort- / Planungsalternativen	<p>Standortalternativen wurden nicht untersucht. Der Standort für die gewerblichen Erweiterungsflächen wurde aufgrund der in den angrenzenden Bereichen bereits vorhandenen Infrastrukturen gewählt und da eine Angliederung der Gebiete an einen der Schwerpunkte für gewerbliche Entwicklungen im Gemeindegebiet eine Erweiterung hier sinnvoll macht. Die Erweiterungsfläche 1 ist darüber hinaus an den vorhandenen Standort gebunden, da sie zur Erweiterung eines angrenzenden Betriebs dient.</p> <p>Die Untersuchung von Planungsalternativen erfolgte durch mehrere städtebauliche Vorentwürfe, in denen verschiedene Varianten in Bezug auf die Erschließung und Anbindung an bestehende Erschließungseinrichtungen untersucht wurden. Die Ergebnisse sind in den vorliegenden Bebauungsplan eingearbeitet.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	<p>Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen, sind keine erheblichen oder dauerhaft schädlichen Beeinträchtigungen durch die geplanten Nutzungen auf die Schutzgüter und damit auf den Naturhaushalt insgesamt zu erwarten.</p>
Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	<p><u>Erweiterungsfläche 1:</u> Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die vorhandene intensive landwirtschaftliche Nutzung erhalten. Östlich an die Erweiterungsfläche befinden sich direkt angrenzend rechtskräftig ausgewiesene, noch nicht bebaute Gewerbeflächen, die jederzeit bebaut werden können. Eine Verbesserung des derzeitigen Umweltzustand ist nicht zu erwarten.</p> <p><u>Erweiterungsfläche 2:</u> Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt die vorhandene Magerwiese erhalten, an die sich zukünftig direkt südlich angrenzende rechtskräftig ausgewiesene, noch nicht bebaute Gewerbeflächen anschließen.</p>
Monitoring	<p>Die Realisierung der grünordnerischen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes erfolgt parallel zur Erschließung und Bebauung der einzelnen Grundstücke mit Fertigstellung bis spätestens eine Vegetationsperiode nach Abschluss der Bauarbeiten.</p> <p>Vorgesehen werden sollte eine Überprüfung der Pflanzmaßnahmen in einem drei- bis fünfjährigen Abstand. Danach ist ein Turnus von 10 Jahren anzustreben. Abgängige Gehölze sind zu ersetzen. Die Überprüfung der Maßnahmen erfolgt durch Begehung einer von der Gemeinde beauftragten Person.</p>

5.3. Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Schutzgut Biotope

Die Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich erfolgt nachfolgend für das Schutzgut Biotope rechnerisch anhand der bestehenden bzw. geplanten Flächennutzung / Biotoptypen gemäß der *Biotopwertliste in der Anlage 2 (Bewertungsregelung) zur Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19. Dezember 2010.*

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung: Erweiterungsfläche 1 und 2

Biotoptypen	Bestand			Planung		
	1	2	3	1	2	3
	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
BESTAND						
Erweiterungsfläche 1 = 3.154 m²						
33.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	3.154	12.616	-	-
Erweiterungsfläche 2 = 12.661 m²						
33.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	2.856	11.424	-	-
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	88	1.144	-	-
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (Erhaltungszustand B)	23	9.339	214.797	-	-
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (geschützter Biotop)	17	232	3.944	-	-
60.25	Grasweg	6	146	876	-	-
PLANUNG						
Erweiterungsfläche 1 (geplantes Gewerbegebiet) = 3.154 m²						
Gewerbegebiet: 2.543 m²						
60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,8): 2.543 m² x 0,8 = 2.034 m²	-	-	-	1	2.034
60.60	Private Grünfläche (GRZ 0,2): 2.543 m² x 0,2 = 509 m²	-	-	-	6	509
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) siehe Planungsrecht Punkt 13.4: 1 Baum pro 300 m² Baugrundstück Ansatz: 9 Bäume = 9 St. * (StU 18+80 cm) * Wert 8	-	-	-	8	9 St
Sonstige Flächen						
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Entwässerungsmulde)	-	-	-	13	611
Erweiterungsfläche 2 (geplante Gewerbefläche, Straße und Grünfläche) = 12.661 m²						
Gewerbegebiet: 3.236 m²						
60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,8): 3.236 m² x 0,8 = 2.589 m²	-	-	-	1	2.589
60.60	Private Grünfläche (GRZ 0,2): 3.236 m² x 0,2 = 647 m²	-	-	-	6	647
Öffentliche Grünfläche: 8.330 m²						
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Wiesenfläche, extensiv. Siehe BBP-Lageplan)	-	-	-	13	522
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (Erhalt Maßnahme A2 siehe BBP-Lageplan)	-	-	-	23	6.790
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (Entwicklung. Maßnahme A2 siehe BBP-Lageplan)	-	-	-	21	786
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte (Erhalt geschützter Biotope. Bereich Maßnahme A2)	-	-	-	17	232
Sonstige Flächen und Festsetzungen: 1.096 m²						
45.30a	Pflanzgebot (2): Einzelbaum auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) Ansatz: 2 Bäume = 2 St. * (StU 18+80 cm) * Wert 8	-	-	-	8	2 St
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbäume auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) siehe Planungsrecht Punkt 13.4: 1 Baum pro 300 m² Baugrundstück Ansatz: 11 Bäume = 11 St. * (StU 18+80 cm) * Wert 8	-	-	-	8	11 St
45.30b	Pflanzgebot: Einzelbäume auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41) Ansatz: 5 hochstämmige Obstbäume = 5 St. * (StU 12+80 cm) * Wert 6	-	-	-	6	6 St
45.30c	Pflanzgebot: Einzelbäume auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (33.43) Ansatz: 8 hochstämmige Obstbäume = 8 St. * (StU 12+80 cm) * Wert 4	-	-	-	4	7 St
60.21	Völlig versiegelte Fläche (Straße, Gehweg)	-	-	-	1	942
60.23	Landwirtschaftlicher Weg (Schotter)	-	-	-	2	152
60.40	Fläche für Versorgungsanlage (Trafostation)	-	-	-	2	1
		Summe: 15.815		244.801	Summe: 15.815	
				100%	227.292	
					93%	
		Bilanzwert nach dem Eingriff:		227.292		
		Bilanzwert vor dem Eingriff:		244.801		
		Ausgleichsdefizit		-17.509		

Gemäß der durchgeführten Bilanzierung kann der Eingriff in das Schutzgut Biotope durch die dargestellten Maßnahmen nicht innerhalb des Plangebiets ausgeglichen werden. Es entsteht ein Ausgleichsdefizit von **17.509 91.962 Punkten.**

Schutzgut Biotope								
Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung: Änderungen innerhalb des rechtskräftigen BBP								
Biotoptypen		Bestand			Planung			
		1 Biotopwert	2 Fläche in m ²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2	1 Biotopwert	2 Fläche in m ²	3 Bilanzwert Spalte 1 x 2	
BESTAND = Flächen und Festsetzungen des rechtskräftigen BBP 'Neuer Bahnhof 1. Änderung'								
Gewerbegebiet: 4.408 m²								
60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,8): 4.408 m ² x 0,8 = 3.526 m ²	1	3.526	3.526	-	-	-	
60.60	Private Grünfläche (GRZ 0,2): 4.408 m ² x 0,2 = 882 m ²	6	882	5.292	-	-	-	
Sonstige Flächen und Festsetzungen: = 6.550 m²								
→ Maßnahme A1								
13.20	Tümpel (hier naturnahe Retentionsmulde)	21	925	19.425	-	-	-	
42.30	Pflanzgebot PFG3: Gebüsch feuchter Standorte	21	75	1.575	-	-	-	
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbäume (3) auf mittelwertigen Biotoptypen Ansatz: 9 Bäume = 9 St. * (StU 16+80 cm) * Wert 5	5	9 St	4.320	-	-	-	
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	693	9.009	-	-	-	
→ Maßnahme A2 Entwicklung von Streuobstbeständen								
45.40b	Maßnahme A2: Streuobstpflanzung auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41) Ansatz: Unterwuchs 13 Punkte + 4 Punkte Streuobst = Wert 17 Punkte	17	1.103	18.751	-	-	-	
→ Sonstige								
33.60	Verkehrsgrün	6	182	1.092	-	-	-	
41.20	Pflanzgebot Hecke (PFG1 und PFG 2)	15	785	11.775	-	-	-	
45.30b	Pflanzgebot: Einzelbäume (1 und 2) auf mittelwertigen Biotoptypen (41.20) Ansatz: 7 Bäume = 7 St. * (StU 18+80 cm) * Wert 5	5	7 St.	3.430	-	-	-	
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbäume (2) auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) Ansatz: 18 Bäume = 18 St. * (StU 18+80 cm) * Wert 6	6	18 St.	10.584	-	-	-	
45.40b	Streuobstpflanzung auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41) Ansatz: Unterwuchs 13 Punkte + 4 Punkte Streuobst = Wert 17 Punkte	17	595	10.115	-	-	-	
60.21	Völlig versiegelte Fläche (Straße,Weg)	1	2.192	2.192	-	-	-	
PLANUNG								
Gewerbegebiet: 5.344 m²								
60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,8): 5.344 m ² x 0,8 = 4.275 m ²	-	-	-	1	4.275	4.275	
60.60	Private Grünfläche (GRZ 0,2): 5.344 m ² x 0,2 = 1.069 m ²	-	-	-	6	1.069	6.414	
Sonstige Flächen und Festsetzungen: = 5.614 m²								
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (Maßnahme A1)	-	-	-	13	261	3.393	
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (Erhalt. Maßnahme A2 siehe BBP-Lageplan)	-	-	-	23	37	851	
33.43	Magerwiese mittlerer Standorte (Entwicklung. Maßnahme A2 siehe BBP-Lageplan)	-	-	-	21	1.510	31.710	
33.60	Verkehrsgrün	-	-	-	6	182	1.092	
41.22	Pflanzbindung Hecke	-	-	-	15	2.201	33.015	
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbäume (2) auf geringwertigen Biotoptypen (60.60) Ansatz: 9 Bäume = 9 St. * (StU 18+80 cm) * Wert 8	-	-	-	8	9 St.	7.056	
45.30c	Pflanzgebot: Einzelbäume auf mittel- bis hochwertigen Biotoptypen (33.43) Ansatz: 1 hochstämmiger Obstbaum = 1 St. * (StU 12+80 cm) * Wert 4	-	-	-	4	1 St	368	
60.21	Völlig versiegelte Fläche (Straße, Weg)	-	-	-	1	1.156	1.156	
60.23	Landwirtschaftlicher Weg (Schotter)	-	-	-	2	247	494	
60.40	Fläche für Versorgungsanlage (Trafostation)	-	-	-	2	20	40	
		Summe: 10.958 101.086 100%			Summe: 10.958 89.864 89%			
		Bilanzwert nach dem Eingriff: 89.864			Bilanzwert vor dem Eingriff: 101.086			
		Differenz -11.222						

Durch die geplanten Änderungen innerhalb des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West -1. Änderung' entsteht für das Schutzgut Biotope ein zusätzliches Ausgleichsdefizit von **- 11.222 47.042 Punkten**.

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung für entfallende Ausgleichsflächen des rechtskräftigen BBP

Die im alten rechtskräftigen BBP dargestellten Maßnahmen A1 und A2 wurden zur Kompensation der durch den alten BBP verursachten Eingriffe in das Schutzgut herangezogen. Da durch die vorliegende Planung diese Flächen entfallen bzw. sich verändern, entsteht ein zusätzlicher Kompensationsbedarf, der sich auf der Grundlage des ehemaligen Bestandes wie folgt ergibt:

Biotoptypen		Bestand			Planung		
		1	2	3	1	2	3
		Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Ausgleichsfläche A1							
Bestand							
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	1.693	6.772	-	-	-
Planung							
13.20	Tümpel (hier naturnahe Retentionsmulde)	-	-	-	21	925	19.425
42.30	Pflanzgebot PFG3: Gebüsch feuchter Standorte	-	-	-	21	75	1.575
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbäume (3) auf mittelwertigen Biotoptypen Ansatz: 9 Bäume = 9 St. * (StU 16+80 cm) * Wert 5	-	-	-	5	9 St	4.320
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	-	-	-	13	693	9.009
Ausgleichsfläche A2							
Bestand							
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	316	4.108	-	-	-
35.12	Mesophytische Saumvegetation	19	32	608	-	-	-
35.50	Schlagflur	14	91	1.274	-	-	-
60.25	Grasweg	6	32	192	-	-	-
59.10	Wäldchen (Laubbaum-Bestand)	14	632	8.848	-	-	-
Planung							
45.40b	Maßnahme A2: Streuobstpflanzung auf mittelwertigen Biotoptypen (33.41) Ansatz: Unterwuchs 13 Punkte + 4 Punkte Streuobst = Wert 17 Punkte	-	-	-	17	1.103	18.751
		Summe:	2.796	21.802	Summe:	2.796	53.080
				100%			243%

Bilanzwert nach der Maßnahme : 53.080
 Bilanzwert vor der Maßnahme: 21.802
Erzielter Ausgleich 31.278

Der durch die Maßnahmen des rechtskräftigen BBP erzielte Kompensationswert von **31.278** ~~30.175~~ **Punkten** muss im Rahmen des vorliegenden BBP-Verfahrens zusätzlich ausgeglichen werden.

Entfallende Flächen des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung'

Wie auf Seite 4 dargestellt entfallen im Rahmen des vorliegenden BBP bisher im rechtskräftigen BBP ausgewiesene Gewerbe- und Grünflächen auf den Flurstücken Nr.1136/5 und 1136/10 in einem Umfang von 6.885 m². Durch die Rücknahme der Flächen eine Ausgleich von **+ 6.424 Punkten** wie folgt erzielt werden:

Biotoptypen		Bestand			Planung		
		1	2	3	1	2	3
		Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Biotopwert	Fläche in m²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
Flächen und Festsetzungen des rechtskräftigen BBP 'Neuer Bahnhof 1. Änderung'							
33.60	Verkehrsgrün	6	70	420	-	-	-
60.10	Überbaubare Fläche (GRZ 0,8): 6.815 m² x 0,8 = 5.452 m²	1	5.452	5.452	-	-	-
60.60	Private Grünfläche (GRZ 0,2): 6.815 m² x 0,2 = 1.363 m²	6	1.363	8.178	-	-	-
45.30a	Pflanzgebot: Einzelbaum auf geringwertigen Biotoptypen Ansatz: 1 Baum = 1 St. * (StU 16+80 cm) * Wert 8	8	1 St	768	-	-	-
Bestandsflächen vor der Flächenausweisung des rechtskräftigen BBP 'Neuer Bahnhof 1. Änderung'							
60.10	Bestehende gewerblich genutzte Flächen	-	-	-	1	3.291	3.291
41.22	Baumhecke	-	-	-	17	275	4.675
60.23	Schotter- / Splittflächen mit Bewuchs	-	-	-	4	3.319	13.276
		Summe:	6.885	14.818	Summe:	6.885	21.242
				100%			143%

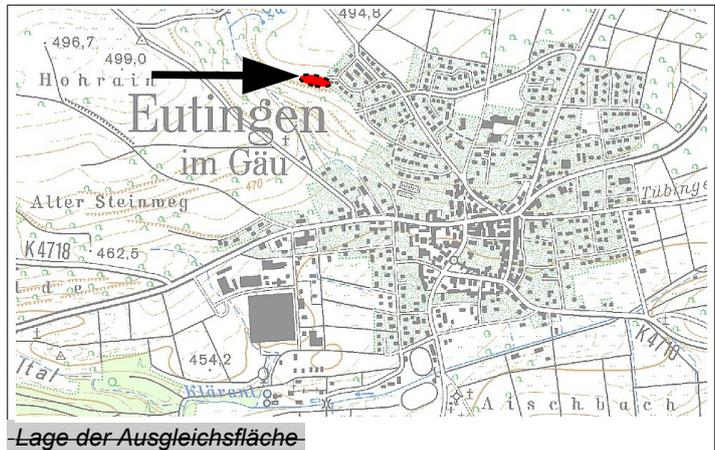
Bilanzwert Bestandsflächen 21.242
 Bilanzwert rechtskräftiger BBP 14.818
Differenz + 6.424

FFH-Mähwiesenausgleich

Zusätzlich zum Ausgleich des Gesamtdefizits muss, um einen Verstoß gegen § 19 BNatSchG in Verbindung mit dem Umweltschadengesetz zu vermeiden, für den vorhabensbedingten dauerhaften Verlust von Teilen einer FFH-Mähwiese im Umfang von 267 6.488 m² (siehe Seite 5) im gleichen flächenmäßigen Umfang 1:1 außerhalb des Plangebiets eine qualitativ gleichwertige Magerwiese wieder hergestellt / entwickelt werden. Hierfür sind derzeit folgende Flächen außerhalb des Plangebiets vorgesehen:

1. Gemarkung Eutingen i.G. Flurstück Nr. 6765 (F = 725 m²)

Die Entwicklungsfläche zur Wiederherstellung einer Magerwiese befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Eutingen. Das Flurstück wird derzeit im Süden ackerbaulich genutzt (568 m²). Die nördliche Teilfläche des Grundstücks umfasst einen Gehölzstreifen einschließlich Saum (157 m²). Im Süden steht die Entwicklungsfläche im Kontakt mit einer bereits erfassten FFH-Mähwiese (MW-Nummer: 6500023746148292. MW-Name: Mähwiesen am Südwesthang zum Trockental nordwestlich Eutingen I. Erhaltungszustand C)



Lage der Ausgleichsfläche



Luftbild mit der Entwicklungsfläche (gelb umrandet = Ackerfläche, die in eine Magerwiese umgewandelt wird) Schwarz gestrichelt = Flurstück Nr. 6765

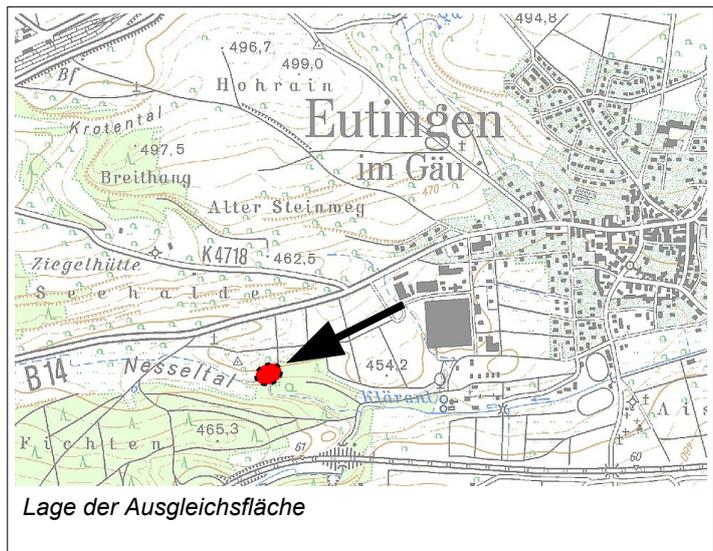
Maßnahme:

Zur Aushagerung und Stabilisierung der Grasnarbe empfiehlt sich zunächst die Ansaat einer Kleeegrasmischung (bspw. 50% Weidel- und/oder Knautgras, 40% Leguminosen (Steinklee, Weiss- und Rotklee), 10 % Esparsette). Ist ein Nährstoffentzug auf der Ackerfläche erfolgt, so kann der Pflanzenbestand durch Nachsaat einer regionalen Kräutermischung oder durch Mähgutübertragung in die gewünschte Pflanzengesellschaft einer artenreichen Flachlandmähwiese umgebaut werden. Als Bewirtschaftung wird in der Folge eine zweischürige Nutzung mit Abräumen des Schnittgutes als Heu- und Öhmdgras vorgegeben. Dabei sollte der 1. Schnitt frühestens zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser (v.a. Wiesen-Glatthafer, *Arrhenaterum elatius*) bzw. alternativ zum Zeitpunkt der Samenreife des Wiesenbocksbartes (*Tragopogon pratensis*) erfolgen. Der 2. Schnitt ist nach der Samenreife der Blütenpflanzen des Sommeraspektes unter Einhaltung einer Ruhepause von 6 bis 8 Wochen durchzuführen.

2. Gemarkung Eutingen i.G. Flurstück Nr. 8256 (F = 2.506 m²)

Die Entwicklungsfläche zur Wiederherstellung einer Magerwiese (900 m²) befindet sich südwestlichen von Eutingen. Das Flurstück stellt sich im nördlichen bzw. zentralen Bereich als Grünland dar.

Die südliche Teilfläche des Grundstücks umfasst eine Schlehenhecke, welche sich entlang der nach Süden exponierten Böschungshangkante zieht. Im Osten hat davon ausgehend eine starke Schlehensukzession stattgefunden, welcher mehrere größere Fichten in sich einschließt. Am nord- und südwestlichen Rand des Flurstückes befindet sich zudem jeweils eine Zwetschgenreihe.



Im Westen z.T auch Norden steht die Entwicklungsfläche im Kontakt mit bereits erfassten FFH-Mähwiesen (MW-Nummer: 6500023746148274. MW-Name: Mähwiese „Nesselstal“ westlich Eutingen V. Erhaltungszustand B).



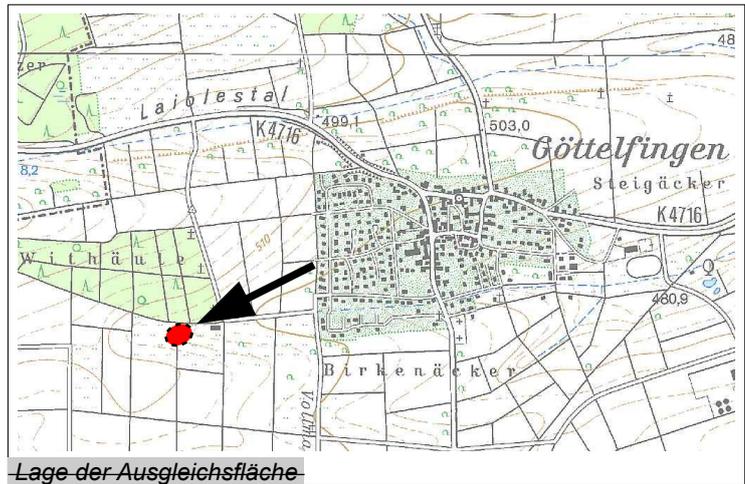
Luftbild (Quelle LUBW 2024) mit der Entwicklungsfläche (gelb umrandet = Grünland im Westen) und Schlehensukzession (Osten), die in eine Magerwiese umgewandelt wird. Orangene Fläche bestehende FFH-Mähwiesen. Schwarz gestrichelt = Flurstück Nr. 8256.

Maßnahme: Der zum Teil deutlich verbrachte Grünlandbestand, welcher einer sporadischen Schafbeweidung und einer fortgeschrittenen Schlehensukzession unterliegt, enthält bereits magerkeitsanzeigende Arten und ist durch entsprechende Bewirtschaftung in eine FFH-Mähwiese umzuwandeln. Dabei sind zunächst die Fichten und die Schlehen im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches zu entfernen. Während der „Entwicklungsphase“ muss mindestens eine zweischürige Wiesenmähd stattfinden, welche auch das erneute Aufwachsen der Schlehen verhindert und diese zurück drängt. Das anfallende Schnittgut ist abzuräumen und ein Düngeverzicht einzuhalten.

Der erste Schnitt findet frühestens zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser oder alternativ zum Zeitpunkt der Samenreife des Wiesenbocksbartes (*Tragopogon pratensis*) statt. Der zweite Schnitt erfolgt nach Samenreife der Blütenpflanzen des Sommeraspektes unter Einhaltung einer Ruhepause von 6 bis 8 Wochen. Die Erhaltungsphase beginnt ab dem Erreichen des Zielbestandes und beinhaltet eine zweischürig Mahd, welche die oben genannten Zeiträume berücksichtigt. Neben einer Wiesenmahd kann ebenso eine extensive Beweidung mit Klauengängern durchgeführt werden. Während der Entwicklungszeit ist dabei auf möglichst kurze Beweidungszeiten in kleinen Koppeln zur Vermeidung eines selektiven Verbisses zu achten. Bei Bedarf ist eine Nachmahd mit Abräumung des Schnittgutes vorzunehmen.

3. Gemarkung Eutingen i.G. Flurstück Nr. (Teilflächen) 6457, 6459, 6461, 6464, 6465, 6466, 6467, 6469, 6470 (F = 3.547 m²)

Die rund 3.100 m² große Fläche zur Wiederherstellung einer Magerwiese liegt ca. 400 m westlich von Göttelfingen entfernt auf der Gemarkung Eutingen. Im zentralen Teil befinden sich eine wasserführende Geländemulde (447 m²) mit Vegetation nasser Standorte die aus der Fläche für die Wiederherstellung der Magerwiese ausgegrenzt wurde. Die Restfläche umfasst derzeit, vermutlich aus Ackerflächen hervorgegangene, noch nicht vollständig geschlossene Flächen mit Ruderalvegetation vorherrschend grasreicher Ausprägung.



Luftbild mit der Entwicklungsfläche für eine Magerwiese (= schwarz gestrichelt und grau schraffiert)

Maßnahme: Der ruderalisierte Pflanzenbestand enthält bereits magerkeitsanzeigende Arten und ist durch entsprechende Bewirtschaftung in eine FFH Mähwiese umzuwandeln. Die geeigneten Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gliedern sich zunächst bezüglich ihres zeitlichen Ablaufes in die „Entwicklungsphase“ und in eine „Erhaltungsphase“. Die Entwicklungsphase ist für etwa 2 – 5 Jahre vorgesehen bis der Zielbestand 'Magere Flachland Mähwiese' im guten Erhaltungszustand erreicht wurde. In dieser Phase findet eine mindestens zweischürig Wiesenmahd statt, wobei

das Schnittgut abgeräumt werden muss und ein Düngeverzicht einzuhalten ist.

Der erste Schnitt findet frühestens zu Beginn der Blüte der bestandsbildenden Gräser oder alternativ zum Zeitpunkt der Samenreife des Wiesenbocksbartes (*Tragopogon pratensis*) statt. Der zweite Schnitt erfolgt nach Samenreife der Blütenpflanzen des Sommeraspektes unter Einhaltung einer Ruhepause von 6 bis 8 Wochen. Die Erhaltungsphase beginnt ab dem Erreichen des Zielbestandes und beinhaltet eine zweischürig Mahd, welche die oben genannten Zeiträume berücksichtigt.

Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung für die externen Mähwiesen-Ausgleichsflächen

Die Aufwertungen der externen Ausgleichsflächen werden zur Kompensation der durch den BBP verursachten Eingriffe in das Schutzgut Biotope mit herangezogen und mit dem bestehenden Ausgleichsdefizit verrechnet.

Biotoptypen	Bestand			Maßnahme		
	1	2	3	1	2	3
	Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert Spalte 1 x 2	Biotopwert	Fläche in m ²	Bilanzwert Spalte 1 x 2
1. Gemarkung Eutingen i.G. Flurstück Nr. 6765						
37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	568	2.272	-	-	-
33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (Ziel: Erhaltungszustand B)	-	-	-	21	568	11.928
2. Gemarkung Eutingen i.G. Flurstück Nr. 8256						
33.41 Magerweide mittlerer Standorte (verbracht)	13	900	11.700	-	-	-
42.23 Schlehen-Liguster-Gebüsch mittlerer Standorte (Beimischung Fichte)	13	491	6.383	-	-	-
33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (Ziel: Erhaltungszustand B)	-	-	-	21	900	18.900
3. Gemarkung Eutingen i.G. Flurstück 6457, 6459, 6461, 6464-6467, 6469, 6470						
37.11 Grasreich ausdauernd Ruderalvegetation (artenarm)	8	3.100	24.800	-	-	-
33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (Ziel: Erhaltungszustand B)	-	-	-	21	3.100	65.100
	Summe:	900	11.700	Summe:	900	18.900
			100%			162%
			Bilanzwert Maßnahme		18.900	
			Bilanzwert Bestand		11.700	
			Erzielter Ausgleich:		+ 7.200	

Zusammenfassung Bilanzierung Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt

Insgesamt entsteht im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West" für das Schutzgut Biotope folgender Ausgleichsbedarf:

BBP-Erweiterungsflächen 1 und 2:	- 91.962 Punkte	- 17.509 Punkte
Änderungen im rechtskräftigen BBP:	- 47.042 Punkte	- 11.222 Punkte
Verlust von Ausgleichsflächen des rechtskräftigen BBP:		- 31.278 Punkte
Erzielter Ausgleich Flächenrücknahme des rechtskräftigen BBP:		+ 6.424 Punkte
Erzielter Ausgleich durch die Entwicklung von Magerwiesen:	+ 61.876 Punkte	+ 7.200 Punkte
Ausgleichsdefizit Schutzgut Biotope gesamt:	- 100.879 Punkte	- 46.385 Punkte

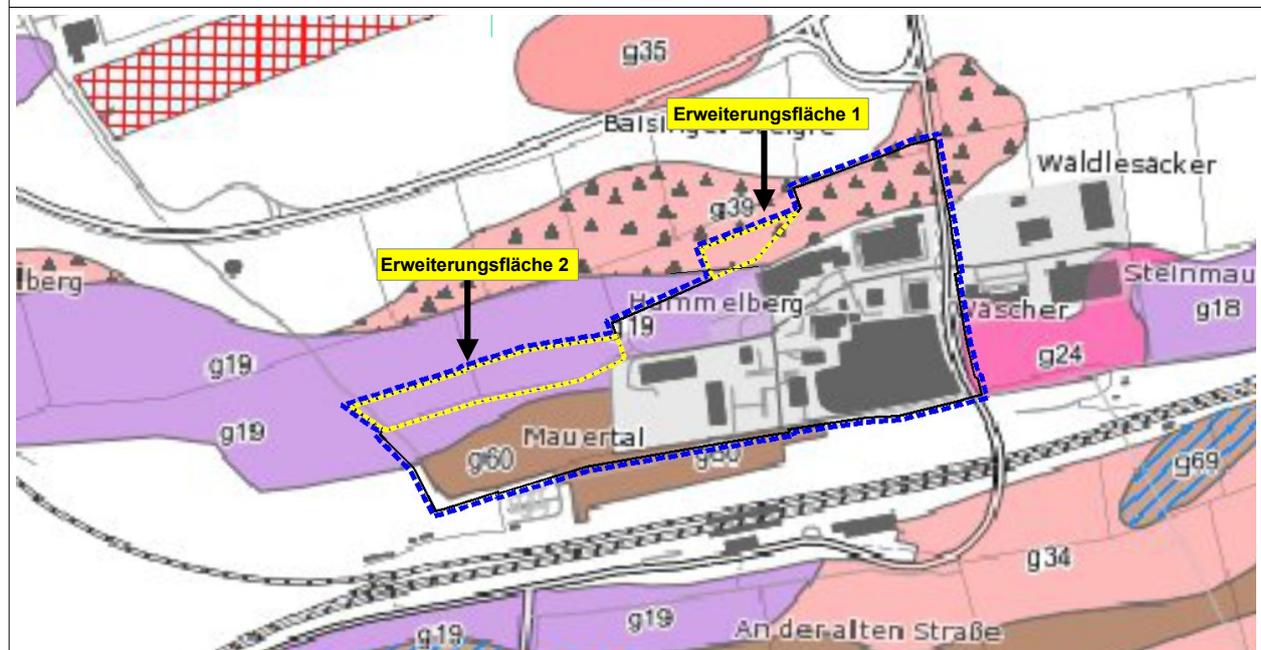
Das Ausgleichsdefizit von **- 46.385 - 100.879 Punkten** wird über das Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen.

Der vorhabensbedingte dauerhafte Verlust von Teilen einer FFH-Mähwiese im Umfang von **267 6.488 m²** kann mit der den oben genannten Fläche (**900 m² 5.158 m²**) nicht vollständig ausgeglichen werden. **Es fehlen demnach noch Flächen in einem Umfang von 1.330 m².** Die jeweiligen Ausgleichsflächen und Maßnahmen zur Entwicklung von FFH-Mähwiesen werden im weiteren Verlauf des Verfahrens noch final ergänzt.

Schutzgut Boden

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Böden im Bereich der zwei Erweiterungsflächen des Bebauungsplanes (= 15.815 m²) erfolgt, wie nachfolgend dargestellt, auf der Grundlage der für das Gebiet vorliegenden digitalen Daten der Bodenkarte von Baden-Württemberg einschließlich Bewertung (GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB). Ergänzt wurden die Angaben durch im Gebiet vorhandene anthropogen überprägte Böden sowie bereits bebauten und versiegelten Flächen, wie sie sich aus der Bestandskartierung ergaben.

Bestandskarte Boden



Ausschnitt Bodenkarte (Quelle LGRB 2024)

Bewertung der Bodenfunktionen im Bereich der geplanten Erweiterungsflächen (= 15.815 m²)

Bodenkundliche Einheiten / Nutzung	Flächenanteil am Gebiet		Bodenfunktionen (Bestand)				Gesamtbewertung
			Natürliche Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	Filter und Puffer für Schadstoffe	Standort für naturnahe Vegetation	
Erweiterungsfläche 1 (3.154 m²)							
g19: Pararendzina, Pelosol-Pararendzina und Pararendzina-Pelosol aus Lettenkeuper-Fließerde über Mergel- und Dolomitstein	229 m ²	7,3%	2 (mittel)	1,5 (gering bis mittel)	3,5 (hoch bis sehr hoch)	Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	2,33 (mittel)
g39: Pseudovergleyte Parabraunerde aus lösslehmreichen Fließerden über tonreicher Lettenkeuper-Fließerde	2.925 m ²	92,7%	2,5 (mittel bis hoch)	1,5 (gering bis mittel)	3,5 (hoch bis sehr hoch)	Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	2,5 (mittel bis hoch)
Erweiterungsfläche 2 (12.661 m²)							
g19: Pararendzina, Pelosol-Pararendzina und Pararendzina-Pelosol aus Lettenkeuper-Fließerde über Mergel- und Dolomitstein	12.515 m ²	98,8%	2 (mittel)	1,5 (gering bis mittel)	3,5 (hoch bis sehr hoch)	Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	2,33 (mittel)
Anthropogen überprägte Böden (Grasweg)	146 m ²	1,2%	1 (gering)	1 (gering)	1 (gering)	Die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird nicht erreicht	1 (gering)
Gesamtfläche:	15.815 m²						

Schutzgut Boden: Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die nachfolgende Ermittlung des Ausgleichsbedarfs für das Schutzgut Boden erfolgt auf der Grundlage der Datenblätter zu den oben dargestellten bodenkundlichen Einheiten (Quelle: GeoLa - Integrierte Geowissenschaftliche Landesaufnahme, LGRB).

Als Bewertungsmethode wird das in der Anlage zur Ökokontoverordnung dargestellte Verfahren gewählt, das mit den zur Verfügung stehenden Angaben / Daten zum Boden in der Integrierten Geowissenschaftliche Landesaufnahme korrespondiert. Danach werden die Bodenfunktionen entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit in die Bewertungsklassen 0 (versiegelte Flächen, keine Funktionserfüllung) bis 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) eingeteilt. Für die Bodenfunktion "Standort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsklassen 4 (sehr hoch) betrachtet. Diese treten im vorliegenden Fall gemäß den Datensätzen der GeoLa im Gebiet nicht auf.

Für die Bodenfunktionen 'Ausgleichskörper im Wasserkreislauf', 'Puffer und Filter für Schadstoffe' sowie 'Natürliche Bodenfruchtbarkeit' wird die Wertstufe des Bodens über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen ermittelt, die in den entsprechenden Datensätzen der GeoLa, wie oben dargestellt, vorgegeben sind. Die Ermittlung der Wertpunkte erfolgt unter Zugrundlegung von 4 Wertpunkten pro Wertstufe und Quadratmeter.

Der Kompensationsbedarf für die vorhabensbedingten Eingriffe in den Boden im Bereich der geplanten Erweiterungsflächen ermittelt sich aus der Differenz zwischen den Wertpunkten vor (Spalte 1) und nach dem Eingriff (Spalte 2) multipliziert mit der Eingriffsfläche für die einzelnen neuen Bauflächen im Plangebiet wie folgt:

Baulich beanspruchte bodenkundliche Einheiten	Eingriffsfläche in m ² F	geplante Nutzung	Bestand		Planung		Kompensationsbedarf F x (Spalte 1 - Spalte 2)
			Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 Punkte Spalte 1	Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 Punkte Spalte 2	
Erweiterungsfläche 1 (überbaubare Fläche gemäß GRZ 0,8 = 2.034 m²)							
g19	145 m ²	Bebauung GE (GRZ 0,8)	2,33	9,32	0	0	1.351 Punkte
g39	1.889 m ²	Bebauung GE (GRZ 0,8)	2,50	10	0	0	18.890 Punkte
Erweiterungsfläche 2 (überbaubare Fläche gemäß GRZ 0,8 einschl. Straße und Trafostation = 3.533 m²)							
g19	2.590 m ²	Bebauung GE (GRZ 0,8) + Trafostation	2,33	9,32	0	0	24.139 Punkte
	943 m ²	Straße	2,33	9,32	0	0	8.789 Punkte
Eingriffsfläche:					Summe Eingriffsdefizit:		53.169 Punkte

Für die baulichen Eingriffe in den Boden im Bereich der Erweiterungsflächen ergibt sich somit ein Ausgleichsbedarf von: **53.169 91.355 Punkten.**

Planinterne Ausgleichsmaßnahmen Schutzgut Boden

Der im Plangebiet durch die Baumaßnahmen anfallende Oberboden aus den Erweiterungsflächen 1 und 2 wird in einer Stärke von ca. 30 cm abgetragen. (9.630 m² x 0,3 m = 2.889 m³) und auf Teilen der privaten Grünflächen in einem Umfang von 2.110 m² zur Verbesserung der Bodenfunktionen in einer Stärke von 20 cm (0,2 m x 2.110 m² = 422 m³) wieder aufgebracht. Dadurch kann eine Aufwertung der Böden um 4 Punkte pro Quadratmeter erzielt werden, woraus sich ein Ausgleichswert von 2.110 m² x 4 = **8.440 Punkten** ergibt.

Entfallende Flächen des rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof - 1. Änderung'

Zusätzlich als Ausgleich anrechenbar ist der Verzicht auf die im rechtskräftigen BBP 'Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West' ausgewiesenen und jederzeit bebaubaren Gewerbeflächen im Rahmen der vorliegenden Planung. Daraus ergibt sich ein zusätzlicher Ausgleich von **8.644 18.508 Punkten** der sich wie folgt ergibt:

Beanspruchte Böden / Flächen	Bestand				Planung				
	Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 OP	F Fläche in m²	Bilanzwert F x (Spalte 1 - Spalte 2)	Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 OP	F Fläche in m²	Bilanzwert F x (Spalte 1 - Spalte 2)	
									Spalte 1
Bestand: Rechtskräftiger BBP 'Neuer Bahnhof 1. Änderung'									
Gewerbegebiet (GE): 6.815 m² davon:									
→ Versiegelte / bebaute Fläche (GRZ 0,8):	5.452 m²	0	0	5.452	0	-	-	-	
→ private Grünfläche im GE (anthropogen überprägte Böde):	1.363 m²	1	4	1.363	5.452	-	-	-	
Freiflächen									
Öffentliche Grünfläche (anthropogen überprägte Böden):		1	4	70	280				
Planung: Erhalt Bestandsflächen									
Versiegelte / bebaute Fläche		-	-	-	-	0	0	3.291	0
Wassergebunder Belag / Böschungen (anthropogen überprägte Böden):		-	-	-	-	1	4	3.594	14.376
Summe:				6.885	5.732	Summe:		6.885	14.376
					100%				251%
				Bilanzwert Neuplanung:				14.376	
				Bilanzwert Altplanung:				5.732	
				Erzielter Ausgleich				8.644	

Unter Anrechnung des erzielten planinternen Ausgleichs verbleibt somit insgesamt ein Ausgleichsdefizit von **91.355 18.508 (8.440 + 21.808) = 64.407 Punkten**, das über das Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen wird.

Änderungen innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans

Durch die Neuüberplanung von Teilen des rechtskräftigen BBP 'Neuer Bahnhof 1. Änderung' entsteht gemäß nachfolgender Bilanzierung kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf für das Schutzgut Boden / Fläche.

Beanspruchte Böden / Flächen	Bestand				Planung				
	Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 OP	F Fläche in m²	Bilanzwert F x (Spalte 1 - Spalte 2)	Wertstufe	Wertpunkte = Wertstufe x 4 OP	F Fläche in m²	Bilanzwert F x (Spalte 1 - Spalte 2)	
									Spalte 1
Bestand: Rechtskräftiger BBP 'Neuer Bahnhof 1. Änderung'									
Gewerbegebiet (GE): 4.408 m² davon:									
→ Versiegelte / bebaute Fläche (GRZ 0,8):	3.526 m²	0	0	3.526	0	-	-	-	
→ private Grünfläche im GE (Bodeneinheit g39):	229 m²	2,5	10	229	2.290	-	-	-	
→ private Grünfläche im GE (Bodeneinheit g19):	652 m²	2,33	9,32	653	6.086	-	-	-	
Verkehrsflächen									
Straße, Gehweg		0	0	2.192	0	-	-	-	
Freiflächen									
Öffentliche Grün- / Ausgleichsflächen: (Bodeneinheit g19):		2,33	9,32	4.358	40.617	-	-	-	
Planung: BBP „Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West“									
Gewerbegebiet (GE): 5.344 m² davon:									
→ Versiegelte / bebaute Fläche (GRZ 0,8):	4.275 m²					0	0	4.275	0
→ private Grünfläche im GE (Bodeneinheit g19):	1.069 m²					2,33	9,32	1.069	9.963
Trafostation						0	0	20	0
Verkehrsflächen									
Straße, Gehweg		-	-	-	-	0	0	1.156	0
Landwirtschaftlicher Weg (wasserdurchlässiger Belag)		-	-	-	-	1	4	247	988
Freiflächen									
Pflanzbindung Hecke (Bodeneinheit g39):		-	-	-	-	2,5	10	1.146	11.460
Öffentliche Grün- / Ausgleichsflächen: (Bodeneinheit g19):		-	-	-	-	2,33	9,32	3.045	28.379
Summe:				10.958	48.993	Summe:		10.958	50.790
					100%				104%
				Bilanzwert nach dem Eingriff:				50.790	
				Bilanzwert vor dem Eingriff:				48.993	
				Erzielter Ausgleich:				1.798	

Zusammenfassung Bilanzierung Schutzgut Boden / Fläche

Insgesamt entsteht im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Gewerbegebiet Neuer Bahnhof West" für das Schutzgut Boden / Fläche gemäß den durchgeführten Bilanzierungen ein Ausgleichsbedarf von **42.727 Punkten** der sich wie folgt ergibt:

Ausgleichsdefizit: BBP-Erweiterungsflächen 1 und 2:	- 53.169 Punkte
Erzielter Ausgleich Flächenrücknahme des rechtskräftigen BBP:	+ 8.644 Punkte
Erzielter Ausgleich Änderungen im rechtskräftigen BBP:	+ 1.798 Punkte
Ausgleichsdefizit Schutzgut Boden gesamt:	- 42.727 Punkte

5.4. Zusammenfassende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Gemäß den durchgeführten Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierungen für die Schutzgüter Biotope / biologische Vielfalt und Boden / Fläche ergibt sich zusammenfassend folgender Ausgleichsbedarf der über das Ökokonto der Gemeinde ausgeglichen wird:

Ausgleichsdefizit Schutzgut Biotope / biologische Vielfalt:	100.879 Punkte	46.385 Punkte
Ausgleichsdefizit Schutzgut Boden / Fläche:	64.407 Punkte	42.727 Punkte
Summe Ausgleichsdefizit:	165.286 Punkte	89.112 Punkte

Aufgestellt:

Empfingen, den 20.09.2016

Geändert: 17.09.2019

zuletzt geändert: 06.11.2024

 **GFRÖRER**
INGENIEURE
Hohenzollernweg 1
72186 Empfingen
07485/9769-0
info@gf-kom.de