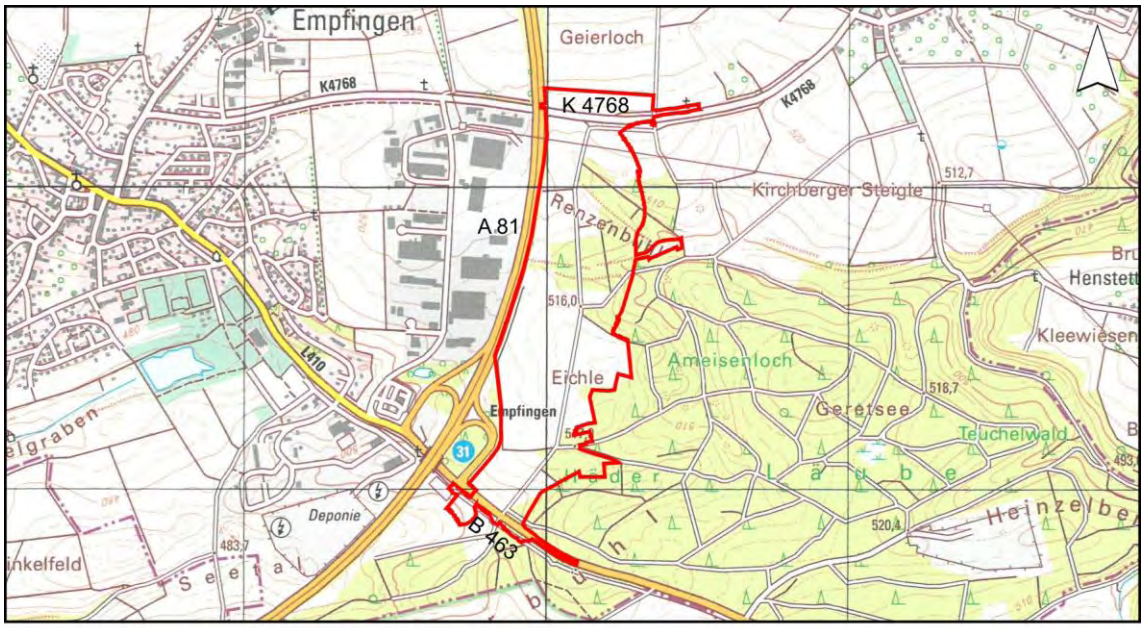
Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Landkreis Freudenstadt

# Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“

# Forstrechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Anlage zum Antrag auf Waldumwandlung
gem. §§ 9 – 11 Landeswaldgesetz (LWaldG)

## – Anlage 7 zum Umweltbericht –




Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7618 Haigerloch (LGL 2018)

Auftraggeber: Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Mühlheimer Straße 2
72186 Empfingen

Proj. Nr. 153918
Datum: 28.07.2025, in geänderter Version vom 17.10.2025, ergänzt 03.03.2026

*Pustal Landschaftsökologie und Planung*
*Prof. Waltraud Pustal*
*Freie Landschaftsarchitektin*

*LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner*

*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: 0 71 21 / 99 42 16*
*Fax: 0 71 21 / 99 42 171*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

**© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL**

# INHALTSVERZEICHNIS

**0 VORWORT 4**

**1 EINLEITUNG 5**

1.1 Anlass und Zielsetzung 5

1.2 Kurzbeschreibung des Plangebiets 6

1.3 Kurzbeschreibung der Planung 8

1.4 Walderhaltung 10

1.5 Bedarfsnachweis und Flächenalternativen 10

1.5.1 Bedarfsnachweis 10

1.5.2 Flächenalternativen 10

**2 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG 11**

2.1 Methodik 11

2.2 Waldbestandestypen 12

2.3 Funktionen nach der aktuellen Waldfunktionenkartierung 20

**3 FORSTRECHTLICHE EINGRIFFS-AUSGLEICHS-BILANZIERUNG 22**

3.1 Ermittlung Ausgleichsbedarf 23

3.2 Fazit Ausgleichsbedarf 24

3.3 Übersicht Flächen mit befristeter Waldumwandlung 25

3.4 Ausgleich 26

3.4.1 Auswahl potenzieller Ausgleichsflächen 26

3.4.2 Geländebegehung potenzieller Ausgleichsflächen 26

3.4.3 Bewertung geplanter Ausgleichsflächen nach ÖKVO 26

3.5 Ausgleichsflächen zur Aufforstung 27

3.5.1 Planinterne Aufforstungsflächen 27

3.5.2 Planexterne Aufforstungsflächen 28

3.6 Ausgleichsflächen zur Aufwertung 29

3.7 Gesamtergebnis Ausgleich 32

**4 ZUSAMMENFASSUNG 33**

**5 LITERATUR UND QUELLEN 34**

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1.1: Luftbild und Lage des Plangebiets 6

Abbildung 1.2: Fotos aus dem Plangebiet 8

Abbildung 1.3: Durch Planung betroffenen Waldflächen 9

Abbildung 2.1: Waldbestandestypen im Plangebiet 16

Abbildung 2.2: Fotos der einzelnen Bereiche 17

Abbildung 2.3: Waldfunktionen 21

Abbildung 3.1: Wertefaktoren für die Herleitung des Ausgleichsbedarfs 22

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 2.1: Übersicht der erfassten Flurstücke mit Bestandestypen und Baumarten im Plangebiet 13
Tabelle 3.1: Forstrechtliche Eingriffsermittlung 23
Tabelle 3.2: Übersicht Ausgleichsbedarf (Aufforstung und Aufwertung) 24
Tabelle 3.3: Übersicht Flächen mit befristeter Waldumwandlung 25
Tabelle 3.4: Übersicht planinterne Aufforstungsflächen 27
Tabelle 3.5: Übersicht planexterne Aufforstungsflächen 28
Tabelle 3.6: Übersicht geplante Aufwertungsmaßnahmen 30
Tabelle 3.7: Bilanzierung Aufwertungsflächen 31
Tabelle 3.8: Gesamtergebnis Eingriffs- Ausgleichsbilanz 32

**ANLAGE 1:** Übersicht: Waldumwandlung

**ANLAGE 2:** Übersicht: Aufforstung und Aufwertung

**ANLAGE 3:** Übersicht: Waldbestandestypen

**ANLAGE 4:** Übersicht: Mögliche forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

**ANLAGE 5:** Übersichtspläne zur Verortung planexterner Aufforstungsflächen

**ANLAGE 6:** Steckbriefe planexterne Aufforstungsflächen

**ANLAGE 7:** Steckbriefe Aufwertungsflächen

**ANLAGE 8:** Steckbriefe befristete Umwandlungsflächen

**ANLAGE 9:** Rekultivierungs- und Wiederaufforstungsplan

# 0 Vorwort

Für die Verwaltungsgemeinschaft (VG) Horb am Neckar wurde der zukünftige Gewerbeflächenbedarf untersucht. Dabei wurden für die Gemeinde Empfingen 18,4 ha, für die Gemeinde Eutingen im Gäu 7,6 ha und für die Stadt Horb am Neckar 36,5 ha Gewerbeflächenbedarf bis zum Jahr 2037 ermittelt (Büro Gfrörer, 2023).

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne (Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Ein solches Erfordernis liegt hier vor. Der gültige Flächennutzungsplan stellt das Plangebiet des Bebauungsplans „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“ als Fläche für die Land- und Forstwirtschaft dar. Die Planung sieht für diese Bereiche jedoch Gewerbeflächen sowie Erschließungs- und Grünflächen vor. Der Bebauungsplan kann daher nicht aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt werden, eine Änderung des Flächennutzungsplans wird erforderlich.

Der gemeinsame Ausschuss der Verwaltungsgemeinschaft (VG) hat in seiner öffentlichen Sitzung am 12.12.2018 beschlossen, für den Bereich „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81“ in Empfingen ein Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplans der VG Horb am Neckar, Empfingen, Eutingen im Gäu einzuleiten. In einer weiteren öffentlichen Sitzung am 20.10.2020 hat der gemeinsame Ausschuss der VG die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB beschlossen.

**Umweltprüfung im vorliegenden Verfahren**

Nach Abstimmung mit der Projektgruppe und Stellungnahmen des Landratsamts sowie der höheren Forstbehörde, bezieht sich die folgende Umweltprüfung auf die Flächen des Bebauungsplans, um die Bestandssituation und die Planung möglichst detailliert darzulegen.

Der betrachtete Flächenumgriff entspricht dabei dem geplanten Geltungsbereich des Bebauungsplans, welcher aufgrund von Waldflächen, in denen aus städtebaulichen Gründen Festsetzungen notwendig sind, größer ist als die dargestellte Fläche im Flächennutzungsplan (vgl. Abb. 1.6).

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Zielsetzung

Zur Verwirklichung der bedarfsorientierten neuen Gewerbeentwicklung wurde durch die Gemeinde Empfingen und die Stadt Horb am Neckar der Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A 81 gegründet. Im Rahmen der Planung eines interkommunalen Gewerbegebiets wurden mehrere Standortalternativen untersucht (GFRÖRER 2023). Die für die Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebiets vorgesehene Fläche wurde aufgrund der guten Anbindung an die A 81, der Distanz zum Siedlungsbereich und der möglichen Anbindung an eine Nordumfahrung der Gemeinde Empfingen als Fläche für die „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“ ausgewählt. In diesem Bereich sollen gewerbliche Bauflächen von 32,06 ha zzgl. Flächen für innere und äußere Erschließung von 4,34 ha ausgewiesen werden.

Die verkehrsgünstige Lage an der Bundesautobahn A 81 soll eine effiziente und möglichst umweltschonende Erschließung und Abwicklung betrieblicher Abläufe ermöglichen. Gleiches gilt für die Bereitstellung von Arbeitsplätzen, die verkehrlich gut erreichbar sein sollen, um damit die Pendlerbilanz zu verbessern.

Die Aufstellung des Bebauungsplans „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“ östlich von Empfingen macht die Erstellung eines Umweltberichtes nach BauGB erforderlich. Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB sollen Bauleitpläne eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung unter Berücksichtigung der Wohnbedürfnisse der Bevölkerung gewährleisten. Zu berücksichtigen sind zudem Klimaschutz und Klimaanpassung zur Erfüllung der Klimaschutzziele des Bundes-Klimaschutzgesetzes.

Aufgrund der Inanspruchnahme von 11,49 ha Wald ist das Vorhaben (Gewerbegebiet in Kombination mit Umbau Kreisstraße) gem. UVPG (Anlage 1 Nr. 17.2.1: „Rodung von mehr als 10 ha Wald zum Zwecke der Umwandlung in eine andere Nutzungsart“) UVP-pflichtig. Der erforderliche UVP-Bericht findet sich in Anlage 8 zum Umweltbericht (UVP-Bericht Waldumwandlung gemäß UVPG).

Im Zuge der Entwicklung des Gewerbegebiets, wird die bestehende Kreisstraße K 4768 umgebaut und entlang der Ostgrenze des Gewerbegebiets neu angelegt. Der geplante Verlauf der Kreisstraße liegt Innerhalb des geplanten Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Der betreffende Abschnitt der Kreisstraße wird im Rahmen dieses Bebauungsplans rechtlich gesichert. Die Eingriffe im Bereich der geplanten Kreisstraße werden gesondert von den Eingriffen im Bereich des geplanten Gewerbegebiets betrachtet, d. h. es erfolgt eine gesonderte Zuordnung innerhalb der tabellarischen Aufbereitung der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung. Hierdurch ergibt sich eine eindeutige Zuordnung der jeweiligen Eingriffe und darauf basierenden Ausgleichsmaßnahmen. Für die baurechtlichen Eingriffe wird ein separater Landschaftspflegerischer Begleitplan zur „Verlegung und Anbindung der Kreisstraße 4768 an die B 463 östl. Empfingen“ mit dazugehörigen Bestands- und Maßnahmenplänen erstellt.

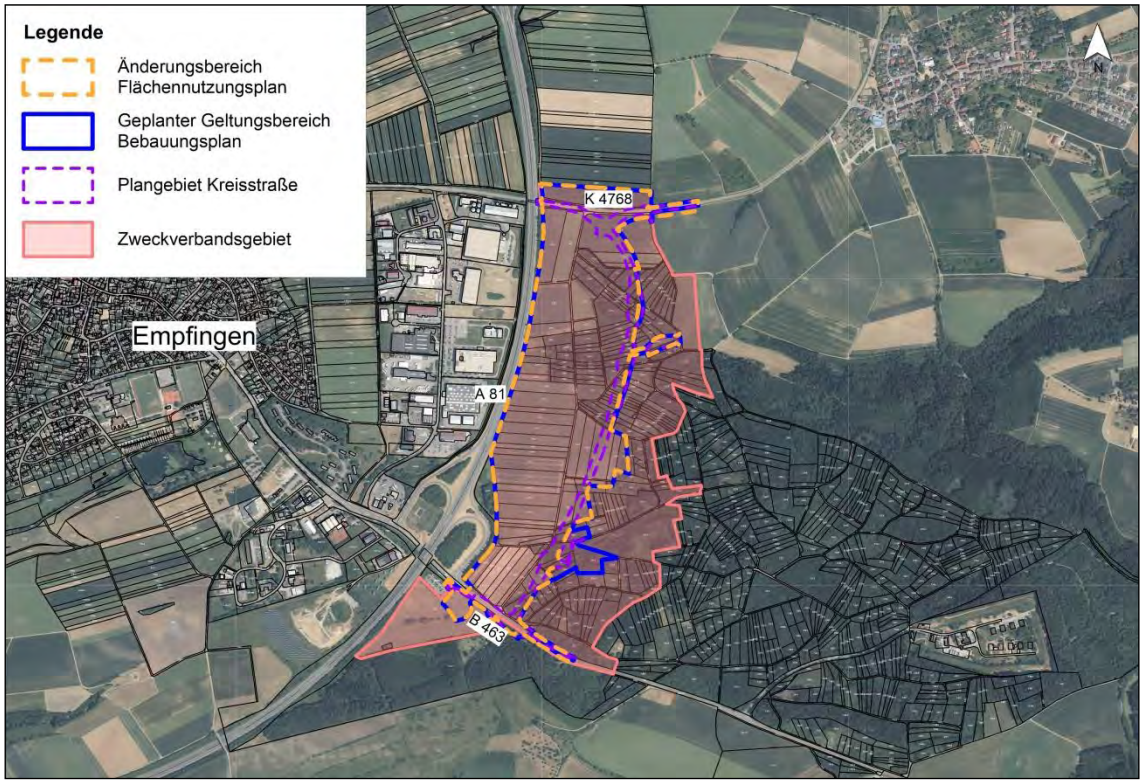
## 1.2 Kurzbeschreibung des Plangebiets

Das Zweckverbandsgebiet KOMPASS81 umfasst ca. 84 ha und liegt östlich der Autobahn A 81 auf der Gemarkung Empfingen. Das Bebauungsplangebiet (vgl. Abb. 1.6), welches für die gewerbliche Nutzung inkl. Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen ist, umfasst ca. 49 ha. Auf der gegenüberliegenden westlichen Seite der Autobahn befinden sich das bestehende Gewerbegebiet „Autobahnkreuz“ nördlich der Haigerlocher Straße (L 410) sowie die Gewerbegebiete „Auchtert“ und „Alte Kaserne“ südlich der Haigerlocher Straße. Die Flächen innerhalb des Plangebiets werden land- und forstwirtschaftlich genutzt. Im Westen dominiert die landwirtschaftliche Nutzung. Diese Offenlandbereiche werden überwiegend ackerbaulich bewirtschaftet. Hier finden sich zudem Bracheflächen, die aus Acker und Grünlandansaat entstanden sind Das Feldgehölz entlang der gesamten Autobahnlinie ist ein gesetzlich geschütztes Biotop. Kleinflächig findet sich dem Wald vorgelagert Grünlandnutzung. Der östliche Bereich ist großflächig von Wald bestanden. Nördlich innerhalb des geplanten Geltungsbereichs, außerhalb der Waldflächen verläuft eine Hochspannungsleitung (110 KV) von Westen nach Osten.

Hierbei liegt der Anteil der Ackerfläche am Plangebiet bei ca. 45 %, der Waldfläche bei ca. 21 %, der Grünlandnutzung bei ca. 9 % und der sonstigen Nutzungen bei ca. 25 % (dazu zählen sowohl die Heckenbiotope als auch die vorhandenen Straßen und Wege).

Der Anteil der dauerhaften Waldumwandlungsfläche am Plangebiet liegt für das Gewerbegebiet bei ca. 16,6 %, für die Kreisstraße bei ca. 6,9 % und somit insgesamt bei ca. 23,5 %.

Abbildung 1.1: Luftbild und Lage des Plangebiets




Kartengrundlage: Orthofotos (OPEN GEODATA PORTAL 2024), unmaßstäbliche Darstellung

Das Gelände ist in unterschiedliche Richtungen überwiegend eben bis schwach geneigt. Zwischen B 463 im Süden und K 4768 im Norden steigt das Gelände um ca. 18 m an. Die mittlere Hangneigung beträgt hier ca. 1,36 %.

In Ost-West-Richtung fällt das Gelände im Norden und im zentralen Bereich des Plangebiets um bis zu 11 m ab. Es entstehen Gefälle von ca. 0,4 % – ca. 3,7 %, wobei das Gelände in den Waldbereichen stärker abfällt, als in den Offenland-Bereichen.

Im südlichen Bereich des Plangebiets steigt das Gelände in Ost-West-Richtung um ca. 4,5 m mit einer Steigung von ca. 2,2 % an.

Die Höhen im Plangebiet variieren von 505 m über NN bis hin zu 520 m über NN.

Angrenzend zum Plangebiet, in Teilen innerhalb des Plangebiets, befinden sich mehrere geschützte Biotope (z. B. geschützte Heckenstrukturen entlang der Autobahn). Eingriffe in die Biotope finden entlang der K 4768 im nördlichen Bereich des Plangebiets sowie entlang der B 463 im südlichen Bereich des Plangebiets kleinteilig statt. Südlich des Plangebiets befindet sich das FFH-Gebiet „Wiesen und Heiden an Glatt und Mühlbach“ sowie das Naturschutzgebiet „Hungerbühl-Weiherwiesen“ in einem Abstand von ca. 110 m von der Gebietsgrenze zur Grenze des Plangebiets. Die Schutzgebiete befinden sich bereits auf Gemarkung Sulz am Neckar. Eine Beeinträchtigung durch die geplante Bebauung ist nicht absehbar. Die Schutzgebiete und geschützten Biotope werden im Umweltbericht beschrieben und dargestellt.

Abbildung 1.2: Fotos aus dem Plangebiet



Blick auf Waldfläche Flurstück 3143



Blick auf Waldfläche Flurstück 3153



Blick auf Waldfläche Flurstück 3087



Blick auf Waldfläche Flurstück 3678

Fotos: Büro Pustal 2022

## 1.3 Kurzbeschreibung der Planung

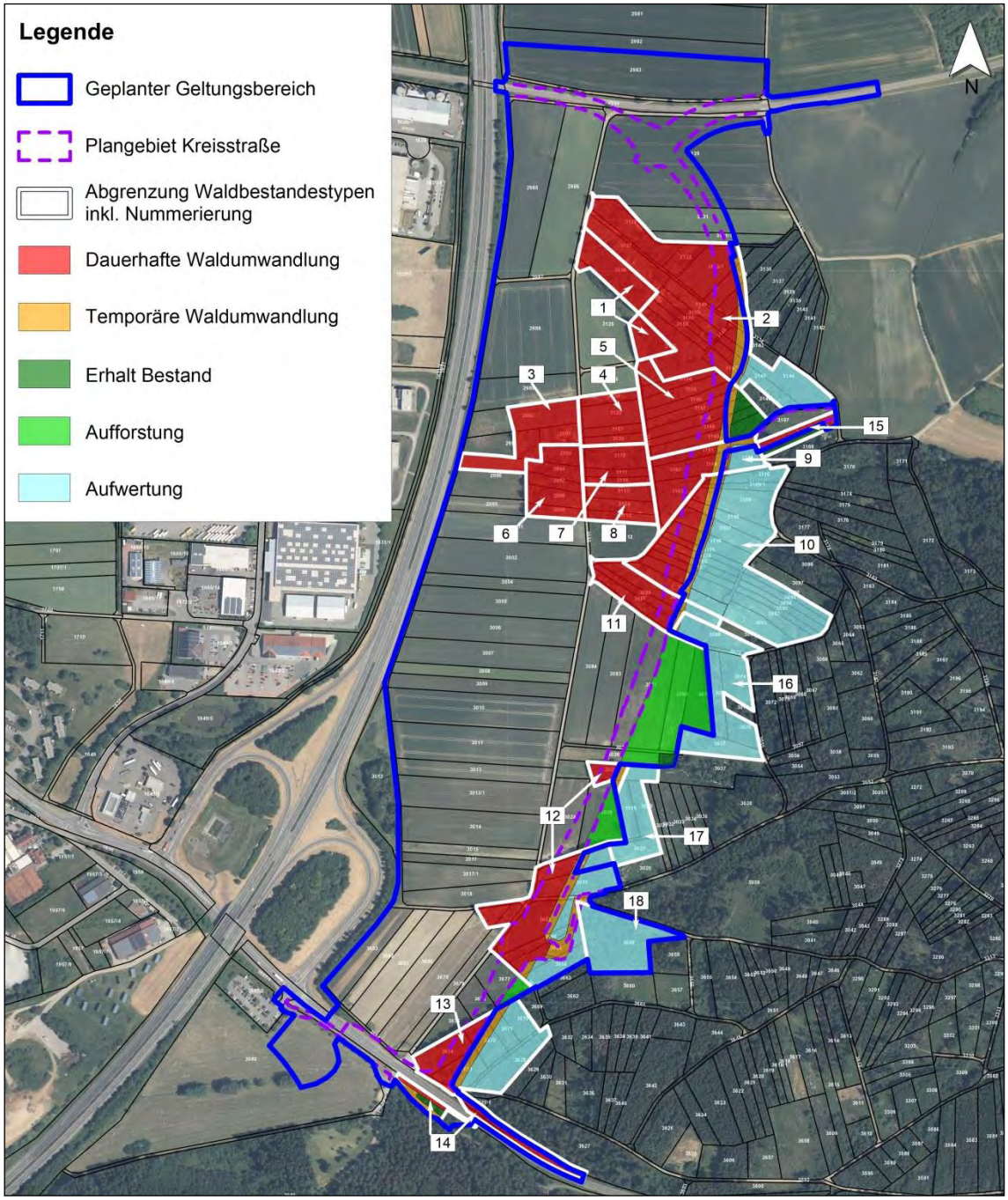
Der zukünftige Bebauungsplan für das Plangebiet setzt Gewerbeflächen sowie Erschließungs- und Grünflächen fest.

Im Nordwesten des Geltungsbereichs ist eine Fläche für eine Umspannstation vorgesehen. Im Norden, Osten und Süden sind große, zusammenhängende Grünflächen geplant. Für die Erschließung wird die bestehende Kreisstraße K 4768 umgebaut und im Osten des Geltungsbereichs neu angelegt. Die innere Erschließung erfolgt zentral im geplanten Gewerbegebiet.

Neben planinternen Ausgleichsmaßnahmen auf den geplanten Grünflächen wird flächenhaft Dachbegrünung festgesetzt. Weitere Ausgleichsmaßnahmen in Form von Aufwertungen erfolgen in der Waldfläche östlich des geplanten Geltungsbereichs.

Abbildung 1.3 zeigt die Waldflächen, die durch die Planung betroffen sind und dauerhaft umgewandelt werden. In den Anlagen 1 und 2 sind die betroffenen Waldflächen mit Luftbild im Maßstab 1 : 5.000 dargestellt.

Abbildung 1.3: Durch Planung betroffenen Waldflächen




Kartengrundlage: Orthofotos (OPEN GEODATA PORTAL 2024, unmaßstäbliche Darstellung

## 1.4 Walderhaltung

Wald erfüllt mehrere Funktionen, die ihn schützens- und erhaltenswert machen. Dazu zählen u. a. Klimaschutz, Bodenschutz, Lärmfilter, Erholung. Die einzelnen Funktionen finden in der Konfliktanalyse (Kap. 2) Einklang. Bei der Gesamtbeurteilung und Abwägung sind diese, neben den weiteren umweltrelevanten Belangen zu berücksichtigen. Um die Eingriffe in Waldflächen auszugleichen, werden Ausgleichsmaßnahmen, primär in Form von Aufforstung und ergänzend in Form von Waldumbau, umgesetzt.

## 1.5 Bedarfsnachweis und Flächenalternativen

### 1.5.1 Bedarfsnachweis

Für die Verwaltungsgemeinschaft (VG) Horb am Neckar wurde der zukünftige Gewerbeflächenbedarf untersucht. Dabei wurden für die Gemeinde Empfingen 18,4 ha, für die Gemeinde Eutingen im Gäu 7,6 ha und für die Stadt Horb am Neckar 36,5 ha Gewerbeflächenbedarf bis zum Jahr 2037 ermittelt (BÜRO GFRÖRER, 2023a).

Gemäß § 1 Abs. 3 BauGB haben die Gemeinden Bauleitpläne (Flächennutzungspläne und Bebauungspläne) aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Ein solches Erfordernis liegt hier vor.

Nach Aussage der Höheren Forstbehörde wurde der Bedarf von der höheren Raumordnungsbehörde am RP Karlsruhe mit Schreiben vom 11.3.2025 bestätigt.

### 1.5.2 Flächenalternativen

Im Rahmen des Antrags auf Änderung des Regionalplans 2015 Region Nordschwarzwald, wurde eine Standortalternativenprüfung (GFRÖRER 2023a) durchgeführt. Hier wurden vier potenzielle Standorte für die Entwicklung von Gewerbeflächen abgeprüft (vgl. Kap. 1.7).

Im Ergebnis wird das Gewerbegebiet „Eichele“ (KOMPASS81) aufgrund von direkter Anbindung an die A 81 sowie die B 463, die Entlastung des Verkehrs im Siedlungsbereich, die Kombination mit einer möglichen Ortsumfahrung, der Abstand zur Wohnbebauung sowie die Möglichkeit zur Entwicklung eines von der Siedlung getrennten Entwässerungssystems weiter verfolgt.

Durch die Ausnutzung der maximalen GRZ von 0,8 im Gewerbegebiet, werden die beanspruchten Waldflächen möglichst effizient ausgenutzt. Als weitere Minimierungsmaßnahme wurde der Waldeingriff im Verlauf des Projekts von 12,37 ha auf 11,49 ha verringert.

# 2 Bestandsaufnahme und Bewertung

Die Vorgehensweise und Arbeitsmethode wurde im Vorfeld mit der Forstabteilung des Regierungspräsidiums Freiburg, dem Kreisforstamt Freudenstadt sowie dem Landwirtschaftsamt und der Unteren Naturschutzbehörde Freudenstadt abgestimmt.

## 2.1 Methodik

Bei Eingriffen in Wald gilt das Landeswaldgesetz (Waldumwandlungen nach §§ 9 – 11 LWaldG), wonach eine forstrechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu erfolgen hat.

Die Grundlagen hierzu sind der „Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen“ zu entnehmen. Demnach ist eine quantitative Eingriffsbilanzierung zu erstellen. In der forstlichen Praxis haben sich verschiedene Bewertungsmodelle zur Festlegung des Ausgleichsbedarfs bewährt. Es wurde mit der zuständigen Forstbehörde abgestimmt, dass eine Bilanzierung über „Flächen und Faktoren“ erfolgt. Die Grundlage zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist hierbei eine nach Bestandestypen und Alter differenzierte Darstellung der beanspruchten Waldfläche. Der Ausgleichsbedarf errechnet sich anhand der Tabelle „Wertefaktoren für die Herleitung des Ausgleichsbedarfs“ (Tab. 3.1), wobei hier Orientierungswerte dargestellt werden. Die Orientierungswerte beziehen sich auf einen durchschnittlichen Bewaldungsanteil von etwa 38 % und maximal zwei besonderen Waldfunktionen im direkten Eingriffsbereich. Die Errechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt durch die Multiplikation von Bestandesfläche mit Ausgleichsfaktoren.

Als Bezugsräume werden die Gemarkungen der Gemeinde Empfingen und der Stadt Horb a. N. gewählt. Der Waldanteil beträgt auf Gemarkung Empfingen 25,1 % und auf Gemarkung Horb a. N. 30,6 % (STATISTISCHES LANDESAMT BW 2023).

Bei einem Termin mit der Forstabteilung des Regierungspräsidiums Freiburg und dem Kreisforstamt Freudenstadt am 06.04.2022 wurden die grundlegenden Anforderungen an die Bestandserhebung der Waldflächen und den Ausgleich abgestimmt. Aufgrund des unterdurchschnittlichen Bewaldungsanteils der Bezugsräume (verglichen mit dem landesweiten Anteil), wurde festgelegt, dass der Waldausgleich primär durch Aufforstungsmaßnahmen im Verhältnis 1 : 1 ausgeglichen werden soll (1. Schritt). Ausgleichsbedarf, der sich darüber hinaus durch die Berücksichtigung der Ausgleichsfaktoren ergibt, kann durch Aufwertungs- bzw. Gestaltungsmaßnahmen in bestehenden Waldflächen ausgeglichen werden (2. Schritt).

Um die zur Ableitung des Ausgleichsfaktors notwendigen Parameter zu erfassen, fanden an mehreren Terminen zwischen 2022 und 2024 Erhebungen der Eingriffsflächen durch das Büro Pustal statt. Hierbei wurde in Absprache mit den zuständigen Behörden eine flurstückscharfe Erfassung der beanspruchten Waldfläche durchgeführt. Aufgenommen wurden neben den Bestandestypen auch die dominierenden Baumarten sowie Nebenbaumarten und stichprobenartige Messungen der Stammumfänge (an 15 Bäumen) des Bestands. Zudem erfolgten eine fotographische Dokumentation der Bestände sowie die Aufnahme weiterer möglicher Einflussfaktoren, wie z. B. der Waldzustand und sonstige Beschreibungen der Flächen.

## 2.2 Waldbestandestypen

Bei den Waldflächen im Plangebiet handelt es sich überwiegend nadelholzgeprägte Bestände, die sich nach Waldentwicklungstypen-Richtlinie dem Bestandestyp „Labile Fichte“ zuordnen lassen.

Das Alter der Bäume ließ sich durch die erfassten Parameter Baumart und Stammumfang ableiten. Da hier eine Einteilung in grobe Altersbereiche „< 25 Jahre“, „25 bis 80 Jahre“ und „> 80“ erfolgte, gilt diese Methode als ausreichend.

Die Waldflächen weisen größtenteils junge Bestände auf, die der Altersklasse „< 25 Jahre“ entsprechen. Teilweise konnte in den Bereichen ein durchschnittliches Alter von „25 bis 80 Jahren“ festgestellt werden. Der Bestand ist oftmals lückig und teilweise mit größeren Kahlflächen durchzogen. Vereinzelt ließen sich neben den dominierenden Baumarten Fichte und Tanne Nebenbaumarten wie z.B. Ahorn, Birke, Rotbuche, Eiche, Hasel, Kiefer, Kirsche oder Weide erfassen.

Es ist eine Kartierschwelle von 0,3 bis 0,5 ha einzuhalten, weshalb einheitliche Bestandestypen zu Bereichen zusammengefasst wurden. Ein Bereich im Nordosten des Plangebiets liegt unterhalb dieser Kartierschwelle. Aufgrund des dortigen Bestands, der sich deutlich von angrenzenden Flächen unterscheidet, wird dieser Bereich gesondert dargestellt. Waldwege wurden den angrenzenden Bestandestypen flächenmäßig zugeordnet.

Es erfolgte eine Einteilung in 18 jeweils einheitliche Bestandestypen, wobei 14 Bereiche als Nadelbaumbestand und 4 Bereiche als Mischbestand bewertet wurden (vgl. Abb. 2.1 und 2.2 sowie Anlage 3). Die Erfassung der Bestandestypen erfolgte sowohl für die Eingriffsflächen, als auch für die Ausgleichsflächen (Aufwertungs- bzw. Gestaltungsmaßnahmen).

Tabelle 2.1: Übersicht der erfassten Flurstücke mit Bestandestypen und Baumarten im Plangebiet

| Bereich | Flurstücks-Nr. | Flächen-größe [m²] | Bestandestyp | Bestandestypen nach Waldentwick-lungstypen-RL | Beschreibung | Dominierende Baumarten | Neben-baumarten | Alter |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3125, 3126, 3153[1] | 6.910 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend nadelholzgeprägte Bestände; teils lückenhafter Bestand | Fi | Bu, Kir | 25 – 80 |
| 2 | 3127, 3128, (3132), 3133, 3133/1, 3134, 3135, (3136), 3137, 3143, 3144, 3145, 3147, (3148), 3149, 3150, 3151, 3152, 3153[2] | 34.250 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend nadelholzgeprägte Bestände, oftmals Baumreihen; z.T. ältere Fichten-Bestände; teils Kahlflächen / Sukzession; teils kleinflächige Buchenbestände zwischenste-hend | Fi | Bu, Ta, We, Bi, Ah, Kir, Unterwuchs: sH | < 25 |
| 3 | 2990, 2991, 2992, 2996 | 8.010 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend nadelholzgeprägte Bestände, nördl. strukturreicher Waldrand, teils größere Kahlflächen | Fi | Bu, Bi | < 25 |
| 4 | 3120, 3121, 3122, 3123, (3085) | 6.210 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Dichter Nadelholzbestand; westlich Buchen aufwachsend, nördl. strukturreicher Waldrand | Fi | Bu, Kir | < 25 |
| 5 | 3153[3], 3154, 3155, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, (3119) | 15.390 | Mischbestand | Buchen-Laubbaum-Mischwald | Wechsel aus überwiegend Buchenbeständen und teils zwischenstehenden Fichtenbestän-den (untergeordnet); | Bu | Fi, Kir | < 25 |
| 6 | 2993, 2994, 2997, 2998, 3000 | 7.270 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend Nadelholzgeprägte Bestände, teils lückig oder Kahlflächen | Fi | Bu, Ta, Ki, Ah, Kir, Un-terwuchs: sH | 25 – 80 |
| 7 | 3116, 3117, 3118, (3085) | 5.020 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Nadelholzgeprägte Bestände; eher dicht ste-hend, gut erhalten | Fi | Bu, Unter-wuchs: sH | 25 – 80 |
| 8 | 3113, 3114, 3115, (3085) | 5.000 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Stark kahlgeschlagener Nadelholzbestand; lückenhafter und unregelmäßiger Bestand | Fi | Bu, Kir, Un-terwuchs: sH | < 25 |

| Bereich | Flurstücks-Nr. | Flächen-größe [m²] | Bestandestyp | Bestandestypen nach Waldentwick-lungstypen-RL | Beschreibung | Dominierende Baumarten | Neben-baumarten | Alter |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | (3119), 3161, 3162, 3163, 3164, 3165, (3166) | 8.670 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend Nadelholzgeprägte Bestände, teils kleinere Kahlfläche | Fi | Ah; Unter-wuchs: sH | 25 – 80 |
| 10 | 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, (3099), 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3109/1, 3110, (3111) | 33.030 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend Nadelholzgeprägte Bestände; viel Kahlschlag; junge Fichten und Buchen nachwachsend | Fi | Bu, We, Ta, | < 25 |
| 11 | (3073), 3086, 3087, 3089, (3111) | 7.040 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend nadelholzgeprägte Bestände; sehr dicht stehend; teils Kahlschlag mit jungen Buchen im Aufwuchs | Fi, Ta | Bu, Ah, We, Ha, Ki, Ei, Kir | < 25 |
| 12 | (3003), 3019, 3022, (3023), 3025, 3028, 3029, (3052), (3085), 3664, 3665, 3666, 3667, (3668), 3678, 3679 | 20.760 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend nadelholzgeprägte Bestände; Jungbestände zwischenstehend; teils Kahlflä-chen | Fi | Bu, Bi, Ei | < 25 |
| 13 | (3592), 3628, (3661), 3670, 3671, 3672, 3673, 3674 | 7.570 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Nadelholzgeprägte Bestände; teils lückenhaft; Totholz; teils stark zugewachsen mit Brom-beeren im Unterwuchs | Fi | | < 25 |
| 14 | (3592), 3602, 3627, 3627/1, 3686 | 4.720 | Mischbestand | Kiefern-Mischwald | Überwiegend Kiefernbestand mit Laubbaum-Verjüngung | Fi | Bu, Kir | 25 – 80 |
| 15 | 3168 | 2.340 | Mischbestand | Fichten-Mischwald | Mischbestand mit älteren Fichten und junger Sukzession aus Laubbäumen | Fi | Ah, Bu, Ei, Kir | 25 – 80 |

| Bereich | Flurstücks-Nr. | Flächen-größe [m²] | Bestandestyp | Bestandestypen nach Waldentwick-lungstypen-RL | Beschreibung | Dominierende Baumarten | Neben-baumarten | Alter |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | (3073), 3074, 3076, 3077, 3078, 3088 | 12.180 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend Nadelholzgeprägte Bestände, teils größere Kahlflächen | Fi, Ta | Bu, Ah, Ei, Kir | < 25 |
| 17 | 3021, (3023), 3025, 3029, 3030 | 6.030 | Nadelbaumbe-stand | Labile Fichte, Ziel Buchen-Mischwald | Überwiegend Fichten mit großen Kahlflächen | Fi | Ah, Ei, Es | < 25 |
| 18 | 3659 | 7.970 | Mischbestand | Fichten-Mischwald | Überwiegend Fichten und Kiefern, teils junge Buchen | Fi, Ki | Bu | 25 – 80 |
| Summen: | | 198.370 | m² | | | | | |
| | | 19,84 | ha | | | | | |

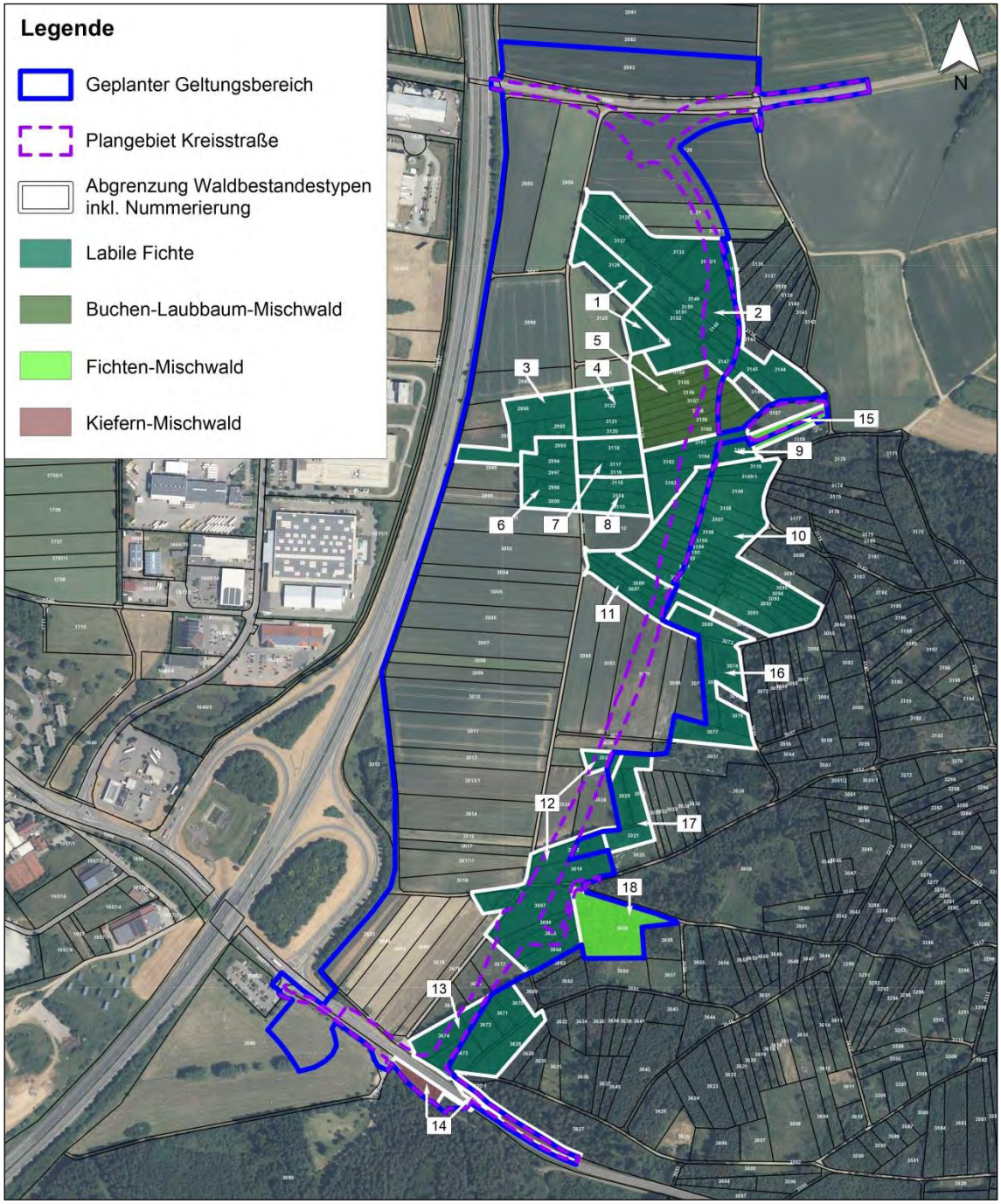
Hinweise:

- Bei den Flurstücken in Klammern handelt es sich um Wegeflurstücke
- Flurstück 3153 wurde aufgrund des stark heterogenen Bestandes differenziert [Zahl in Klammern]

Abkürzungsverzeichnis Baumarten:

Ah = Ahorn, Bi = Birke, Bu = Buche, Ei = Eiche, Es = Esche, Fi = Fichte, Ha = Hasel; Ki = Kiefer, Kir = Kirsche, sH = Schwarzer Holunder, Ta = Tanne, We = Weide

Abbildung 2.1: Waldbestandestypen im Plangebiet




Kartengrundlage: Orthofotos (OPEN GEODATA PORTAL 2024), unmaßstäbliche Darstellung

Abbildung 2.2: Fotos der einzelnen Bereiche



Bereich 1 (Flurstück 3126)



Bereich 2 (Flurstücke 3149, 3150)



Bereich 3 (Flurstück 2990)



Bereich 4 (Flurstücke 3120, 3121, 3122)



Bereich 5 (Flurstück 3157)



Bereich 6 (Flurstück 2998)



Bereich 7 (Flurstück 3118)



Bereich 8 (Flurstück 3113)



Bereich 9 (Flurstück 3162)



Bereich 10 (Flurstück 3107)



Bereich 11 (Flurstück 3086)



Bereich 12 (Flurstück 3022)



Bereich 13 (Flurstück 3674)



Bereich 14 (Flurstück 3686)



Bereich 15 (Flurstück 3168)



Bereich 16 (Flurstück 3078)



Bereich 17 (Flurstück 3030)



Bereich 18 (Flurstück 3659)

Fotos: Büro Pustal 2022, 2023 u. 2024

## 2.3 Funktionen nach der aktuellen Waldfunktionenkartierung

Nach Vorgabe der Forstverwaltung werden im Folgenden die Waldfunktionen im Plangebiet beschrieben. Eine Berücksichtigung in der forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (Kap. 3) ist nicht erforderlich.

Gemäß der Waldfunktionenkartierung, Stand 01.01.1990, Ministerium für ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Baden-Württemberg (MRL 1990) sowie dem Online-Kartendienst geoportal-bw.de, Stand 17.03.2023 (LGL 2023), sind die vom Eingriff betroffenen Flurstücke überwiegend als Erholungswald Stufe 2 bewertet (vgl. Abb. 2.3).

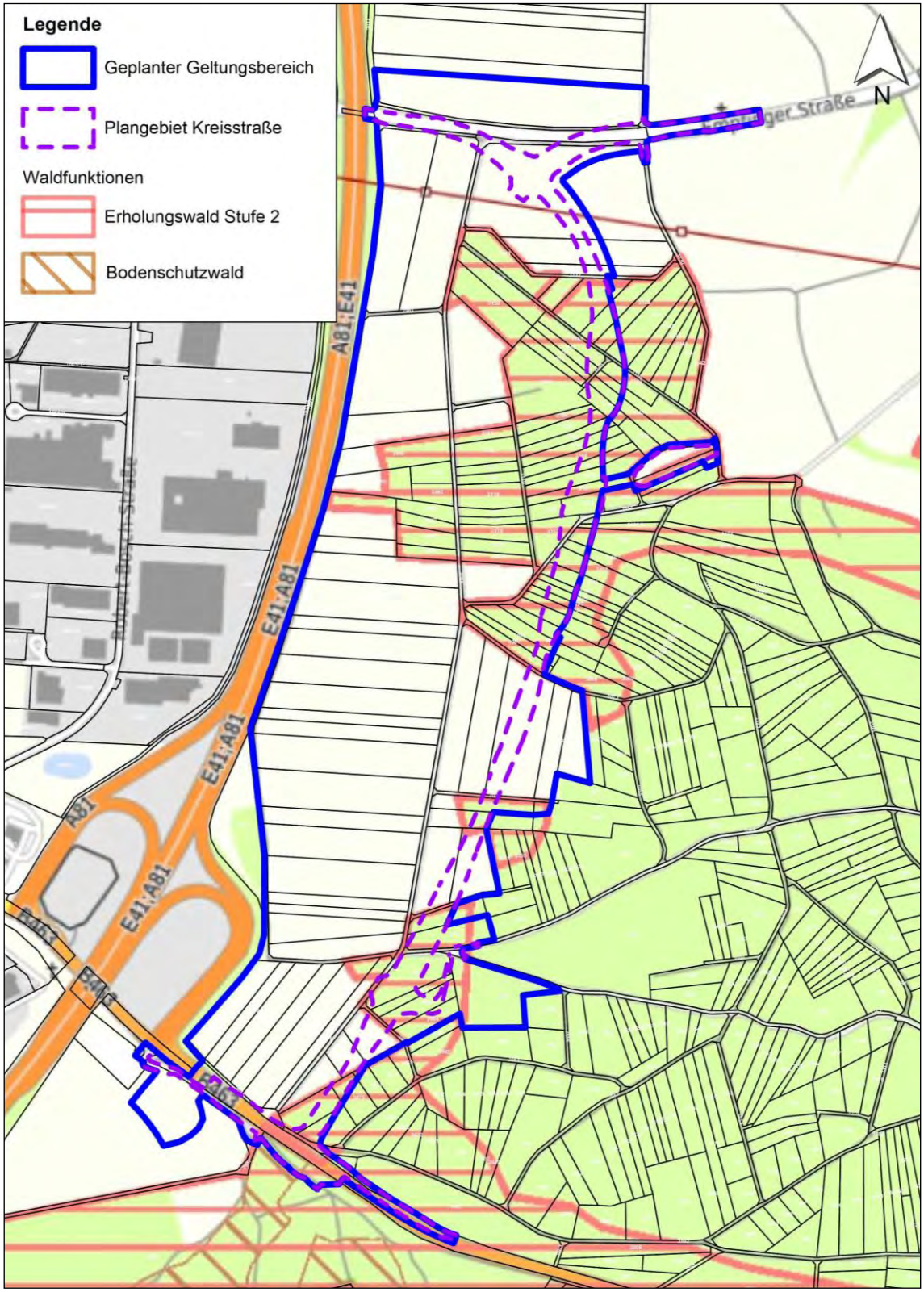
Entsprechend der Erholungsfunktion des Waldes dient ein Erholungswald der Gesundheit, Freude, Abwechslung und dem Naturgenuss seiner Besucher, vor allem durch seine gute Erreichbarkeit, der besonderen Naturausstattung und dem Vorhandensein von Erholungseinrichtungen. Durch die gegenüber den Siedlungen und Städten ausgeglichenere Lufttemperatur, der höheren relativen Luftfeuchte, den verminderten Windgeschwindigkeiten und der reineren Luft, trägt der Erholungswald zur physischen und psychischen Erholung des Menschen bei und ermöglicht durch seine freie Zugänglichkeit und Flächenausdehnung eine Vielzahl aktiver und erholsamer Betätigungen. Er bietet dem Menschen ein Kontrasterlebnis zur technisierten, städtischen Umwelt und vermittelt die Begegnung mit naturnahen Umgebungen, sowie ursprünglichen Tier- und Pflanzengemeinschaften.

Die Waldfunktionenkartierung unterscheidet für den Erholungswald zwischen Stufe 1 und Stufe 2, wobei sich im Erholungswald der Stufe 1 an Tagen mit Spitzenbesuch über 10 Personen/ha Waldfläche und im Erholungswald der Stufe 2 nur etwa 1 bis 10 Personen/ha Waldfläche bewegen. Zudem können Orte mit starkem Erholungsbetrieb als Erholungsschwerpunkte und von Besuchenden besonders stark frequentierte Waldflächen als gesetzlicher Erholungswald ausgewiesen werden. (Quelle: Allgemeine Erläuterungen der Waldfunktionenkartierung vom 01.01.1990, Ministerium für ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, § 33 LWaldG Baden-Württemberg).

Im Süden des Plangebiets, südlich angrenzend an die B 463, besteht Bodenschutzwald. Bodenschutzwald wird auf erosionsgefährdeten Standorten ausgewiesen. Er dient dazu, seinen Standort sowie angrenzende Standorte vor den Auswirkungen von beispielsweise Wasser- und Winderosion, Rutschungen oder Steinschlägen zu schützen.

Weitere Waldfunktionen wie beispielsweise Immissionsschutz, Klimaschutz, Sichtschutz, oder Wasserschutz sind in den vom Eingriff betroffenen Flurstücken nicht ausgewiesen.

Abbildung 2.3: Waldfunktionen




Kartengrundlage: LGL www.lgl-bw.de (2023), unmaßstäbliche Darstellung

# 3 Forstrechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Trotz intensiver Suche nach potenziellen Aufforstungsflächen und regelmäßigen Abstimmungen mit den zuständigen Behörden, konnte das Ziel, des 1 : 1-Ausgleichs nach o. g. Methode nicht erreicht werden.

Potenzielle Konflikte mit Naturschutz und Landwirtschaft führten zur Einschränkung der Möglichkeit Flächen aufzuforsten. Einige Flurstücke wurden aufgrund von naturschutzrechtlichen Konflikten aus den Unterlagen herausgenommen.

Bei der Suche der Flächen wurden, neben gemeindeeigenen Flurstücken, zahlreiche private Flurstücke auf Eignung geprüft. Während den laufenden Verhandlungsprozessen zum Aufkauf oder Pacht dieser Flurstücke, sind einige Flächeneigentümer, teils kurzfristig, zurückgetreten. Dadurch musste auf Flurstücke, die zuvor in den Unterlagen enthalten waren, teilweise verzichtet werden.

Da im 1. Schritt nach intensiver Flächensuche für potenzielle Aufforstungsflächen für den Ausgleich bis zum 11.12.2024 das Ziel des 1 : 1-Ausgleichs nach o. g. Methode noch nicht erreicht war, wurde bei einem weiteren Termin mit der höheren Forstverwaltung vereinbart, dass im 2. Schritt der fehlende Ausgleichsbedarf durch weitere Aufwertungsmaßnahmen im Wald ausgeglichen werden kann.

Die Wertefaktoren für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs sind in der Tabelle 3.1 aufgeführt.

Abbildung 3.1: Wertefaktoren für die Herleitung des Ausgleichsbedarfs

| Wertefaktoren für die Herleitung des Ausgleichsbedarfs | | |
|---|---|---|
| Bestandestyp | Alter | Ausgleichsfaktor |
| Kahlflächen / Jungbestände | < 25 | 1,00 |
| Nadelbaumbestände (NH > 80%) | 25 – 80 | 1,25 |
| Nadelbaumbestände (NH > 80%) | > 80 | 1,50 |
| Mischbestände (LH / NH) | 25 – 80 | 1,50 |
| Mischbestände (LH / NH) | > 80 | 2,00 |
| Laubbaumbestände (LH > 80%) | 25 – 80 | 1,75 |
| Laubbaumbestände (LH > 80%) | > 80 | 2,50 |

Tabelle entnommen aus: „Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen“ (Stand 18.12.2019)

## 3.1 Ermittlung Ausgleichsbedarf

In der folgenden Tabelle wird der Ausgleichsbedarf für die dauerhafte Umwandlungsfläche (vgl. Abb. 1.3) ermittelt (Schritt 1). Es wird zwischen den Eingriffsflächen des Gewerbegebiets (GE, blau) und der Kreisstraße (hellrot) unterschieden, sodass eine Zuordnung zum jeweiligen Vorhaben möglich ist.

Betrachtet wird lediglich die Fläche, auf der Eingriffe stattfinden, die zu einer dauerhaften Waldumwandlung führen (vgl. Abb. 1.3 bzw. Anlage 1). Temporäre Umwandlungsflächen sowie Flächen für Ausgleichsmaßnahmen werden hierbei nicht bilanziert.

Tabelle 3.1: Forstrechtliche Eingriffsermittlung

| Bereich | dauerhafte Umwandlungsfläche [m²] | Bestandestyp | Alter | Ausgleichsfaktor | Ausgleichsbedarf [m²] |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 6.910 | Nadelbaumbestand | 25 – 80 | 1,25 | 8.640 |
| 2 | 20.000 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 20.000 |
| | 6.340 | | | | 6.340 |
| 3 | 8.010 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 8.010 |
| 4 | 6.210 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 6.210 |
| 5 | 9.290 | Mischbestand | < 25 | 1,00 | 9.290 |
| | 3.040 | | | | 3.040 |
| 6 | 7.270 | Nadelbaumbestand | 25 – 80 | 1,25 | 9.090 |
| 7 | 5.020 | Nadelbaumbestand | 25 – 80 | 1,25 | 6.280 |
| 8 | 5.000 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 5.000 |
| 9 | 3.660 | Nadelbaumbestand | 25 – 80 | 1,25 | 4.580 |
| | 2.300 | | | | 2.880 |
| 10 | 2.470 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 2.470 |
| | 4.670 | | | | 4.670 |
| 11 | 4.450 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 4.450 |
| | 1.360 | | | | 1.360 |
| 12 | 2.530 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 2.530 |
| | 7.810 | | | | 7.810 |
| 13 | 300 | Nadelbaumbestand | < 25 | 1,00 | 300 |
| | 4.310 | | | | 4.310 |
| 14 | 2.720 | Mischbestand | 25 – 80 | 1,50 | 4.080 |
| 15 | 1.210 | Mischbestand | 25 – 80 | 1,50 | 1.820 |

| Bereich | dauerhafte Umwandlungsfläche [m²] | | Bestandestyp | Alter | Ausgleichsfaktor | Ausgleichsbedarf [m²] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Summen:** | **GE** | **81.120** | **[m²]** | | | **86.850** |
| | | **8,11** | **[ha]** | | | **8,69** |
| | **Kreisstr.** | **33.760** | **[m²]** | | | **36.310** |
| | | **3,38** | **[ha]** | | | **3,63** |
| | **Gesamt** | **114.880** | **[m²]** | | | **123.160** |
| | | **11,49** | **[ha]** | | | **12,32** |

## 3.2 Fazit Ausgleichsbedarf

Nach Multiplikation der dauerhaften Umwandlungsfläche mit den jeweiligen Ausgleichsfaktoren, ergibt sich ein insgesamt ermittelter **Ausgleichsbedarf von 12,32 ha**. Hiervon sollen 11,49 ha primär durch **Aufforstung** (1. Schritt) und 0,83 ha durch **Aufwertung** (Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald, 2. Schritt) ausgeglichen werden (vgl. Tab. 3.2). Hierbei ist zu beachten, dass die Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen maximal mit einem Faktor von 0,5 angerechnet werden können.

Tabelle 3.2: Übersicht Ausgleichsbedarf (Aufforstung und Aufwertung)

| | |
|---|---|
| Aufforstungsbedarf Gewerbegebiet (dauerhafte Umwandlungsfläche) | 8,11 ha |
| Aufwertungsbedarf Gewerbegebiet (zusätzlicher Flächenbedarf unter Berücksichtigung der Flächenfaktoren) | 0,57 ha |
| Aufforstungsbedarf Kreisstraße (dauerhafte Umwandlungsfläche) | 3,38 ha |
| Aufwertungsbedarf Kreisstraße (zusätzlicher Flächenbedarf unter Berücksichtigung der Flächenfaktoren) | 0,26 ha |
| **Summe Aufforstungsbedarf gesamt** (dauerhafte Umwandlungsfläche) | **11,49 ha** |
| **Summe Aufwertungsbedarf gesamt** (zusätzlicher Flächenbedarf unter Berücksichtigung der Flächenfaktoren) | **0,83 ha** |
| **Summe Ausgleichsbedarf** | **12,32 ha** |

## 3.3 Übersicht Flächen mit befristeter Waldumwandlung

Im Zuge der geplanten Bautätigkeiten werden einige Waldflächen temporär in Anspruch genommen. Es handelt sich beispielsweise um Flächen für die Baustelleneinrichtung oder Flächen auf denen Erdauf- bzw. -abtrag getätigt wird. Diese Flächen werden anschließend wieder aufgeforstet. Sie sind in folgender Tabelle aufgelistet. Es wird zwischen den Eingriffsflächen des Gewerbegebiets (blau) und der Kreisstraße (hellrot) unterschieden, sodass eine Zuordnung zum jeweiligen Vorhaben möglich ist. Die Flächen sind zudem in den Anlagen 1, 8 und 9 verortet. Es handelt sich größtenteils um Flächen, die den künftigen Waldrand bilden (Straßenböschungen). Auf den Flächen werden Sträucher mittels Anspritzverfahren aufgebracht. Weitere Flächen werden in Verbindung mit den großflächigen Aufwertungsmaßnahmen als Eichen-Sekundärwald wiederaufgeforstet oder der Sukzession überlassen. Teilbereiche werden künftig als Waldwege mit angrenzender Saumvegetation genutzt.

Tabelle 3.3: Übersicht Flächen mit befristeter Waldumwandlung

| Bereich | temporäre Umwandlungsfläche [m²] | | Bestandestyp | Alter |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 630 | | Nadelbaumbestand | < 25 |
| | 2.300 | | | |
| 5 | 320 | | Mischbestand | < 25 |
| | 690 | | | |
| 9 | 1.270 | | Nadelbaumbestand | 25 – 80 |
| 10 | 280 | | Nadelbaumbestand | < 25 |
| | 2.490 | | | |
| 11 | 360 | | Nadelbaumbestand | < 25 |
| | 60 | | | |
| 12 | 130 | | Nadelbaumbestand | < 25 |
| | 3.160 | | | |
| 13 | 1.220 | | Nadelbaumbestand | < 25 |
| | 350 | | | |
| 14 | 1.640 | | Mischbestand | 25 – 80 |
| 15 | 580 | | Mischbestand | 25 – 80 |
| 16 | 120 | | Nadelbaumbestand | < 25 |
| 18 | 30 | | Mischbestand | 25 – 80 |
| **Summen:** | **GE** | **3.060** | **[m²]** | |
| | | **0,31** | **[ha]** | |
| | **Kreisstr.** | **12.570** | **[m²]** | |
| | | **1,26** | **[ha]** | |
| | **Gesamt** | **15.630** | **[m²]** | |
| | | **1,57** | **[ha]** | |

## 3.4 Ausgleich

### 3.4.1 Auswahl potenzieller Ausgleichsflächen

Die Kriterien zur Auswahl potenzieller Ausgleichsflächen wurden wie die anzuwendende Methode mit den beteiligten Behörden bei dem Termin am 09.02.2022 (vgl. Kap. 2) abgestimmt.

Aufforstungen sind demnach vor allem auf landwirtschaftlich genutzten Flächen, bzw. unbewaldeten Flächen zwischen bestehendem Wald oder angrenzenden Waldflächen umzusetzen. Hierbei sind Flächen mit niedriger Flurbilanz, bzw. Grenzflur-Flächen zu bevorzugen. Ebenfalls ist darauf zu achten, dass keine geschützten Biotope, FFH-Mähwiesen oder andere Restriktionen in der Umgebung vorhanden sind. Ein artenschutzrechtlicher Konflikt ist ebenfalls auszuschließen. Die Flächen sollten im Regionalplan nicht innerhalb von Vorranggebieten für die Landwirtschaft liegen. Außerdem dürfen die Flächen forstrechtlich nicht bereits als Wald kartiert sein.

Demnach ergeben sich durch das Ziel der 1 : 1-Aufforstung Konflikte mit Naturschutz und Landwirtschaft, da für dieses Ziel große Flächen aufgeforstet werden müssen, die der Landwirtschaft entzogen werden. Zudem wird sich das vorhandene Artenspektrum auf den Aufforstungsflächen ändern, sodass sich Tier- und Pflanzenarten der Waldgesellschaft ansiedeln.

In einem weiteren Schritt erfolgte die Auswahl potenzieller Flächen durch das Landwirtschaftsamt Freudenstadt. Die vorgeschlagenen Flächen wurden durch das Büro Pustal durch eine Luftbildanalyse sowie durch den Abgleich oben genannter Kriterien geprüft. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Analyse wurde eine Vorauswahl potenzieller Ausgleichsflächen ermittelt.

Weitere Flächen wurden im Zuge der Projektbearbeitung ermittelt und vorab mit dem Landratsamt abgestimmt.

### 3.4.2 Geländebegehung potenzieller Ausgleichsflächen

Die potenziellen Ausgleichsflächen wurden im Gelände überprüft und dokumentiert. Dabei erfolgten neben der generellen Bewertung auf Geeignetheit für Aufforstung bzw. Aufwertung, eine Biotoptypenkartierung mit Einstufung entsprechender Ökopunkte nach ÖKVO, da diese für die baurechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung benötigt wird.

### 3.4.3 Bewertung geplanter Ausgleichsflächen nach ÖKVO

Durch die Ausgleichsflächen zum Ausgleich der forstrechtlichen Eingriffe können gleichzeitig Ökopunkte nach ÖKVO generiert werden. Die Bilanzierung dieser Flächen ist im Umweltbericht integriert.

## 3.5 Ausgleichsflächen zur Aufforstung

### 3.5.1 Planinterne Aufforstungsflächen

Innerhalb des geplanten Geltungsbereichs befinden sich drei Teilflächen, die im Zuge der Entwicklung des Gebiets aufgeforstet werden. Es handelt sich um Offenlandflächen zwischen geplanter Kreisstraße und bestehendem Waldrand (vgl. Abb. 1.3). Die Flächen sind in folgender Tabelle aufgelistet. Sie werden vollständig den Eingriffen der Kreisstraße zugeordnet.

Tabelle 3.4: Übersicht planinterne Aufforstungsflächen

| **Flurstücks- Nr.** | **Fläche [m²]** | | |
|---|---|---|---|
| 3027, 3026, 3079, 3080, 3081 | | | 12.910 |
| 3028 | | | 2.420 |
| 3677 | | | 780 |
| **Summen:** | **Kreisstr.** | **[m²]** | **16.110** |
| | | **[ha]** | **1,61** |

### 3.5.2 Planexterne Aufforstungsflächen

Nach Kartierung und Vorabstimmung von potenziellen Flurstücken zur Aufforstung ergeben sich 28 Flurstücke auf 18 Maßnahmenflächen, die zur Aufforstung herangezogen werden. Die Flächen sind in den Steckbriefen in Anlage 6 beschrieben. Zudem sind sie in Übersichtsplänen verortet (vgl. Anlage 5). Die Flächen sind in folgender Tabelle bilanziert. Es wird aufgeteilt in Flächen für das Gewerbegebiet (blau) und für die Kreisstraße (hellrot).

Tabelle 3.5: Übersicht planexterne Aufforstungsflächen

| Gemeinde | Gemarkung | Flurstücks-Nr. | Fläche [m²] |
|---|---|---|---|
| Empfingen | Empfingen | 2605 | 1.200 |
| Empfingen | Empfingen | 2605/1 | 1.000 |
| Empfingen | Empfingen | 2614 | 1.096 |
| Empfingen | Empfingen | 2683 | 3.839 |
| Empfingen | Empfingen | 2732 | 3.226 |
| Empfingen | Empfingen | 2744 | 1.943 |
| Empfingen | Wiesenstetten | 542 | 1.552 |
| Empfingen | Wiesenstetten | 543 | 2.157 |
| Empfingen | Wiesenstetten | 565/1 | 2.387 |
| Empfingen | Wiesenstetten | 568 | 15.969 |
| Empfingen | Wiesenstetten | 685 | 1.318 |
| Horb | Betra | 680 | 7.612 |
| Horb | Bildechingen | 3748 | 950 |
| Horb | Bildechingen | 3747 | 720 |
| Horb | Bildechingen | 3749 | 2.254 |
| Horb | Bildechingen | 3759 | 2.242 |
| Horb | Bittelbronn | 552 | 4.205 |
| Horb | Dettensee | 375 | 1.510 |
| Horb | Dettensee | 376 | 1.915 |
| Horb | Dettensee | 379 | 3.886 |
| Horb | Dettensee | 385 | 6.110 |
| Horb | Dettensee | 386 | 2.624 |
| Horb | Dettensee | 397 | 1.812 |
| Horb | Dettlingen | 1355 | 3.865 |
| Horb | Horb | 3666 | 8.543 |

| Gemeinde | Gemarkung | Flurstücks-Nr. | Fläche [m²] | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Summen:** | | | **GE** | **[m²]** | **64.071** |
| | | | | **[ha]** | **6,40** |
| | | | **Kreisstr.** | **[m²]** | **19.864** |
| | | | | **[ha]** | **1,99** |
| | | | **Gesamt** | **[m²]** | **83.935** |
| | | | | **[ha]** | **8,39** |

## 3.6 Ausgleichsflächen zur Aufwertung

Der Ausgleich soll vorrangig über Aufforstungsflächen erfolgen (1. Schritt). Da dies nicht vollständig möglich ist, wird hier im 2. Schritt der fehlende Ausgleichsbedarf nach Abstimmung mit der Höheren Forstbehörde über Aufwertungsflächen kompensiert (vgl. Kap. 2). Ein Teil des Ausgleichsbedarfs kann über Aufwertungsmaßnahmen (Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen) in bestehenden Waldflächen erfolgen.

Östlich des geplanten Gewerbegebiets bzw. der geplanten Kreisstraße liegen weitere Waldflächen, die sich aufgrund der Bestandsstruktur sehr gut zur Aufwertung eignen (vgl. Abb. 1.3). Hierbei werden mehr Flächen aufgewertet als benötigt, da hierbei gleichzeitig Ökopunkte generiert werden, die für den baurechtlichen Ausgleich benötigt werden (vgl. Umweltbericht). Im Sinne des forstrechtlichen Ausgleichs wird der Eingriff dadurch überkompensiert (vgl. Kap. 3.7).

Die Anforderungen an die möglichen Aufwertungsmaßnahmen sind in Anlage 4 (Übersicht: Mögliche forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen) aufgeführt.

Auf den Aufwertungsflächen im Plangebiet ist in erster Linie der Umbau des Bestands in Eichenwald vorgesehen (vgl. Tab. 3.6 u. 3.7).

Tabelle 3.6: Übersicht geplante Aufwertungsmaßnahmen

| Bereich | Flurstücks-Nr. | Bestandestyp | Alter | Art der geplanten Maßnahme |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 3144, 3145, 3147 | Nadelbaumbestand | < 25 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| 9 | 3161, 3164, 3165, 3166 | Nadelbaumbestand | 25 – 80 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| 10 | 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, (3099), 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3109/1, 3110, (3111) | Nadelbaumbestand | < 25 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| | 3100 | | | Sukzession zulassen |
| 11 | 3086, 3089 | Nadelbaumbestand | < 25 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| 12 | 3019, 3022, (3052), (3313), 3664, 3665, 3666, 3667, (3668) | Nadelbaumbestand | < 25 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| 13 | 3628, (3661), 3670, 3671, 3672, 3673 | Nadelbaumbestand | < 25 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| 16 | 3074, 3077, 3078 | Nadelbaumbestand | < 25 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| | 3076 | | | Vorhandenen Tannen-Buchen-Wald durch Pflegemaßnahmen stabilisieren |
| | (3073), 3088 | | | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| 17 | 3021, 3023, 3029, 3030 | Nadelbaumbestand | < 25 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |
| 18 | 3659 | Mischbestand | 25 – 80 | Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen |

Tabelle 3.7: Bilanzierung Aufwertungsflächen

| Maßnahmen-Nr. | Bereich | Flurstücks-Nr. | | Fläche [m²] | Ausgleichsfaktor | Aufwertung [m²] (gerundet) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **G 1** | 2 | 3144, 3145, 3147 | | 4.990 | 0,5 | 2.500 |
| **G 2** | 9 | 3161, 3164, 3165, 3166 | | 1.440 | 0,5 | 720 |
| **G 3** | 10 | 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, (3099), 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3109/1, 3110, (3111) | | 22.110 | 0,5 | 11.060 |
| | | 3100* | | 1.000 | 0 | 0 |
| **G 4** | 11 | 3086, 3089 | | 810 | 0,5 | 410 |
| **G 5** | 12 | 3019, 3022, (3052), (3313), 3664, 3665, 3666, 3667, (3668) | | 6.500 | 0,5 | 3.250 |
| **G 6** | 13 | 3628, (3661), 3670, 3671, 3672, 3673 | | 7.570 | 0,5 | 3.790 |
| **G 7** | 16 | 3074, 3077, 3078 | | 7.460 | 0,5 | 3.730 |
| | | 3076* | | 1.510 | 0 | 0 |
| | | (3073), 3088 | | 3.080 | 0,5 | 1.540 |
| **G 8** | 17 | 3021, 3023, 3029, 3030 | | 6.010 | 0,5 | 3.010 |
| **G 9** | 18 | 3659 | | 7.940 | 0,5 | 3.970 |
| **Summen:** | | **GE** | **[m²]** | **61.450** | | **30.250** |
| | | | **[ha]** | **6,15** | | **3,03** |
| | | **Kreisstr.** | **[m²]** | **8.970** | | **3.730** |
| | | | **[ha]** | **0,90** | | **0,37** |
| | | | **[m²]** | **70.420** | | **33.980** |
| | | | **[ha]** | **7,04** | | **3,40** |

* Auf den Flurstücken Nr. 3100 und 3076 finden Maßnahmen statt, die den dortigen Bestand fördern. Nach „Übersicht: Mögliche forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen“ (Anlage 4) können sie nicht als Schutz- und Gestaltungsmaßnahme angerechnet werden. Da sie im räumlichen Verbund zu den weiteren Aufwertungsflächen stehen, sind sie dennoch in der Bilanzierung aufgeführt.

## 3.7 Gesamtergebnis Ausgleich

Tabelle 3.8 zeigt den Ausgleichsbedarf für Waldausgleich sowie den geplanten Ausgleich durch Aufforstungs- und Aufwertungsmaßnahmen.

Nach Ermittlung des Ausgleichsbedarfs gem. Flächen und Faktoren Modell und Verrechnung mit den zur Verfügung stehenden Aufforstungsflächen (1. Schritt), verbleibt ein Defizit. Dieses wird entsprechend der rechtlichen Vorgaben durch Aufwertungsmaßnahmen (2. Schritt) im Wald ausgeglichen (Tab 3.7). Für Aufwertungsflächen stehen in Abstimmung mit der Forstverwaltung insgesamt 3,4 ha zur Verfügung (Tab. 3.7).

Tabelle 3.8: Gesamtergebnis Eingriffs- Ausgleichsbilanz

| | | | |
|---|---|---|---|
| Umwandlungsfläche dauerhaft | 11,49 ha | Ausgleichsbedarf gem. Flächen und Faktoren Modell | 12,32 ha |
| Ausgleichsbedarf dauerhafte Waldumwandlung (vgl. Tab. 3.1) | | | 12,32 ha |
| | | Anrechnung nach Flächen und Faktoren | |
| Ausgleichsmaßnahmen Ersatzaufforstungen (vgl. Tab. 3.4 u. 3.5) | 10,00 ha | x Faktor 1 | 10,00 ha |
| Ausgleich durch Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen (vgl. Tab. 3.7) | 7,04 ha | x Faktor 0,5<br>(vgl. Tab. 3.7) | 3,40 ha |
| **Summe** | **17,04 ha** | | **13,40 ha** |
| Ausgleichsbilanz dauerhafte Umwandlungsfläche (Tab. 3.1) | | | 13,40 ha<br>-12,32 ha<br>**+1,08 ha** |
| | | **Überschuss** | |
| | | | |
| Umwandlungsfläche befristet (vgl. Tab. 3.3) | 1,57 ha | Ausgleich durch Rekultivierung und Wiederbewaldung | 1,57 ha |

Im Gesamtergebnis wird aus rechtlicher Sicht für den Waldeingriff ein vollständiger Ausgleich erreicht. Im Ergebnis ergibt sich ein Überschuss im Sinne einer positiven Bilanz von 1,08 ha.

Eingriffe in die Waldflächen werden somit überkompensiert. Durch diesen Überschuss werden Defizite in der Bilanz des baurechtlichen Ausgleichs kompensiert (vgl. Umweltbericht). Des Weiteren dient der Waldumbau dem artenschutzrechtlichen Ausgleich. Durch den Umbau von Fichtenforst zu Laubwald werden die Waldflächen langfristig als Lebensräume für Fledermäuse und Vögel aufgewertet.

# 4 Zusammenfassung

**Anlass**

Zur Verwirklichung der bedarfsorientierten neuen Gewerbeentwicklung wurde durch die Gemeinde Empfingen und die Stadt Horb am Neckar der Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A 81 gegründet. Im Rahmen der Planung eines interkommunalen Gewerbegebiets wurden mehrere Standortalternativen untersucht (GFRÖRER 2023). Die für die Entwicklung des interkommunalen Gewerbegebiets vorgesehene Fläche wurde aufgrund der guten Anbindung an die A 81, die B 463 sowie die K 4768, der Distanz zum Siedlungsbereich und der möglichen Anbindung an eine Nordumfahrung der Gemeinde Empfingen als Fläche für die „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“ ausgewählt. In diesem Bereich sollen gewerbliche Bauflächen von ca. 32,06 ha zzgl. Flächen für innere und äußere Erschließung von 4,34 ha ausgewiesen werden.

**Ergebnis**

Bei der betroffenen Waldfläche (dauerhafte Waldumwandlung) im Umfang von 11,49 ha (vgl. Tab. 3.2) handelt es sich um einen überwiegend nadelbaumgeprägtem Bestand, der sich nach Waldentwicklungstypen-Richtlinie (ForstBW 2014) dem Bestandestyp „Labile Fichte“ zuordnen lässt. Die Waldflächen weisen größtenteils Bestände auf, die der Altersklasse „< 25 Jahre“ entsprechen.

Bei Eingriffen in Wald gilt das Landeswaldgesetz (Waldumwandlungen nach §§ 9 – 11 LWaldG). Entsprechend dieser Vorgabe wurde eine forstrechtliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erstellt.

Der Ausgleich soll vorrangig über Aufforstungsflächen erfolgen. Da dies nicht vollständig möglich ist, wird der fehlende Ausgleichsbedarf nach Abstimmung mit der Höheren Forstbehörde über Aufwertungsflächen kompensiert (vgl. Kap. 2). Ein Teil des Ausgleichsbedarfs kann über Aufwertungsmaßnahmen (Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen) in bestehenden Waldflächen erfolgen.

Nach Multiplikation der dauerhaften Umwandlungsfläche mit den jeweiligen Ausgleichsfaktoren, ergibt sich ein insgesamt ermittelter **Ausgleichsbedarf von 12,32 ha, welcher durch Aufforstungs- und Aufwertungsmaßnahmen ausgeglichen werden kann.**

Datum: 28.07.2025, in geänderter Version vom 17.10.2025, ergänzt 03.03.2026

Prof. Waltraud Pustal
Freie LandschaftsArchitektin BVDL
Beratende Ingenieurin IKBW

# 5 Literatur und Quellen

**Gesetze, Rechtsverordnungen**

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.08.2025 (BGBl. I S. 189)

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 48 G v. 23.10.2024 I Nr. 323 (BGBl. 2024 I Nr. 323)

Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz – NatSchG) vom 23.06.2015 (GBl. S. 585), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 07.02.2023 (GBI. S. 1233, 1250)

Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (LLG) vom 14.03.1972, zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 15.10.2024 (GBl. 2024 Nr. 85)

Richtlinie des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume und der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie (92/43/EWG) – vom 21.05.1992, zuletzt geändert am 13.05.2013 m.W. v. 01.07.2013

Richtlinie des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten (2009/147/EG) Vogelschutz-Richtlinie

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokontoverordnung – ÖKVO) vom 19.12.2010

Waldgesetz für Baden-Württemberg (Landeswaldgesetz – LWaldG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.08.1995 (GBl. S. 685), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 15.10.2024 (GBl. 2024 Nr. 85)

**Sonstige Literatur und Quellen**

BÜRO GANSLOSER (2025): Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81“

FORSTBW (Landesbetrieb Forst Baden-Württemberg, Hrsg.) (2014): Richtlinie landesweiter Waldentwicklungstypen

LGL (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDENTWICKLUNG BADEN-WÜRRTEMBERG) (2018): Topographische Karte 1 : 25.000, Blatt 7618 Haigerloch

Dto., www.lgl-bw.de (2023): Übersicht Waldfunktionen für das Plangebiet, online einsehbar im Kartendienst geoportal-bw.de, abgerufen am 17.03.2023

MLR (MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM, ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN BADEN-WÜRTTEMBERG) (1990): Waldfunktionenkartierung, Stand 01.01.1990

Open GeoData Portal (2024): Datengrundlagen und Luftbilder für das Plangebiet und Ausgleichsflächen, abgerufen am 06.12.2024, www.lgl-bw.de

RP F (Regierungspräsidium Freiburg) (2019): „Handreichung zur Erstellung einer forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz – Hinweise, Anregungen, Handlungsoptionen –„

STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (2023): Übersicht Waldanteil Gemarkung Empfingen, statistik-bw.de, abgerufen am 16.03.2023

## Legende

- Geplanter Geltungsbereich
- Plangebiet Kreisstraße
- Abgrenzung Waldbestandestypen inkl. Nummerierung
- Dauerhafte Waldumwandlung (114.880 m²)
- Temporäre Waldumwandlung (15.630 m²)

N

6.910 m²
26.340 m²
2.530 m²
8.010 m²
6.210 m²
12.330 m²
1.010 m²
1.210 m²
580 m²
1.270 m²
7.270 m²
5.020 m²
5.960 m²
5.000 m²
2.770 m²
7.140 m²
5.810 m²
420 m²
120 m²
10.340 m²
3.290 m²
30 m²
1.570 m²
1.640 m²

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

Bebauungsplan "Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen"

Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt
Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

**Übersicht: Waldumwandlung**
**– Anlage 1 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –**

Proj. Nr. 153918

Plangrundlage: ALK (Empfingen 2023),
Luftbild (Open GeoData Portal 2024)

Maßstab 1:5.000

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannr.: W1 | Verfahren | Datum |
|---|---|---|
| | Änderung FNP | 28.07.2025 |

## Legende

- Geplanter Geltungsbereich
- Plangebiet Kreisstraße
- Abgrenzung Waldbestandestypen inkl. Nummerierung
- Erhalt Bestand (700 m²)
- Aufforstung (16.110 m²)
- Aufwertung (49.920 m²)

N

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

4.990 m²
10 m²
1.440 m²
23.110 m²
340 m²
12.050 m²
12.910 m²
350 m²
6.010 m²
2.420 m²
6.500 m²
7.940 m²
780 m²
7.570 m²
350 m²

Bebauungsplan "Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen"

Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt
Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

**Übersicht: Aufforstung und Aufwertung**
**– Anlage 2 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –**

Proj. Nr. 153918
Plangrundlage: ALK (Empfingen 2023),
Luftbild (Open GeoData Portal 2024)
Maßstab 1:5.000

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannr.: W2 | Verfahren | Datum |
|---|---|---|
| | Änderung FNP | 28.07.2025 |

## Legende

- Geplanter Geltungsbereich
- Plangebiet Kreisstraße
- Abgrenzung Waldbestandestypen inkl. Nummerierung
- Labile Fichte (167.950 m²)
- Buchen-Laubbaum-Mischwald (15.390 m²)
- Fichten-Mischwald (10.310 m²)
- Kiefern-Mischwald (4.720 m²)

N

1 — 6.910 m²
2 — 34.250 m²
3 — 8.010 m²
4 — 6.210 m²
5 — 15.390 m²
6 — 7.270 m²
7 — 5.020 m²
8 — 5.000 m²
9 — 8.670 m²
10 — 33.030 m²
11 — 7.040 m²
12 — 6.030 m²
13 — 7.570 m²
14 — 4.720 m²
15 — 2.340 m²
16 — 12.180 m²
17
18 — 20.760 m²; 7.970 m²

Bebauungsplan "Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen"
Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt
Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

**Übersicht: Waldbestandestypen**
**– Anlage 3 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –**

Proj. Nr. 153918
Plangrundlage: ALK (Empfingen 2023),
Luftbild (Open GeoData Portal 2024)
Maßstab 1:4.000

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannr.: | Verfahren | Datum |
|---|---|---|
| W3 | Änderung FNP | 28.07.2025 |

# Übersicht: Mögliche forstrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (Stand 18.12.2019)
## – Anlage 4 zur forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung –

| ***A. Neuaufforstung von Offenland*** | | **Waldbesitz** | | | **Bewertung** | | | | **Bemerkung** **Ausführliche Hinweise in Anlage x.1** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Wertpunkte | | Fläche | | |
| **Stichwort** | **Beschreibung** | S | K | P | Punkte | Kosten | Faktor | Kosten | |
| Neuaufforstung | Erstaufforstung von Offenland | x | x | x | Differenz | (€) | 1,0 | | Pflanzung und Saat mit herkunftsgesichertem Material mit Aufforstungsgenehmigung (§ 25 LLG) / Sukzession (§27 Abs. 3 LLG) |

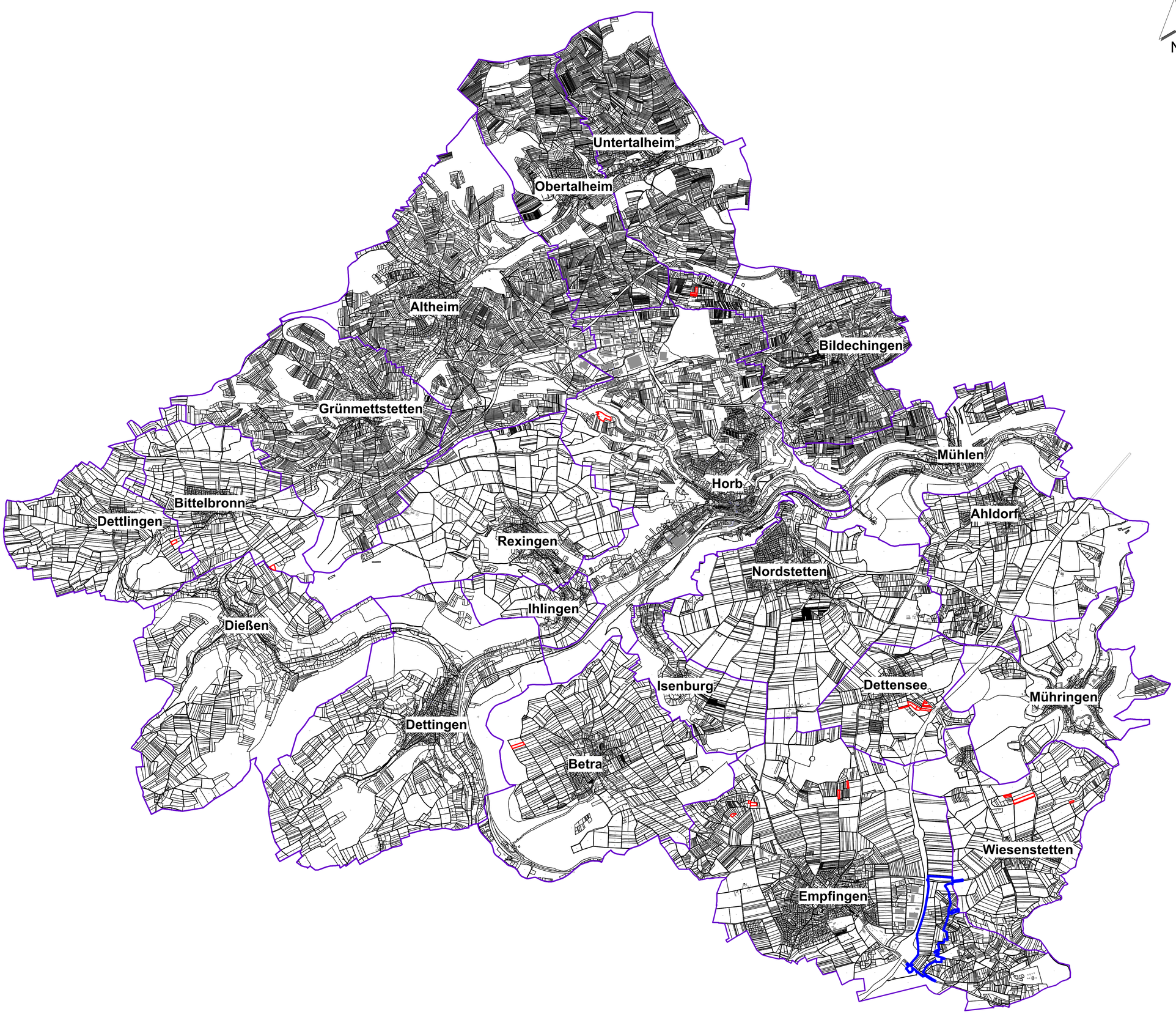
| ***B. Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald*** | | **Waldbesitz** | | | **Bewertung** | | | | **Bemerkung** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Wertpunkte | | Fläche | | |
| **Stichwort** | **Beschreibung** | S | K | P | Punkte | Kosten | Faktor | Kosten | |
| 1. Umbau | 1.1 Umbau nicht standortgerechter Bestände in stabile Bestockungen | (x) | (x) | x | Differenz | (€) | 0,5 | | Im Anhalt an Waldentwicklungstypen<br>Maßnahmen im Anhalt an Richtlinie Nachhaltige Waldwirtschaft<br>Bewertung Fläche ➔ Bezugsgröße ist die einfache Maßnahmenfläche |
| | 1.2 Umbau kalamitärer Esche in Eiche | | x | x | | | 0,5 | | Beschreibung gemäß ForstBW-Praxis-Ausgabe *Herausforderung Eschentriebsterben – Waldbauliche Behandlung geschädigter Eschenbestände, Kapitel 7* |
| 2. Seltene Baumarten | Einbringung seltener und/oder gefährdeter Baum-/Straucharten | x | x | x | | € | | € | Bewertung über Kosten der Maßnahme (inkl. Schutz) |
| 3. Natura 2000 | 3.1 Entwicklungsmaßnahmen ➔ dienen der naturschutzfachlichen Weiterentwicklung der WLRT | x | x | x | Differenz | (€) | 0,5 | | v.a. Vergrößerung der Waldlebensraumtypen in FFH-Gebieten (vgl. Kartieranleitung); (Verbesserung des Erhaltungszustands)<br>Bewertung Fläche ➔ Bezugsgröße ist die einfache Maßnahmenfläche |
| | 3.2 Entwicklungsmaßnahmen ➔ dienen der naturschutzfachlichen Weiterentwicklung von Lebensstätten der Waldarten | x | x | x | | | 0,3 | € | Entwicklungsmaßnahmen laut Managementplan für Waldarten im FFH-Gebiet.<br>Bewertung Fläche ➔ Bezugsgröße ist die einfache Maßnahmenfläche |

| ***Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald*** | | **Waldbesitz** | | | **Bewertung** | | | | **Bemerkung** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Wertpunkte | | Fläche | | |
| **Stichwort** | **Beschreibung** | S | K | P | Punkte | Kosten | Faktor | Kosten | |
| 4. Biotope im Wald | Verbesserung der Biotopqualität bzw. Neuanlage und Entwicklung sowie flächige Erweiterung naturnaher gesetzlich geschützter Waldbestände (§ 30a LWaldG, § 30 BNatSchG, § 33 NatSchG), oder von Biotopen der Waldbiotopkartierung | x | x | x | Differenz | (€) | 0,3 bis 0,5 | € | Kriterien ergeben sich aus dem Kartierhandbuch zur Waldbiotopkartierung;<br>bzgl. der Biotopeigenschaft ist ggf. eine Aussage bzw. Stellungnahme der FVA erforderlich.<br>Faktorenverwendung bei flächigen Maßnahmen möglich. Faktorwert in Abhängigkeit der Maßnahme. |
| 5. Waldränder | Waldaußenränder und Waldinnenränder ⇔ Gestaltung gemäß FVA-Merkblatt „Waldrandpflege“ | x | x | x | Differenz | | 0,5 | | Bewertung Wertpunkte: ergibt sich aus der Wertpunktdifferenz<br>Bewertung Fläche ➔ Bezugsgröße ist die einfache Maßnahmenfläche |
| 6. historische Nutzungsformen | Neuanlage und Entwicklung sowie flächige Erweiterung von Waldbeständen mit historischen, für den Arten- und Biotopschutz bedeutsamen Nutzungsformen wie Nieder- und Mittelwald bei entsprechenden Artnachweisen | x | x | x | Differenz | € | 0,3 | € | Bewertung Wertpunkte: i.d.R. über aufwertende Bewertungsattribute (z.B. strukturreich, Arten)<br>Bewertung Fläche ➔ Bezugsgröße ist die einfache Maßnahmenfläche |
| 7. Moderne Waldweide | Einführung einer Waldweidekonzeption mit dem Ziel, lichte Wälder durch Kurzhalten der Gehölzvegetation zu erhalten, zu entwickeln und mit dem Umland zu vernetzen | x | x | x | | | 0,15 | | Kriterien siehe Merkblatt „Waldweide“<br>Bewertung Fläche ➔ Bezugsgröße ist die einfache beweidete Waldfläche |

| ***Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald*** | | **Waldbesitz** | | | **Bewertung** | | | | **Bemerkung** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Wertpunkte | | Fläche | | |
| **Stichwort** | **Beschreibung** | S | K | P | Punkte | Kosten | Faktor | Kosten | |
| 8. Arten | 8.1 Schaffung / Aufwertung von Habitatstrukturen zur Stärkung seltener und/oder gefährdeter Tier-/Pflanzenarten ⇔ an geeigneten Standorten | (x) | x | x | 2-6/m² Abweichungen sind bei entsprechender Begründung möglich !! | | 0,3 | | im Staatswald nur anrechnungsfähig, wenn keine Artenschutzprogramme für gefährdete Tier-/Pflanzenarten vorhanden sind; Bewertung Wertpunkte ➔ Bezugsgröße ist die einfache Maßnahmenfläche |
| | 8.2 Schaffung / Aufwertung von Habitatstrukturen im Rahmen des Aktionsplans Auerhuhn | | x | x | 2-6/m² | | 0,3 | | anrechnungsfähig sind nur Maßnahmen in auerhuhnrelevanten Flächen mit Priorität 1 oder 2 (Zonierung gemäß Aktionsplan Auerhuhn) Bewertung Wertpunkte ➔ Bezugsgröße ist die Arbeitsfläche |
| | 8.3 Maßnahmen zur Aufwertung von Wildtierkorridoren gemäß Generalwildwegeplan im Wald oder mit Waldflächenbezug | x | x | x | | | 0,3 bis 0,5 | € | Einzelmaßnahmen in Abstimmung mit der FVA und der höheren Forstbehörde, die über Flächenfaktoren oder Kostensatz bewertet werden können; Faktorenverwendung bei flächigen Maßnahmen möglich. Faktorwert in Anlehnung an vergleichbare Maßnahmentypen |
| 9. Nutzungsverzicht | 9.1 dauerhafter Nutzungsverzicht (Maßnahmenverzicht) in Naturwaldzellen ⇔ Ausweisung im Anhalt an AuT-Konzept | | x | x | 4/m² | | 0,3 | | Bewertung ➔ Bezugsgröße ist die Stilllegungsfläche |
| | 9.2 Waldrefugium gemäß AuT-Konzept | | x | x | 4/m² | | 0,3 | | Bewertung ➔ Bezugsgröße ist die Stilllegungsfläche |
| | 9.3 Erweiterung bestehender Bannwälder | x | x | x | 4/m² | | 0,3 | | nur in Abstimmung mit der FVA (u.a. Waldschutzgebietsprogramm); Bewertung ➔ Bezugsgröße ist die Erweiterungsfläche |

| ***Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald*** | | **Waldbesitz** | | | **Bewertung** | | | | **Bemerkung** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Wertpunkte | | Fläche | | |
| **Stichwort** | **Beschreibung** | S | K | P | Punkte | Kosten | Faktor | Kosten | |
| 10. Standorte | 10.1 Wiedervernässung ehemaliger wasserbeeinflusster Wälder | x | x | x | 2-6/m² Abweichungen sind bei entsprechender Begründung möglich !! | € | | € | in Abstimmung mit uWB (ggf. Zustimmung erforderlich);<br>Bewertung Wertpunkte ➔ Bezugsgröße ist die wiedervernässte Fläche |
| | 10.2 Schaffung naturnäherer Standortsverhältnisse, insbesondere durch Wiedervernässung bei Sumpfwäldern oder durch Wiederherstellung des natürlichen Überflutungsregimes bei Auwäldern | x | x | x | 2-6/m² Abweichungen sind bei entsprechender Begründung möglich !! | € | | € | in Abstimmung mit uWB (ggf. Zustimmung erforderlich);<br>Bewertung Wertpunkte ➔ Bezugsgröße ist die Fläche mit naturnäheren Standortsverhältnissen |
| | 10.3 Wiederherstellung eines natürlichen Wasserhaushalts, insbesondere durch Beseitigung von Drainagen oder Schließen von Gräben | x | x | x | | € | | € | in Abstimmung mit uWB (ggf. Zustimmung erforderlich) |
| | 10.4 Entsiegelung durch Beseitigung bzw. Entfernung von Schwarzdecken u.ä. | x | x | x | max. 16/m² Abweichungen sind bei entsprechender Begründung möglich !! | | | | in Abstimmung mit der uBB<br>Bewertung in Abstimmung mit hFB<br>➔ Vollentsiegelung ⇔ 16 Pkt./m²<br>➔ Teilentsiegelung ⇔ 16 Pkt./m² x Entsiegelungsgrad (Stellungnahme uBB) |

| ***Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen im Wald*** | | **Waldbesitz** | | | **Bewertung** | | | | **Bemerkung** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Wertpunkte | | Fläche | | |
| **Stichwort** | **Beschreibung** | S | K | P | Punkte | Kosten | Faktor | Kosten | |
| 11. Gewässer | 11.1 Erhöhung der Naturnähe von Gewässern und ihrer Uferbereiche ➔ Rücknahme von Gewässerverbauungen, insbesondere von Ufer-/Sohlbefestigungen, Öffnen von verdohlten Abschnitten oder Beseitigung von Wanderungshindernissen; Herstellung der Durchgängigkeit | x | x | x | | € | | € | in Abstimmung mit uWB (ggf. Zustimmung erforderlich) |
| | 11.2 Erhöhung der Naturnähe von Gewässern und ihrer Uferbereiche ➔ Wiederherstellung eines naturnahen Laufes | x | x | x | | € | | € | in Abstimmung mit uWB |
| ***Schwerpunkt: funktionaler Ausgleich der Beeinträchtigung der Erholungsfunktion des Waldes*** | | | | | | | | | |
| 12. Erholungsfunktion | Aufwertung der Erholungsfunktion des Waldes durch ⇔ Beispiele:<br>➔ Neubau von Erholungseinrichtungen<br>➔ Schaffung von Aussichtspunkten<br>➔ Besucherlenkungskonzept | x | x | x | | € | | € | Klärung der Erfordernis in Abstimmung mit der höheren Forstbehörde |




**Legende**

- Geplanter Geltungsbereich
- Aufforstungsfläche

Nachrichtlich

- Gemarkungsgrenze
- Flurstück
- Gebäude

Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“

Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

## Übersicht Aufforstungsflächen
## – Anlage 5.1 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –

Proj.Nr. 153918

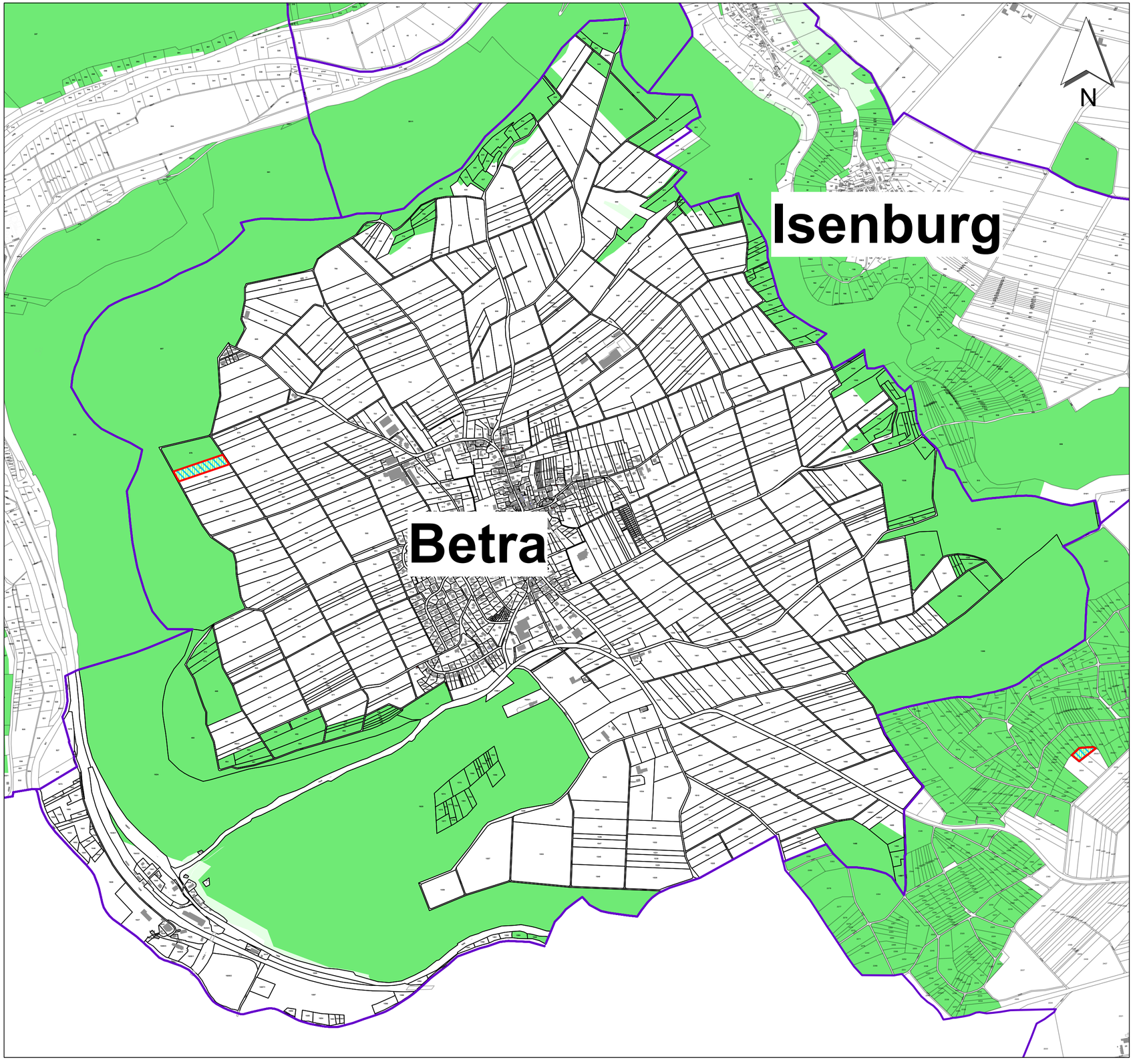
Plangrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (Horb und Empfingen 2023), Bebauungsplan (Büro Gansloser 2024)

Maßstab: 1 : 25.000 — 0 — 500 — 1.000 — 1.500 m

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannummer: | Verfahren: | Plantyp: | Datei: | Datum: |
|---|---|---|---|---|
| W4.1 | Änderung FNP | Übersichtsplan | CAD_Kompass81.vwx | 28.07.2025 |




## Legende

Aufforstungsfläche

Baumartenzusammensetzung

Bestand

Eiche, Linde, Hainbuche

Waldrand

Feldahorn, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Feldgehölz

Feldahorn, Winterlinde, Elsbeere, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Saumvegetation

Saumvegetation

Nachrichtlich

Gemarkungsgrenze

Flurstück

Gebäude

Gehölzfläche

Waldfläche

Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“
Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

Übersicht Aufforstungsflächen Betra
– Anlage 5.2 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –

Proj.Nr. 153918

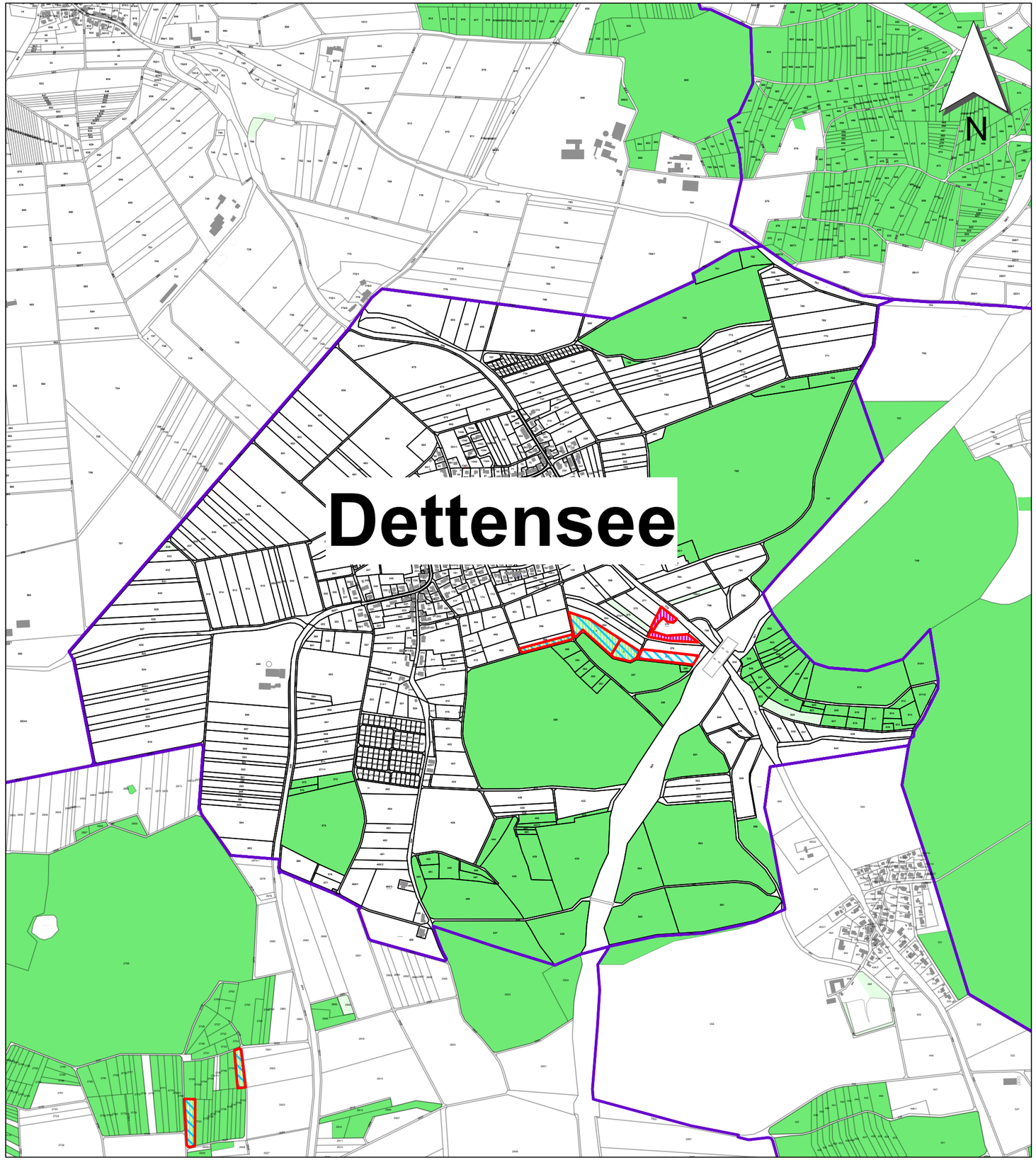
Plangrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (Horb und Empfingen 2023), Bebauungsplan (Büro Gansloser 2024), ALKIS-Daten (Open GeoDate Portal BW 2024)

Maßstab: 1 : 10.000 0 200 400 600 m

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannummer: | Verfahren: | Plantyp: | Datei: | Datum: |
|---|---|---|---|---|
| W4.2 | Änderung FNP | Übersichtsplan | CAD_Kompass81.vwx | 28.07.2025 |




## Legende

Aufforstungsfläche

Baumartenzusammensetzung

Bestand

Eiche, Linde, Hainbuche

Waldrand

Feldahorn, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Feldgehölz

Feldahorn, Winterlinde, Elsbeere, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Saumvegetation

Saumvegetation

Nachrichtlich

Gemarkungsgrenze

Flurstück

Gebäude

Gehölzfläche

Waldfläche

# Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“

Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

## Übersicht Aufforstungsflächen Dettensee
## – Anlage 5.3 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –

Proj.Nr. 153918

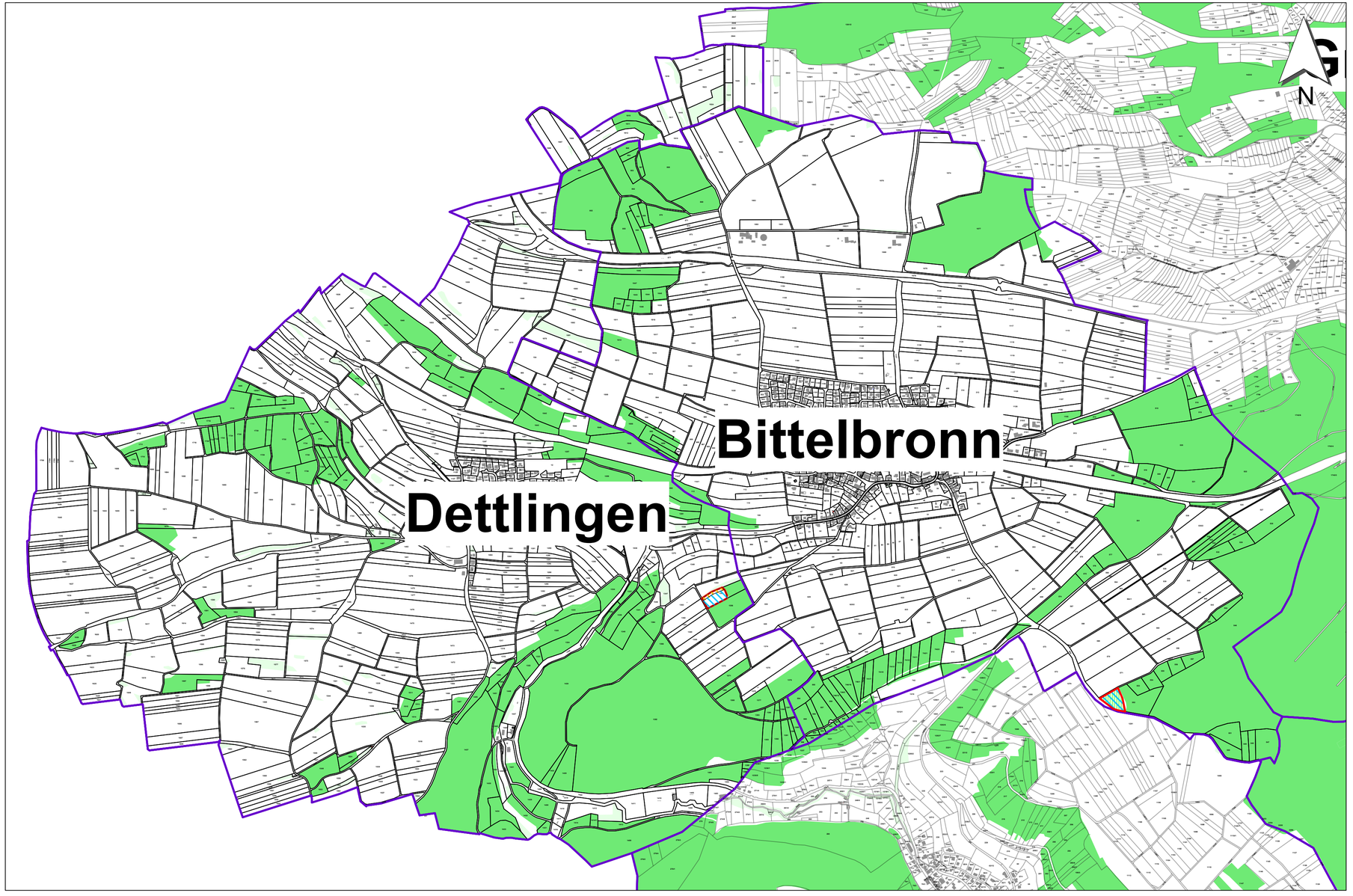
Plangrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (Horb und Empfingen 2023), Bebauungsplan (Büro Gansloser 2024), ALKIS-Daten (Open GeoDate Portal BW 2024)

Maßstab: 1 : 10.000 0 200 400 600 m

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannummer: | Verfahren: | Plantyp: | Datei: | Datum: |
|---|---|---|---|---|
| W4.3 | Änderung FNP | Übersichtsplan | CAD_Kompass81.vwx | 28.07.2025 |




## Legende

Aufforstungsfläche

Baumartenzusammensetzung

Bestand

Eiche, Linde, Hainbuche

Waldrand

Feldahorn, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Feldgehölz

Feldahorn, Winterlinde, Elsbeere, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Saumvegetation

Saumvegetation

Nachrichtlich

Gemarkungsgrenze

Flurstück

Gebäude

Gehölzfläche

Waldfläche

Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“
Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

# Übersicht Aufforstungsflächen Bittelbronn u. Dettlingen – Anlage 5.4 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –

Proj.Nr. 153918

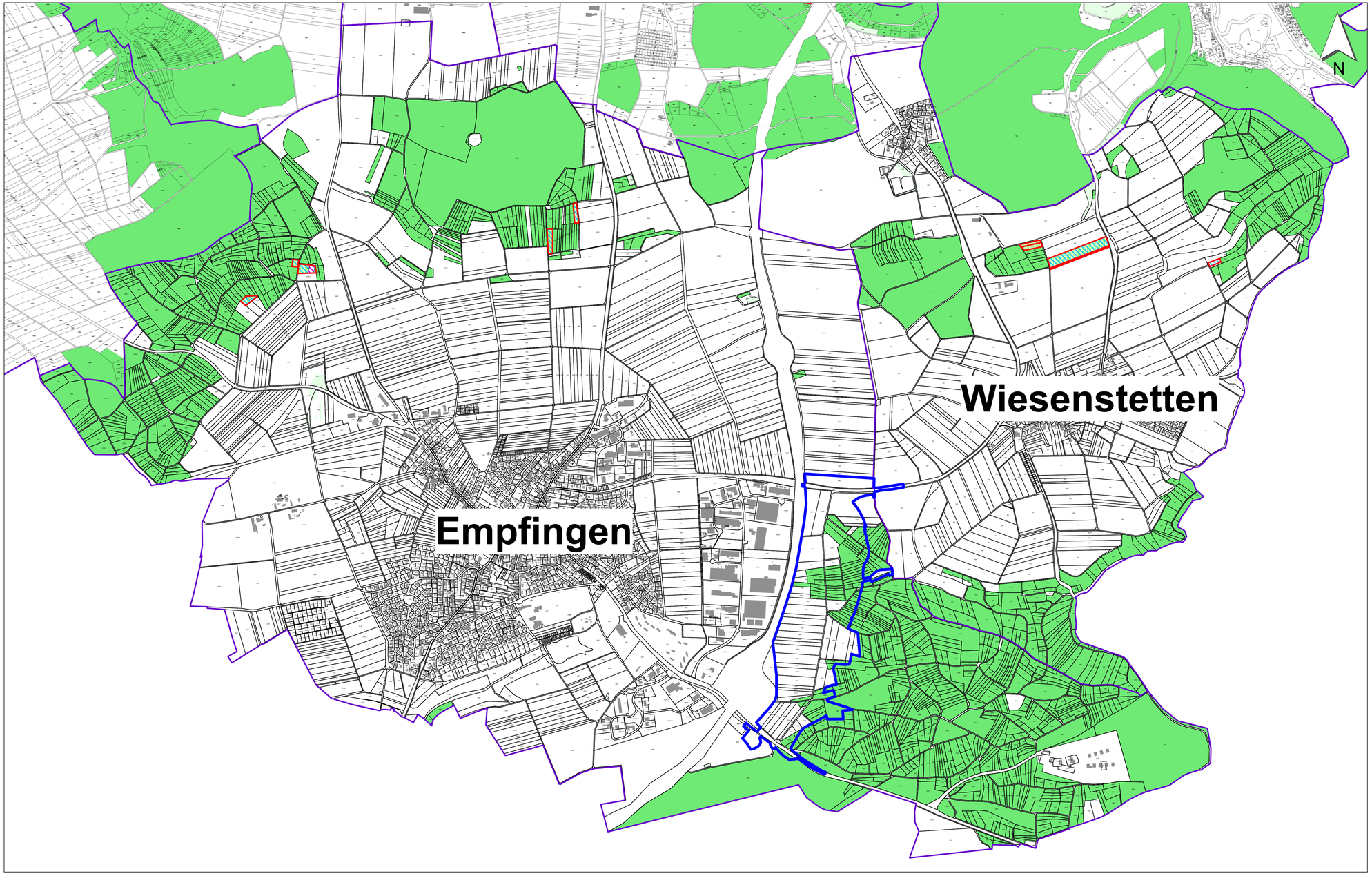
Plangrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (Horb und Empfingen 2023), Bebauungsplan (Büro Gansloser 2024), ALKIS-Daten (Open GeoDate Portal BW 2024)

Maßstab: 1 : 10.000 0 200 400 600 m

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannummer: | Verfahren: | Plantyp: | Datei: | Datum: |
|---|---|---|---|---|
| W4.4 | Änderung FNP | Übersichtsplan | CAD_Kompass81.vwx | 28.07.2025 |




## Legende

Geplanter Geltungsbereich

Aufforstungsfläche

Baumartenzusammensetzung

Bestand

Eiche, Linde, Hainbuche

Waldrand

Feldahorn, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Feldgehölz

Feldahorn, Winterlinde, Elsbeere, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Saumvegetation

Saumvegetation

Nachrichtlich

Gemarkungsgrenze

Flurstück

Gebäude

Gehölzfläche

Waldfläche

Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“
Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

Übersicht Aufforstungsflächen Empfingen u. Wiesenstetten
– Anlage 5.5 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –

Proj.Nr. 153918

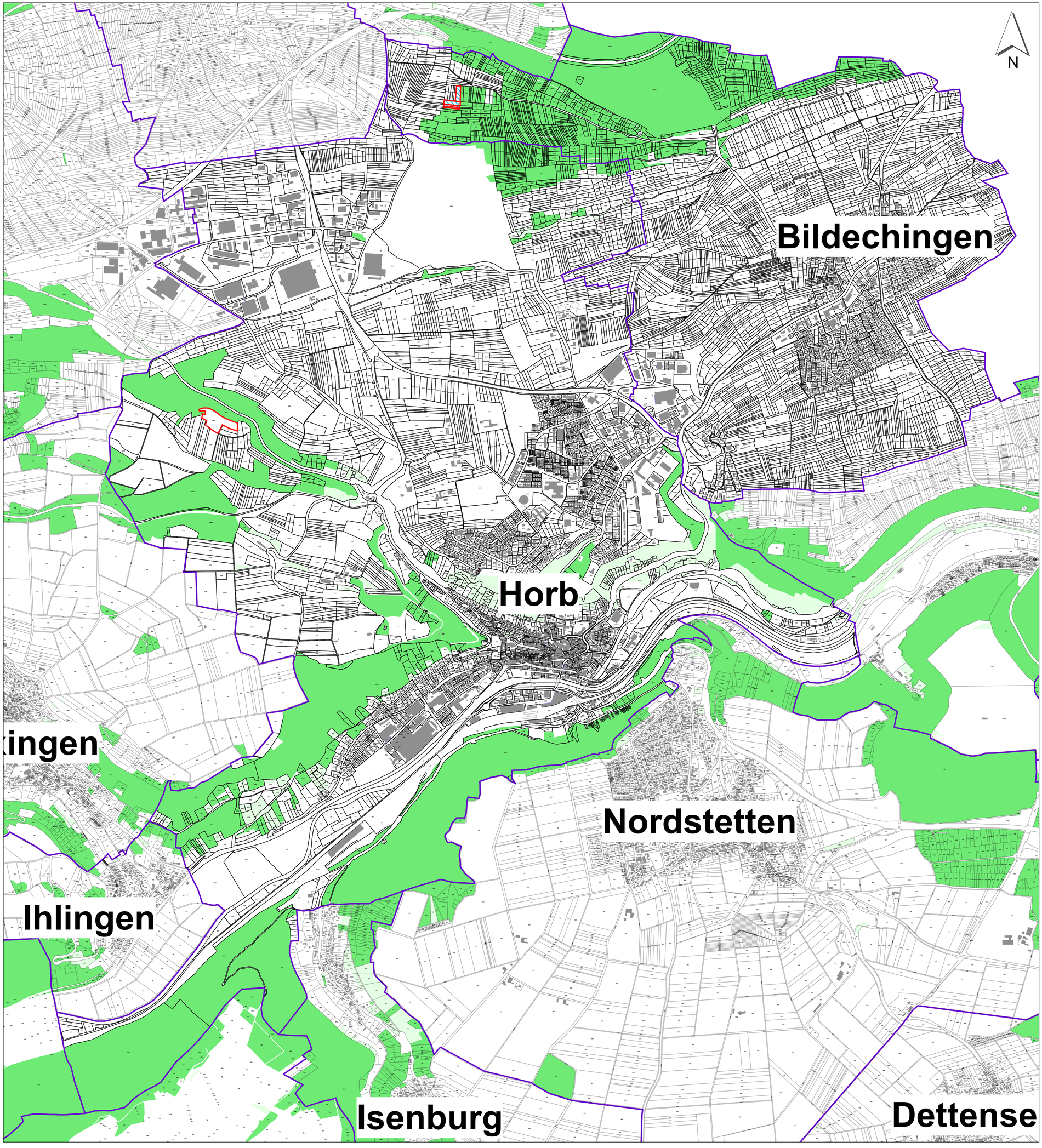
Plangrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (Horb und Empfingen 2023), Bebauungsplan (Büro Gansloser 2024), ALKIS-Daten (Open GeoDate Portal BW 2024)

Maßstab: 1 : 10.000 0 200 400 600 m

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannummer: | Verfahren: | Plantyp: | Datei: | Datum: |
|---|---|---|---|---|
| W4.5 | Änderung FNP | Übersichtsplan | CAD_Kompass81.vwx | 28.07.2025 |




## Legende

Aufforstungsfläche

Baumartenzusammensetzung

Bestand

Eiche, Linde, Hainbuche

Waldrand

Feldahorn, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Feldgehölz

Feldahorn, Winterlinde, Elsbeere, Wildobst, Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball

Saumvegetation

Saumvegetation

Nachrichtlich

Gemarkungsgrenze

Flurstück

Gebäude

Gehölzfläche

Waldfläche

Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“
Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

Übersicht Aufforstungsflächen Horb a. N. u. Bildechingen
– Anlage 5.6 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –

Proj.Nr. 153918

Plangrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte (Horb und Empfingen 2023), Bebauungsplan (Büro Gansloser 2024), ALKIS-Daten (Open GeoDate Portal BW 2024)

Maßstab: 1 : 10.000 0 200 400 600 m

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

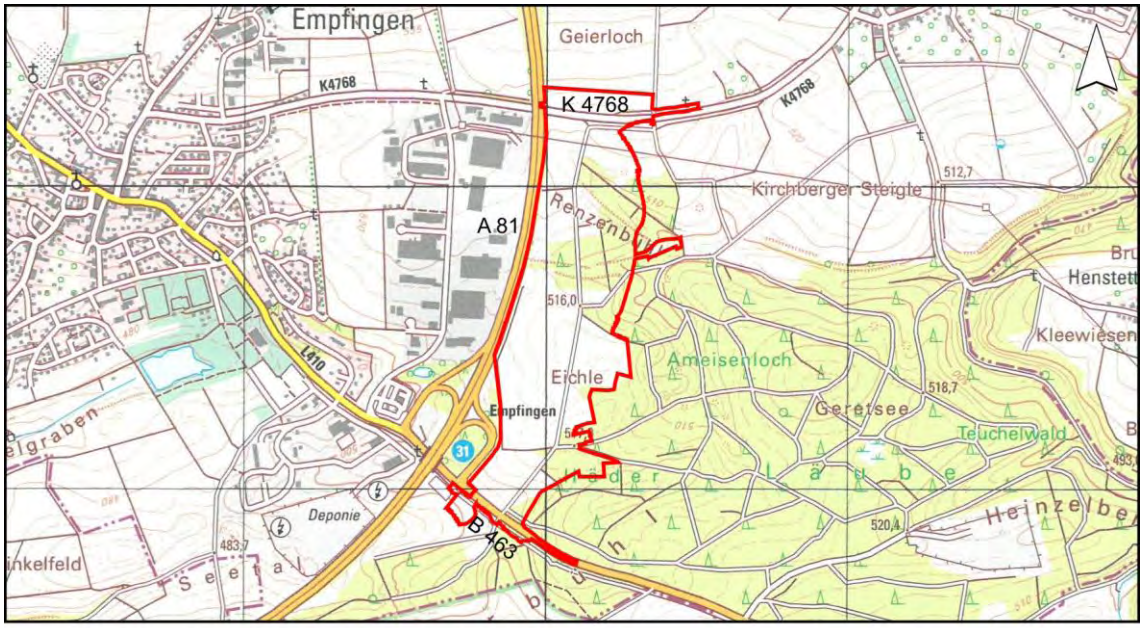
| Plannummer: | Verfahren: | Plantyp: | Datei: | Datum: |
|---|---|---|---|---|
| W4.6 | Änderung FNP | Übersichtsplan | CAD_Kompass81.vwx | 28.07.2025 |

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Landkreis Freudenstadt

# Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“

## Steckbriefe planexterne Aufforstungsflächen

### – Anlage 6 zur forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung –




Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7618 Haigerloch (LGL 2018)

Auftraggeber: Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Mühlheimer Straße 2
72186 Empfingen

Proj. Nr. 153918
Datum: 28.07.2025, in geänderter Version vom 03.03.2026

*Pustal Landschaftsökologie und Planung*
*Prof. Waltraud Pustal*
*Freie Landschaftsarchitektin*

*LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner*

*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: 0 71 21 / 99 42 16*
*Fax: 0 71 21 / 99 42 171*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

**© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL**

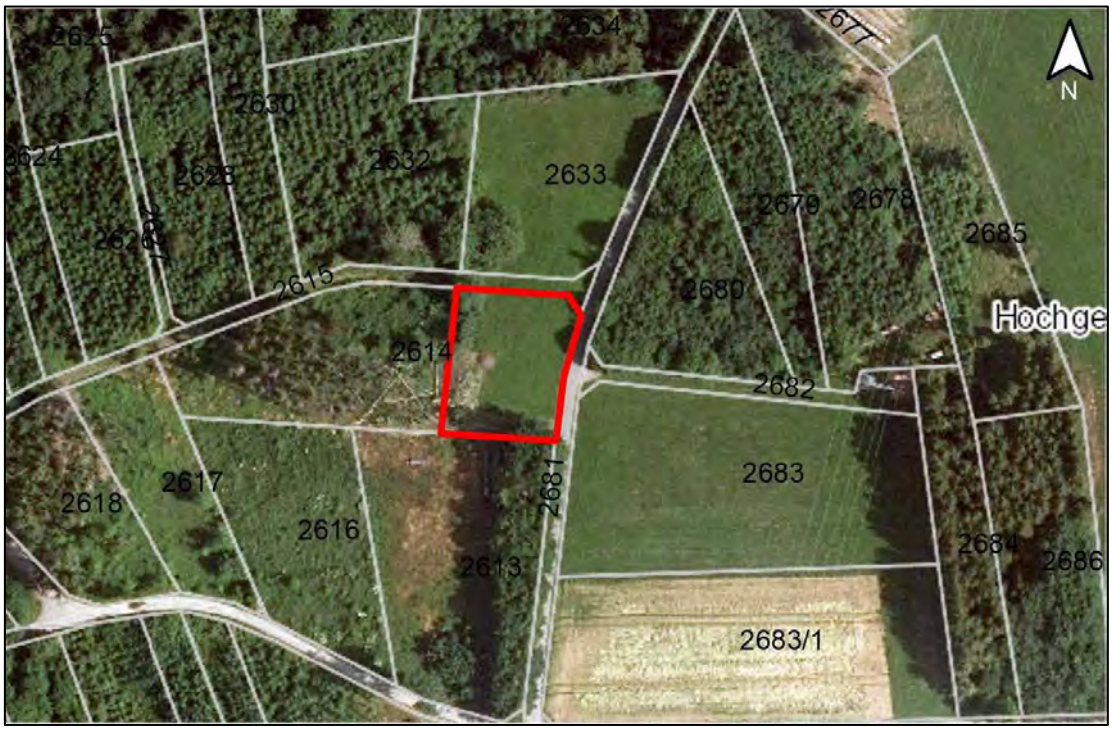
Die folgenden Steckbriefe zeigen die wichtigsten Daten der geplanten planexternen Aufforstungsflächen. In Tabelle 1 sind alle Flächen aufgelistet.

Tabelle 1: Übersicht Aufforstungsflächen

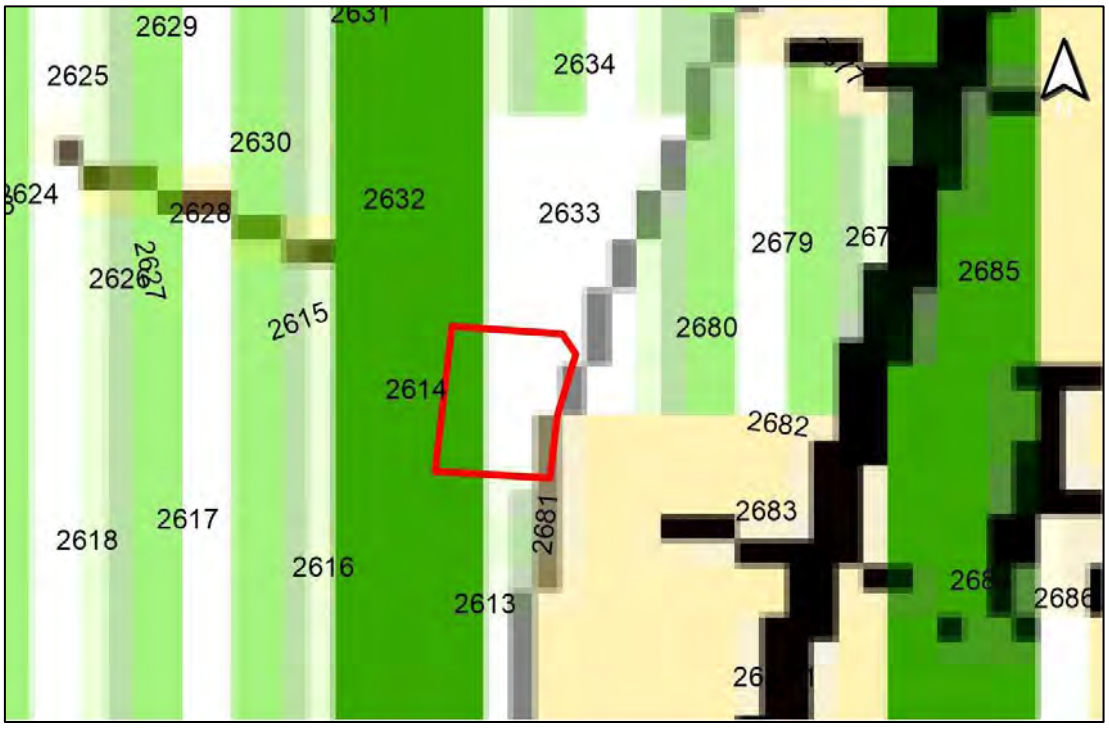
| **Maßnahmen-Nr.** | **Flurstücks-Nr.** | **Flächengröße (m²)** | **Aufforstungsfläche ($m^2$)** |
|---|---|---|---|
| F 1 | 2614 (Empfingen) | 3.232 | 1.096 |
| F 2 | 2683 (Empfingen) | 3.944 | 3.839 |
| F 3 | 2732 (Empfingen) | 3.226 | 3.226 |
| F 4 | 2744 (Empfingen) | 2.038 | 1.943 |
| F 5 | 542 und 543 (Wiesenstetten) | 3.793 | 3.709 |
| F 6 | 565/1 und 568 (Wiesenstetten) | 18.356 | 18.356 |
| F 7 | 685 (Wiesenstetten) | 4.659 | 1.318 |
| F 8 | 680 (Betra) | 7.612 | 7.612 |
| F 9 | 3747, 3748, 3749 und 3759 (Bildechingen) | 8.991 | 6.166 |
| F 10 | 552 (Bittelbronn) | 14.973 | 4.205 |
| F 11 | 375 (Dettensee) | 4.527 | 1.510 |
| F 12 | 376 (Dettensee) | 1.915 | 1.915 |
| F 13 | 379 (Dettensee) | 3.886 | 3.886 |
| F 14 | 385 und 386 (Dettensee) | 8.734 | 8.734 |
| F 15 | 397 (Dettensee) | 1.812 | 1.812 |
| F 16 | 1355 (Dettlingen) | 6.816 | 3.865 |
| F 17 | 3666 (Horb) | 8.543 | 8.543 |
| F 18 | 1526, 1527, 1528 und 1529 (Unterrtalheim) | Fläche nicht geeignet | |
| F 19 | 2664 (Empfingen) | Keine Einigung mit Eigentümer | |
| F 20 | 2605 und 2605/1 (Empfingen) | 7.852 | 2.200 |
| **Summe:** | | | **83.935** |

| F 1 | Aufforstung Empfingen Flurstück Nr. 2614 |
|---|---|

## 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über die Fläche (nördliche Richtung), 17.05.2022 | Detailaufnahme Bewuchs, 16.05.2025 |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 3.232 m² |
| Aufforstungsfläche: | 1.096 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 2614 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Gemeinde Empfingen |
| Regionalplan: | Regionaler Grünzug |

Es handelt sich um eine artenarme Fettwiese (33.41) an die eine Waldfläche, zwei Ackerflächen und eine völlig versiegelte Straße angrenzen.

**3. Naturschutz**

Nördlich der Fläche befindet sich das geschützte Waldbiotop „Dolinen Gr. Allmend“. Eine Betroffenheit gem. § 30 BNatSchG ist nicht gegeben.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine eingeschränkte Eignung, da es sich um eine artenarme Fettwiese handelt. Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne Arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Beurteilung:<br>Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes und der naheliegenden Straße L 396 nicht geeignet.<br>Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen. | | | |

### 5. Geplante Maßnahmen

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball
- Keine Anerkennung für den baurechtlichen Ausgleich (siehe Punkt 7)

### 6. Bewertung

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung. Ein Teil des Flurstücks ist bereits Wald.

### 7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Über-schuss] | **Kompensati-onsüber-schuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese (33.41) artenarm | Eichen-Sekundärwald (56.40) | 1.096 m² | 8 | 17 | +9 | +9.864 |
| **Summe** | | **1.096 m²** | | | | **+9.864** |

**Fazit:** Die Ökopunkte, die durch die Maßnahme generiert werden, können nach Rückmeldung des Forstamts Freudenstadt nicht für den baurechtlichen Ausgleich herangezogen werden.

### 8. Fazit

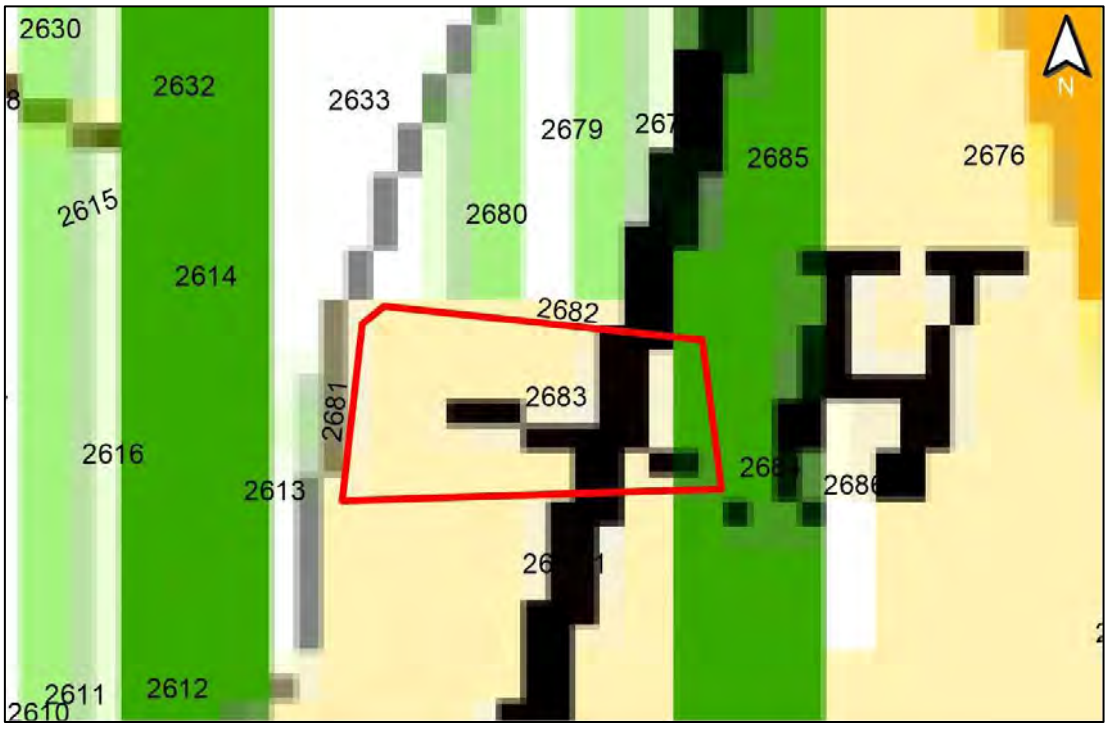
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 2 | Aufforstung Empfingen Flurstück Nr. 2683 |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über die Fläche (östliche Richtung) | Detailaufnahme Bewuchs |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 3.944 m² |
| Aufforstungsfläche: | 3.839 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 2683 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Gemeinde Empfingen |
| Regionalplan: | Regionaler Grünzug |
| | Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft |

Es handelt sich um eine artenarme Fettwiese (33.41) entlang eines Wirtschaftsweges, an die eine Waldfläche und Ackerflächen angrenzen. Über das Gebiet verläuft eine Stromleitung. Zum Zeitpunkt der Begehung war die Fläche bereits gemulcht und stark gedüngt.

**3. Naturschutz**

Auf oder in unmittelbarer Nähe der Fläche befinden sich keine offiziell ausgewiesenen Schutzgebiete.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

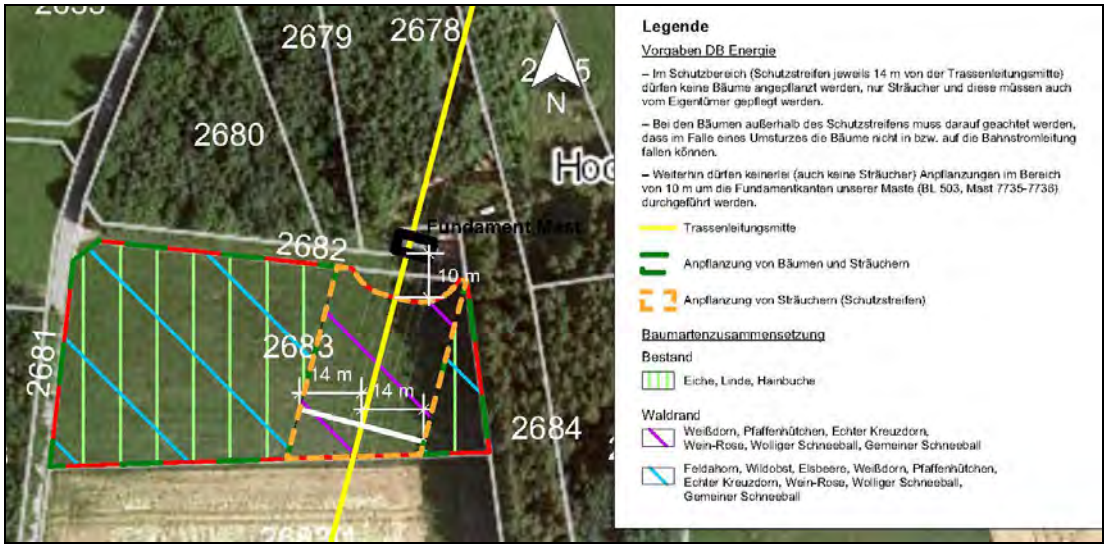
Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine eingeschränkte Eignung, da es sich um eine artenarme Fettwiese handelt. Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes und der naheliegenden Straße L 396 nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

## 5. Geplante Maßnahmen

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand Waldrand als geschütztes Biotop
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball
  - Schutzstreifen unter Stromtrasse: Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball



Darstellung Stromtrasse und vorgesehene Baumarten

## 6. Bewertung

Es handelt sich teilweise um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung. Das Flurstück liegt direkt an einem bestehenden Wald. Über das Flurstück verläuft eine Stromleitung, welche eine Restriktion für eine vollständige Aufforstung darstellt.

## 7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese *(33.41)* artenarm | Gebüsch mittlerer Standorte *(42.20)* | 3.839 m² | 8 | 14 | +6 | +23.034 |
| **Summe** | | **3.839 m²** | | | | **+23.034** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 2 beträgt **+23.034 Ökopunkte.** | | | | | | |

## 8. Fazit

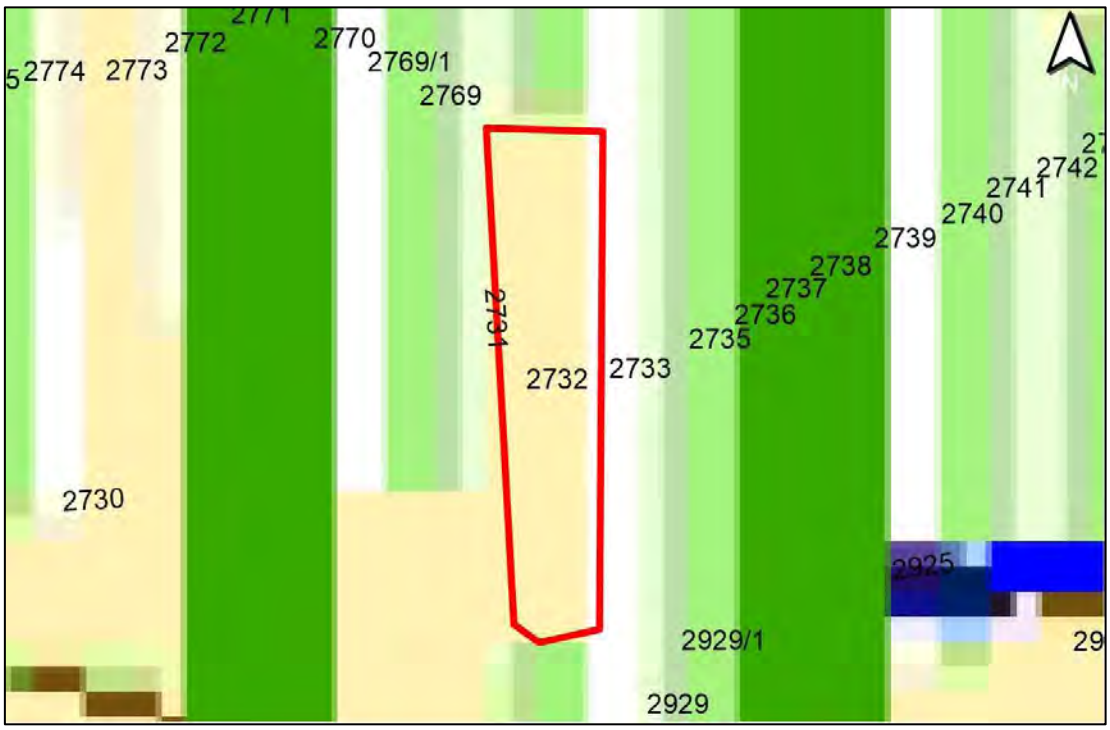
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 3 | Aufforstung Empfingen Flurstück Nr. 2732 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)



Blick über die Fläche (nördliche Richtung)



Detailaufnahme Bewuchs

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 3.226 m² |
| Aufforstungsfläche: | 3.226 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 2732 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Privat |
| Regionalplan: | Regionaler Grünzug |
| | Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft |

Es handelt sich um eine artenarme Fettwiese (33.41) entlang eines Wirtschaftsweges, an die eine Waldfläche und Ackerflächen angrenzen.

**3. Naturschutz**

Auf oder in unmittelbarer Nähe der Fläche befinden sich keine offiziell ausgewiesenen Schutzgebiete.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine eingeschränkte Eignung, da es sich um eine artenarme Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes nicht geeignet. Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen..

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese (33.41) artenarm | Eichen-Sekundärwald (56.40) | 3.226 m² | 8 | 17 | +9 | +29.034 |
| **Summe** | | **3.226 m²** | | | | +29.034 |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 3 beträgt **+29.034 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

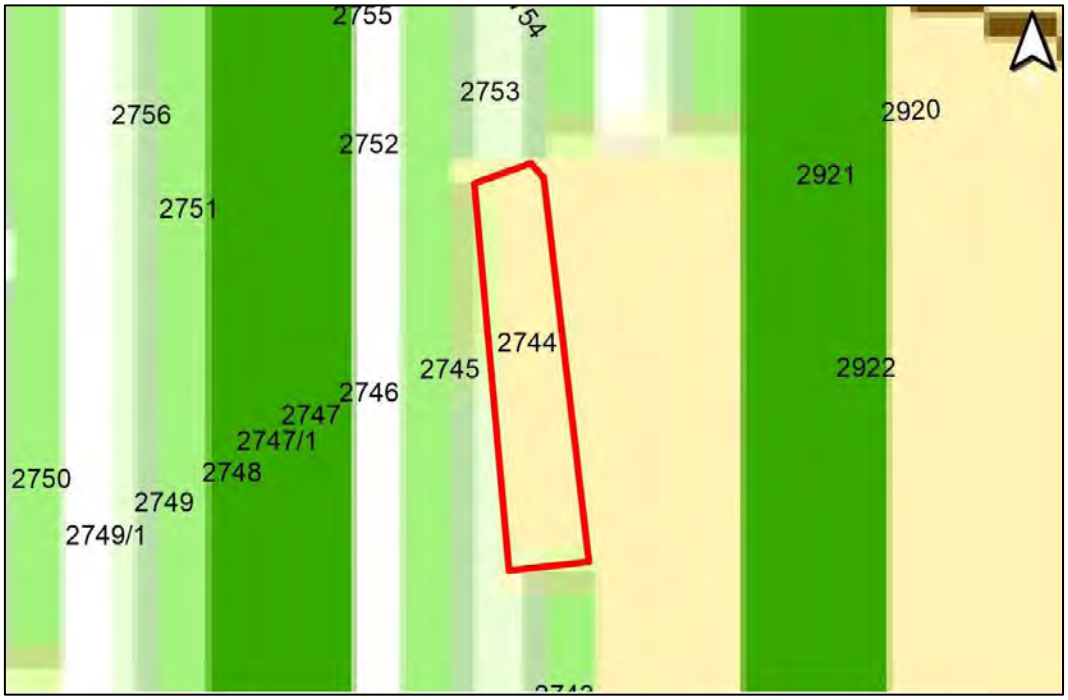
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 4 | Aufforstung Empfingen Flurstück Nr. 2744 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über die Fläche (südliche Richtung) | Detailaufnahme Bewuchs |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 2.038 m² |
| Aufforstungsfläche: | 1.943 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 2744 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Privat |
| Regionalplan: | Regionaler Grünzug |
| | Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft |

Es handelt sich um eine artenarme Fettwiese (33.41) an die eine Waldfläche und Ackerflächen angrenzen. Zum Zeitpunkt der Begehung war die Fläche bereits gemulcht und stark gedüngt.

**3. Naturschutz**

Auf oder in unmittelbarer Nähe der Fläche befinden sich keine offiziell ausgewiesenen Schutzgebiete.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine Eignung, für typische Wiesenarten da es sich um eine Fettwiese handelt.<br>Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes und der naheliegenden Straße K 4767 nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese *(33.41)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 1.943 $m^2$ | 8 | 17 | +9 | +17.487 |
| **Summe** | | **1.943 $m^2$** | | | | **+17.487** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 4 beträgt **+17.487 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

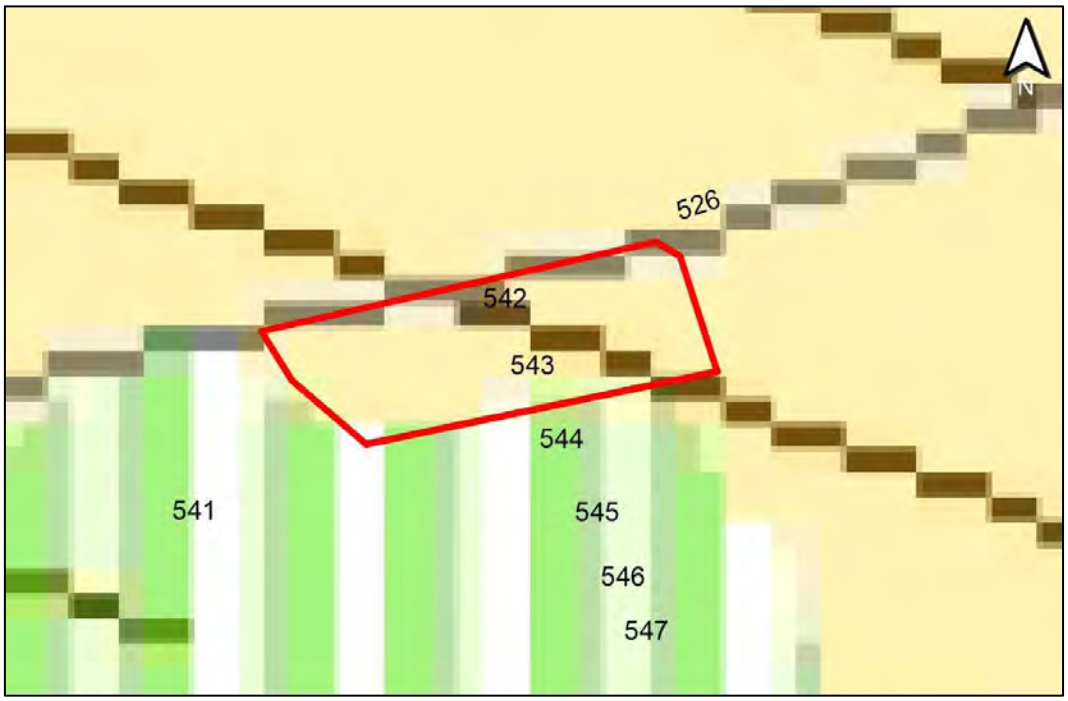
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 5 | Aufforstung Wiesenstetten Flurstücke Nr. 542 und 543 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)



Blick über Flurstück 542 (östliche Richtung)



Blick über Flurstück 543 (östliche Richtung)



Detailaufnahme Bewuchs

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 3.793 m² |
| Aufforstungsfläche: | 3.793 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 542 und 543 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Privat |
| Regionalplan: | Bodenschutz |
| | Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft |

Es handelt sich um einen Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) sowie eine Fettwiese (33.41). Auf der Fläche befinden sich ein Holzlager und ein Jägersitz, deren Zufahrt zum Zeitpunkt der Begehung deutlich abgemäht war. Angrenzende befindet sich eine Waldfläche, Ackerflächen und weitere Fettwiesen.

**3. Naturschutz**

Unmittelbar angrenzend an die Fläche und in kleinem Umfang auf der Fläche befindet sich ein geschütztes Waldbiotop.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft

(Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine eingeschränkte Eignung, da es sich um eine artenarme Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes nicht geeignet. Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt. Auf dem Flurstück Nr. 543 befindet sich das geschützte Waldbiotop „Doline NW Wiesenstetten“. In dieses darf im Zuge der Aufforstung nicht eingegriffen werden.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation *(37.11)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 1.552 $m^2$ | 4 | 17 | +13 | +20.176 |
| Fettwiese *(33.41)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 2.241 $m^2$ | 13 | 17 | +4 | +8.964 |
| **Summe** | | **3.793 $m^2$** | | | | **+29.140** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 5 beträgt **+29.140 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet. Für die Fläche liegt bereits eine Aufforstungsgenehmigung vom 08.04.2022 vor.**

| F 6 | Aufforstung Wiesenstetten Flurstücke Nr. 565/1 und 568 |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über die Fläche (östliche Richtung) | Detailaufnahme Bewuchs |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 18.356 m² |
| Aufforstungsfläche: | 18.356 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 565/1 und 568 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Gemeinde Empfingen |
| Regionalplan: | keine Ausweisung |

Es handelt sich um ein Rotationsgrünland (33.41), an das ein Wirtschaftsweg, eine Kreisstraße (K 4768), eine Waldfläche und weitere Ackerflächen angrenzen. Die Fläche wies zum Zeitpunkt der Begehung einen lückigen Bestand auf, der durch Mulchen zustande gekommen ist.

**3. Naturschutz**

Auf oder in unmittelbarer Nähe der Fläche befinden sich keine offiziell ausgewiesenen Schutzgebiete.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine eingeschränkte Eignung, da es sich um Rotationsgrünland handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat nicht geeignet.
Nach Abzug eines Puffers von 150 m ausgehend von Baumreihen, Feldgehölzen mit mehr als 2 m Höhe sowie von Straßen, verkleinert sich durch die Aufforstung der vorgesehenen Fläche ein potentielles Habitat der Feldlerche um ca. 0,34 ha. Da das durchschnittliche Revier einer Feldlerche 1 ha beträgt und die übrige Fläche diese Größe stark unterschreitet, kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball
- Keine Anrechnung für den baurechtlichen Ausgleich (siehe Punkt 7)

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grünlandansaat *(33.62)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 18.356 $m^2$ | 5 | 17 | +12 | +220.272 |
| **Summe** | | **18.356 $m^2$** | | | | **+220.272** |

**Fazit:** Die Ökopunkte, die durch die Maßnahme generiert werden, können nach Rückmeldung des Forstamts Freudenstadt nicht für den baurechtlichen Ausgleich herangezogen werden.

**8. Fazit**

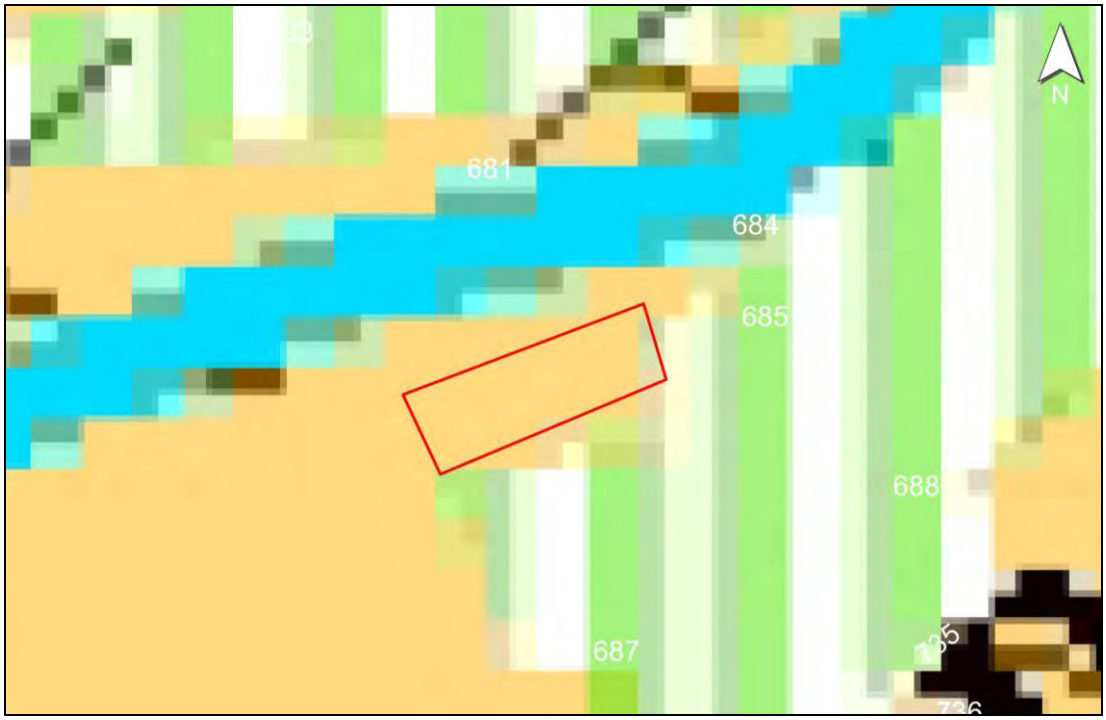
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 7 | **Aufforstung Wiesenstetten Flurstück Nr. 685** |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über die Fläche (nördliche Richtung) | Detailaufnahme Bewuchs |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 4.148 m² |
| Aufforstungsfläche: | 1.318 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 685 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Privat |
| Regionalplan: | Vorranggebiet für die Landwirtschaft |

Es handelt sich um eine artenreiche Fettwiese (33.41) an die eine Waldfläche und Ackerflächen angrenzen. Am Waldrand auf dem Flurstück Nr. 685 stehen Bienenkästen.

**3. Naturschutz**

Auf dem Flurstück 684 befindet sich das geschützte Offenlandbiotop Feldhecke NO Wiesenstetten, 'Bernloch' II“. Mit der geplanten Aufforstung wird ein Abstand von ca. 14 m zum Biotop eingehalten, um eine Beeinträchtigung zu vermeiden und das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop im bisherigen Zustand nach Erfassungsbogen zu erhalten.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht eine gute Eignung, da es sich um eine artenreiche Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Im Fall von extensivem artenreichem Wirtschaftsgrünland ist auch von Vorkommen seltenere Arten wie Wegerich-Scheckenfalter möglich. Aufgrund des Artenreichtums ist mit einer potenziell hohen Artenanzahl und Biomasse zu rechnen.<br>Aufgrund der Betroffenheit von 2.254 m² ist von keiner Gefährdung der lokalen Population auszugehen.<br>Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:

Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes und der Feldgehölze in der Umgebung nicht geeignet.

Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand gestufter Waldrand als geschütztes Biotop
- Vorgesehene Baumarten
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

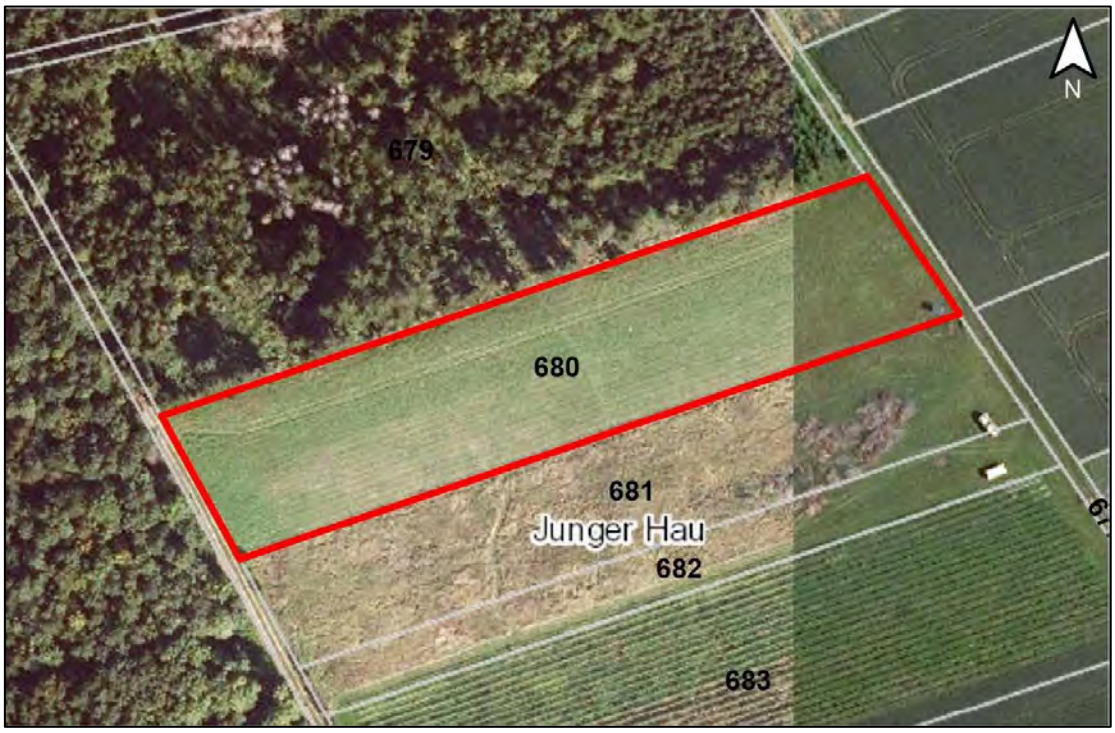
| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese, artenreich *(33.41)* | Gebüsch mittlerer Standorte *(42.20)* | 1.318 $m^2$ | 16 | 14 | -2 | -2.636 |
| **Summe** | | **1.318 $m^2$** | | | | **-2.636** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 6 beträgt **-2.636 Ökopunkte (Defizit).** | | | | | | |

**7. Fazit**

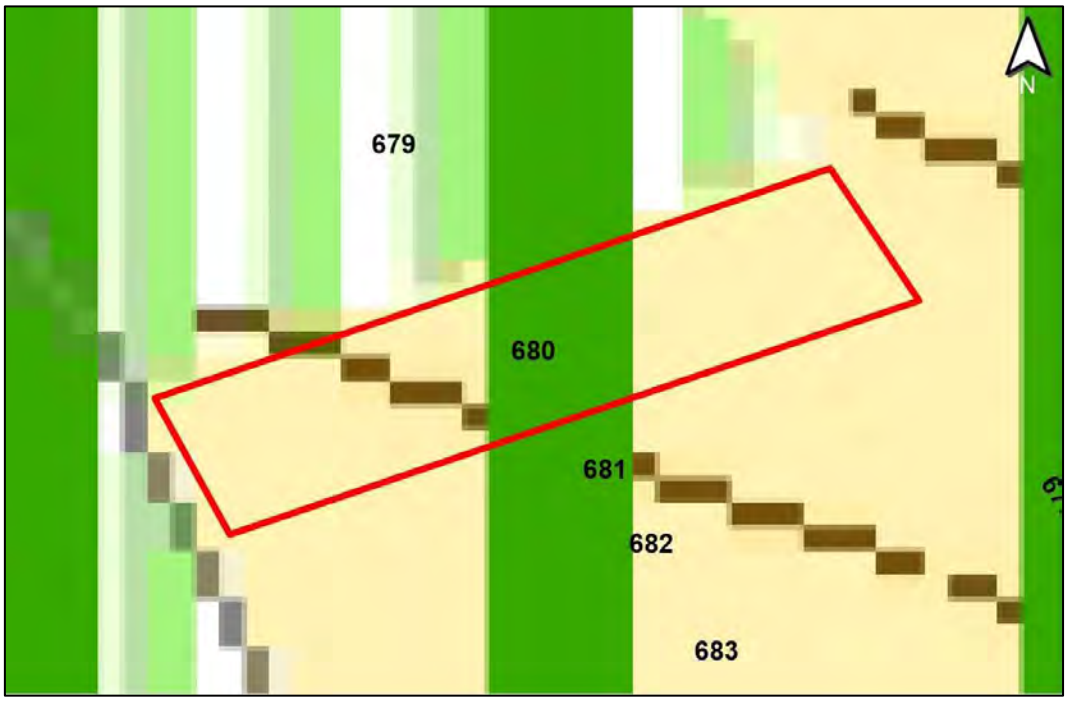
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 8 | **Aufforstung Betra Flurstück Nr. 680** |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)



Blick über die Fläche
(nord-östliche Richtung)



Detailaufnahme Bewuchs

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 7.612 m² |
| Aufforstungsfläche: | 7.612 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 680 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Stadt Horb a. N. |
| Regionalplan: | Bodenschutz |
| | Regionaler Grünzug |
| | Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft |

Es handelt sich um eine artenreiche Fettwiese (33.41) an die eine Waldfläche, Ackerflächen, ein Weg mit wassergebundenen Decke und eine Fläche auf der Schnittgut und Maischreste abgelagert wurde, angrenzt.

**3. Naturschutz**

Die Fläche befindet sich in einem Naturpark.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| Artengruppe | Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit | Artenschutzrechtliche Einschätzung | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden.<br>Für weitere Schmetterlingsarten besteht eine gute Eignung, da es sich um eine artenreiche Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Im Fall von extensivem artenreichem Wirtschaftsgrünland ist auch das Vorkommen selteneren Arten wie Wegerich-Scheckenfalter möglich. Aufgrund des Artenreichtums ist mit einer potenziell hohen Artenanzahl und Biomasse zu rechnen.<br>Aufgrund der Betroffenheit von 7.612 m² ist von keiner Gefährdung der lokalen Population auszugehen.<br>Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, | „nicht erheblich“ | ☒ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Säuger | erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes nicht geeignet. Nach Abzug eines Puffers von 100 m ausgehend von asphaltierten Wegen und einem Puffer von 150 m ausgehend von Baumreihen, Feldgehölzen mit mehr als 2 m Höhe sowie von Straßen, verkleinert sich durch die Aufforstung der vorgesehenen Fläche ein potentielles Habitat der Feldlerche um ca. 0,4 ha. Da das durchschnittliche Revier einer Feldlerche 1 ha beträgt und die übrige Fläche diese Größe stark unterschreitet, kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

### 5. Geplante Maßnahmen

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

### 6. Bewertung

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

### 7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese, artenreich *(33.41)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 7.612 $m^2$ | 16 | 17 | +1 | +7.612 |
| **Summe** | | **7.612 $m^2$** | | | | **+7.612** |

**Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 6 beträgt **+7.612 Ökopunkte.**

### 8. Fazit

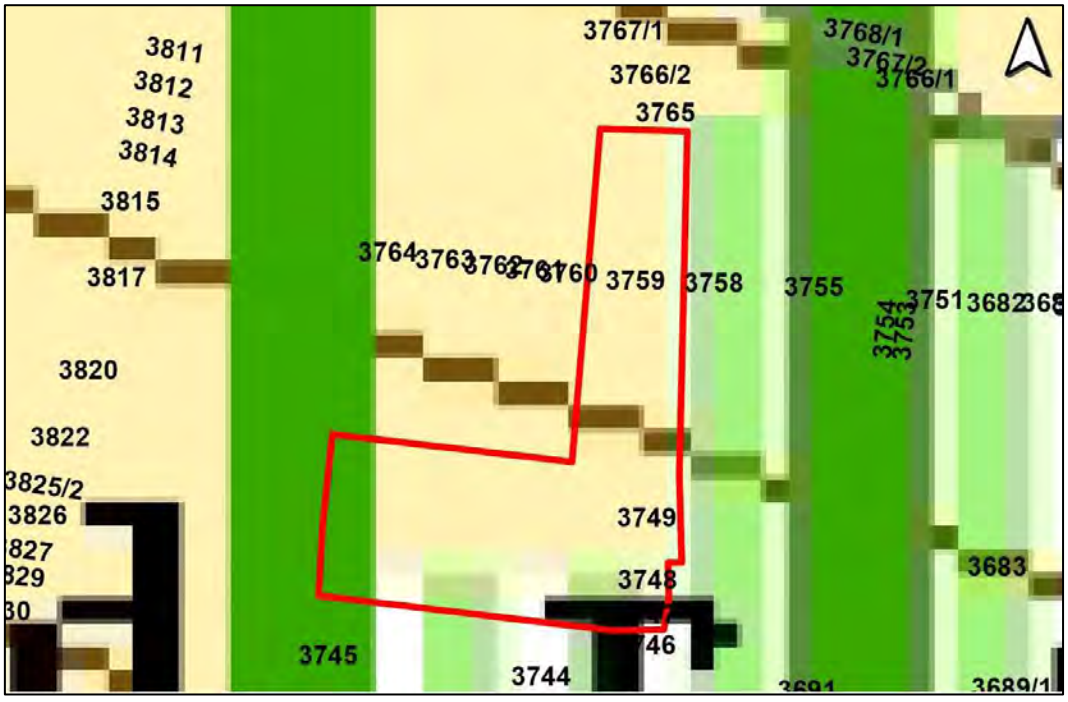
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 9 | **Aufforstung Bildechingen Flurstücke Nr. 3747, 3748, 3749 und 3759** |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über Flurstück Nr. 3747, 3748 und 3749 (östliche Richtung), 19.05.2025 | Blick über die Fläche (südliche Richtung), 19.05.2025 |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 8.991 m² |
| Aufforstungsfläche: | 6.166 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3747, 3748, 3749 und 3759 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Privat (3747, 3748), Stadt Horb a. N. (3749, 3759) |
| Regionalplan: | Bodenschutz |
| | Regionaler Grünzug |
| | Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft |

Auf den Flurstücken Nr. 3747 und 3748 war zum Zeitpunkt der Kartierung eine Grünlandansaat vorhanden, die Flurstücke Nr. 3749 und 3759 werden als Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) genutzt. Es grenzen weitere Ackerflächen, eine Waldfläche und Brachflächen an.

**3. Naturschutz**

Die Fläche befindet sich in einem Naturpark und in einer Wasserschutzgebietszone III und III A.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Abgeprüft wird das Eintreten von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG. Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| Artengruppe | Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit | Artenschutzrechtliche Einschätzung | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Auf den Ackerflächen ist mit keiner nennenswerten Schmetterlingsfauna zu rechnen. Durch die Aufforstung ist von einer Zunahme auszugehen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche). Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Langfristig Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Im Zuge der Aufforstung entsteht ein neuer Waldrand.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Keine Beeinträchtigung gegeben. Im Zuge der Aufforstung entsteht ein neuer Waldrand.<br>Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Keine entsprechende Eignung (Gewässer für Biber) oder keine bekannten Vorkommen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:

Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes nicht geeignet. Nach Abzug eines Puffers von 150 m ausgehend von Baumreihen verkleinert sich durch die Aufforstung der vorgesehenen Fläche ein potentielles Habitat der Feldlerche um ca. 0,3 ha. Da das durchschnittliche Revier einer Feldlerche 1 ha beträgt und die übrige Fläche diese Größe stark unterschreitet, kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden.

### 5. Geplante Maßnahmen

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand Waldrand als geschütztes Biotop
- Vorgesehene Baumarten
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

### 6. Bewertung

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

### 7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Grünlandansaat *(33.62)* | Gebüsch mittlerer Standorte *(42.20)* | 1.670 $m^2$ | 5 | 14 | +9 | +15.030 |
| Acker *(37.11)* | Gebüsch mittlerer Standorte *(42.20)* | 4.496 m² | 4 | 14 | +10 | +44.960 |
| **Summe** | | **6.166 $m^2$** | | | | **+59.990** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 9 beträgt **+59.990 Ökopunkte.** | | | | | | |

### 8. Fazit

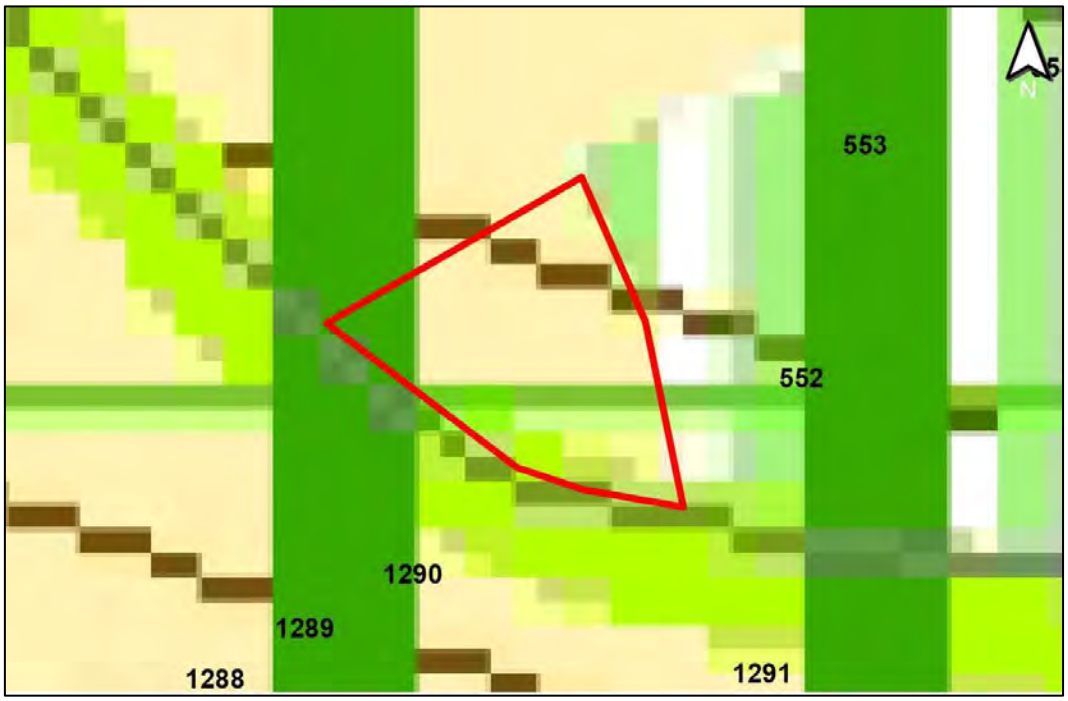
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 10 | Aufforstung Bittelbronn Flurstück 552 |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)



Blick über die Fläche (südliche Richtung)



Blick über die Fläche (nördliche Richtung)

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 14.973 m² |
| Aufforstungsfläche: | 4.205 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 552 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Privat |
| Regionalplan: | Bodenschutz |
| | Erholung und Tourismus |
| | Regionaler Grünzug |
| | Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft |

Es handelt sich um eine Fettwiese (33.41) an die eine Waldfläche, Ackerflächen, eine Hecke und eine völlig versiegelte Straße angrenzen.

**3. Naturschutz**

Die Fläche befindet sich in einem ausgewiesenen Naturpark und grenzt an einem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet an. Südlich an die Fläche grenzen nach § 30 BNatSchG geschützte Feldhecken und Steinriegel an

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine Eignung, da es sich um eine Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen, gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes).<br>Diese Verschiebung ist aber nicht als relevante Beeinträchtigung anzusehen. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes, der Feldgehölze in der Umgebung und des angrenzenden asphaltierten Weges nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung. Ein Teil des Flurstücks ist bereits Wald.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese *(33.41)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 4.205 $m^2$ | 13 | 17 | +4 | +16.820 |
| **Summe** | | **4.205 $m^2$** | | | | **+16.820** |

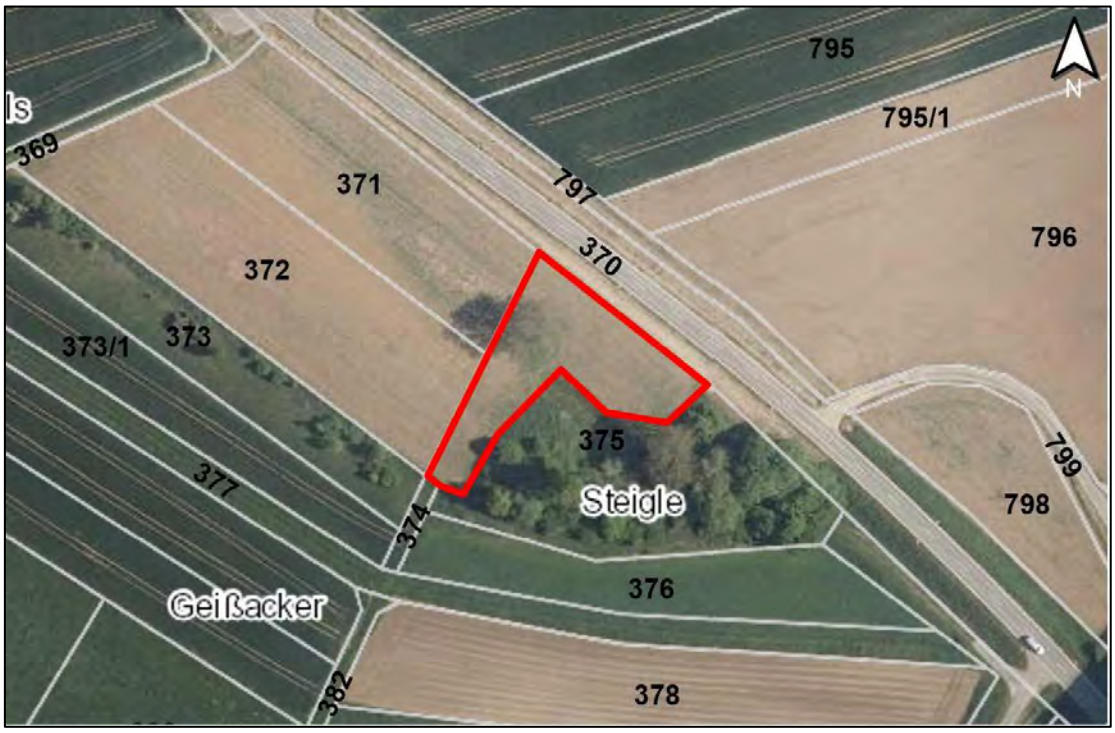
**Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 10 beträgt **+16.820 Ökopunkte.**

**8. Fazit**

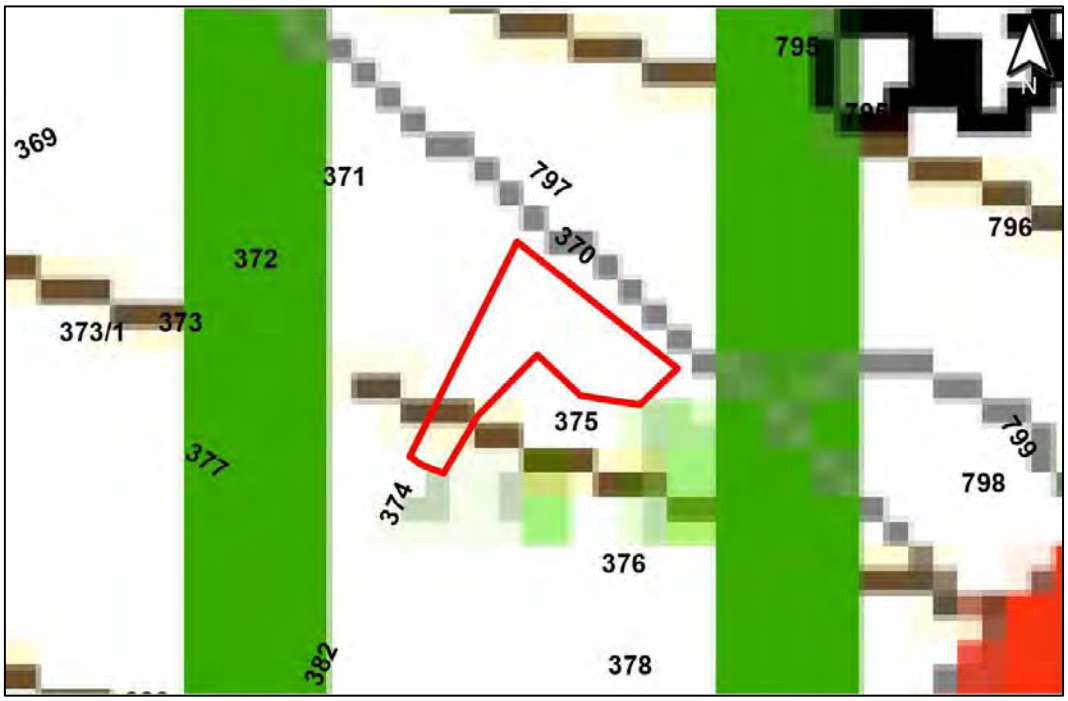
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 11 | Aufforstung Dettensee Flurstück Nr. 375 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  Blick über die Fläche (nord-westliche Richtung) |  Detailaufnahme Bewuchs |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 4.527 m² |
| Aufforstungsfläche: | 1.510 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 375 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Stadt Horb a. N. |
| Regionalplan: | keine Ausweisung |

Es handelt sich um einen Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (37.11) und einem alten Walnussbaum auf der Fläche. Angrenzend daran befinden sich weitere Ackerflächen, eine kleine Waldfläche, Fettwiesen und eine Verbindungsstraße (K 4766) zwischen Dettensee und Dommelsberg.

**3. Naturschutz**

Auf dem angrenzenden Flurstück Nr. 373 befindet sich eine FFH-Mähwiese Stufe C. Die Fläche selbst (Flst. Nr. 375) ist von Sträuchern, Obstbäumen sowie weiteren Laubbäumen bestanden. Aufgrund der Artenzusammensetzung und der Flächengröße von etwa 2.900 m², lässt sich die Gehölzstruktur als Feldgehölz einstufen. Dieses ist noch nicht in der offiziellen Biotopkartierung integriert.
Die Fläche liegt zudem in einem Wasserschutzgebiets Zone III und III A.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Höhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Auf den Ackerflächen ist mit keiner nennenswerten Schmetterlingsfauna zu rechnen. Durch die Aufforstung ist von einer Zunahme auszugehen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen, gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes).<br>Diese Verschiebung ist aber nicht als relevante Beeinträchtigung anzusehen. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Dabei hat eine Ackerfläche eine geringe Bedeutung als Jagdhabitat.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des Waldes, der Feldgehölze und der Straßen (K 4766 und A 81) in der näheren Umgebung nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand Feldgehölz als Erweiterung der bestehenden Fläche
- Vorgesehene Baumarten
  - Feldgehölz: Feldahorn, Winterlinde, Elsbeere, Wildobst; Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Hunds-Rose, Wein-Rose, Schlehe, Holunder, Rote Heckenkirsche

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung. Ein Teil des Flurstücks ist von einem Feldgehölz bestanden. Im Zuge der Aufforstung wird dieses durch geeignete Baum- und Straucharten erweitert.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Acker *(37.11)* | Feldgehölz *(41.10)* | 1.510 $m^2$ | 4 | 14 | +10 | +15.100 |
| **Summe** | | **1.510 $m^2$** | | | | **+15.100** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 11 beträgt **+15.100 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

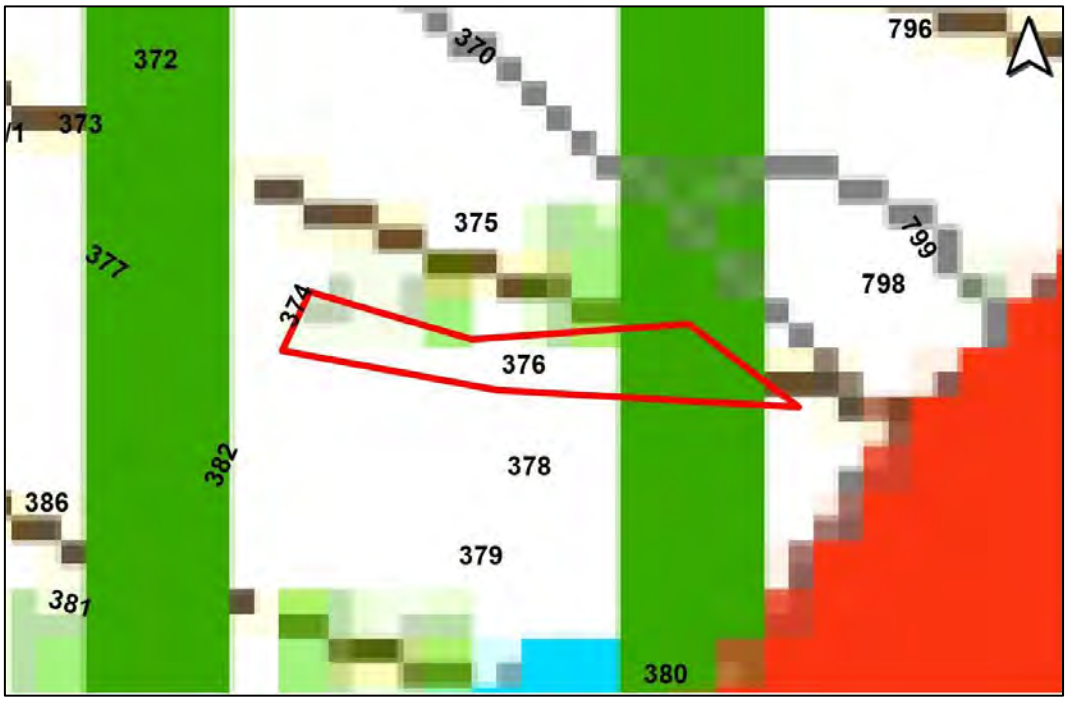
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 12 | Aufforstung Dettensee Flurstück Nr. 376 |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  Blick über die Fläche (östliche Richtung) |  Blick über die Fläche (östliche Richtung) |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 1.915 m² |
| Aufforstungsfläche: | 1.915 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 376 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Stadt Horb a. N. |
| Regionalplan: | keine Ausweisung |

Es handelt sich um eine artenarme Fettwiese (33.41). Nördlich grenzt ein Feldgehölz, südlich ein Graben mit grasreicher Begleitvegetation an.

**3. Naturschutz**

Auf dem Flurstück Nr. 373 befindet sich eine FFH-Mähwiese Stufe C.
Nördlich angrenzend (Flst. Nr. 375) befindet sich ein Feldgehölz, welches noch nicht in der offiziellen Biotopkartierung integriert ist.
Die Fläche liegt zudem in einem Wasserschutzgebiet Zone III und III A.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine Eignung, da es sich um eine Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Es erfolgt eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen, gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes).<br>Diese Verschiebung ist aber nicht als relevante Beeinträchtigung anzusehen. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des Waldes, der Feldgehölze und der Straßen (K 4766 und A 81) in der näheren Umgebung nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand Feldgehölz als Erweiterung der bestehenden Feldgehölzfläche
- Vorgesehene Baumarten
  - Feldgehölz: Feldahorn; Winterlinde, Elsbeere, Wildobst; Liguster, Hartriegel, Weißdorn, Hunds-Rose, Wein-Rose, Schlehe, Holunder, Rote Heckenkirsche

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Feldgehölz liegt. Im Zuge der Aufforstung wird dieses durch geeignete Baum- und Straucharten erweitert. Da sich nordwestlich der Fläche eine FFH-Mähwiese befindet, muss bei der Aufforstung ggf. auf den Schattenwurf geachtet werden.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese, artenarm *(33.41)* | Feldgehölz *(41.10)* | 1.915 $m^2$ | 10 | 14 | +4 | +7.660 |
| **Summe** | | **1.915 $m^2$** | | | | **+7.660** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 12 beträgt **+7.660 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

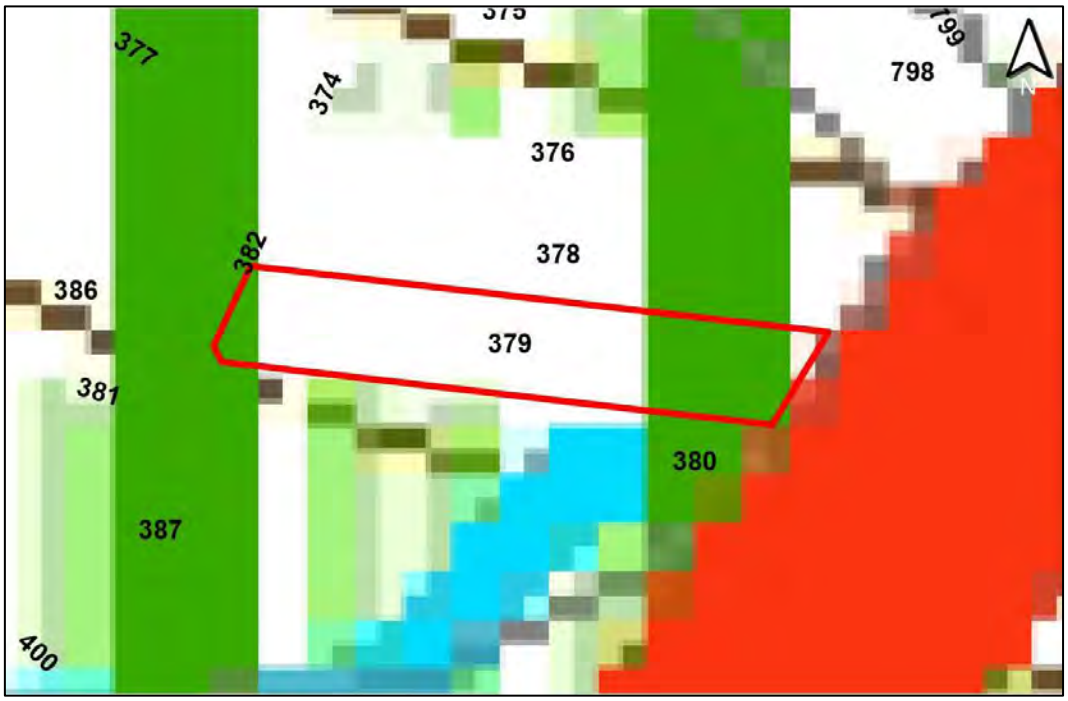
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 13 | Aufforstung Dettensee Flurstück Nr. 379 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)



Blick über die Fläche (östliche Richtung)



Detailaufnahme Bewuchs

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 3.886 m² |
| Aufforstungsfläche: | 3.886 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 379 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Stadt Horb a. N. |
| Regionalplan: | keine Ausweisung |

Es handelt sich um eine Fettwiese (33.41). Im Norden grenzt eine Brachefläche, im Süden Wald an. Westlich verläuft ein Grasweg, im Osten ein Feldweg.

**3. Naturschutz**

Die Fläche liegt in einer Wasserschutzgebietszone III und III A.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine Eignung, da es sich um eine Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Es erfolgt eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen, gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes).<br>Diese Verschiebung ist aber nicht als relevante Beeinträchtigung anzusehen. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des Waldes, der Feldgehölze und der Straßen (K 4766 und A 81) in der näheren Umgebung nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand Waldrand als geschütztes Biotop
- Vorgesehene Baumarten
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese *(33.41)* | Gebüsch mittlerer Standorte *(41.10)* | 3.886 $m^2$ | 13 | 14 | +1 | +3.886 |
| **Summe** | | **3.886 $m^2$** | | | | **+3.886** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 13 beträgt **+3.886 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

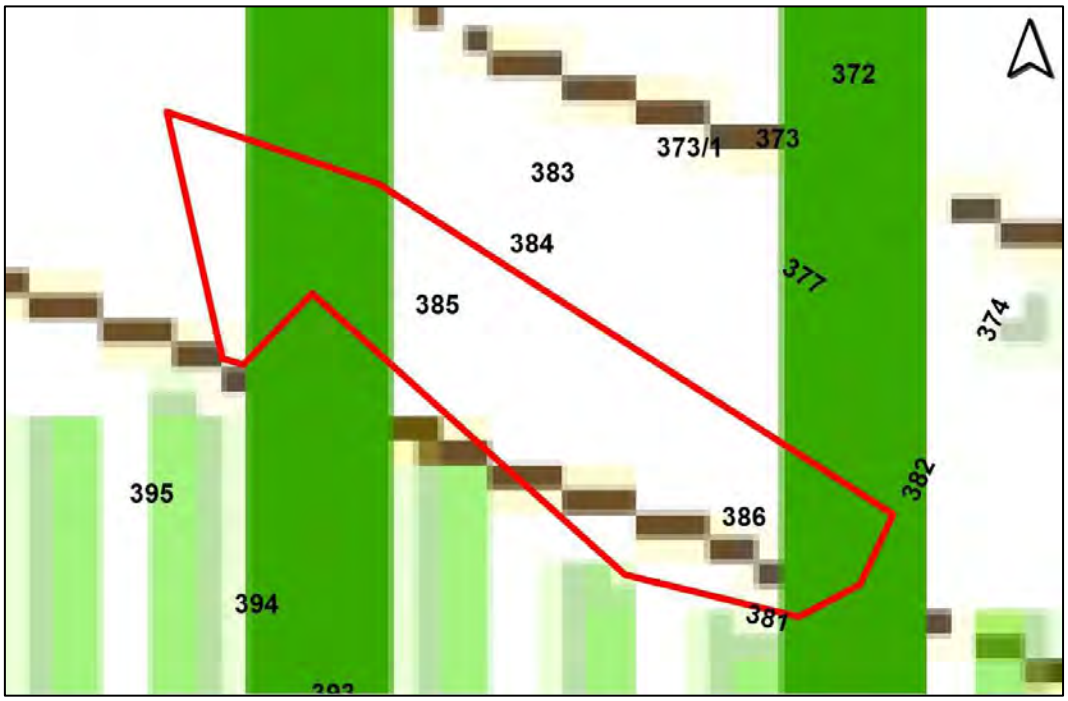
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 14 | Aufforstung Dettensee Flurstücke Nr. 385 und 386 |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)



Blick über die Fläche
(nord-westliche Richtung)



Blick über die Fläche (nördliche Richtung)

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 8.734 m² |
| Aufforstungsfläche: | 8.734 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 385 und 386 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Stadt Horb a. N. |
| Regionalplan: | keine Ausweisung |

Es handelt sich um eine Fettwiese (33.41) an die weitere Fettwiesen, Ackerflächen, eine Waldfläche und ein völlig versiegelter Weg angrenzen.

**3. Naturschutz**

Die Fläche befindet sich in einem ausgewiesenen Naturpark und in einer Wasserschutzgebietszone III und III A.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Höhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine Eignung, da es sich um eine Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Es erfolgt eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen, gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes).<br>Diese Verschiebung ist aber nicht als relevante Beeinträchtigung anzusehen. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des angrenzenden Waldes, der Feldgehölze und der Straßen (K 4766 und A 81) in der näheren Umgebung nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese *(33.41)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 8.734 $m^2$ | 13 | 17 | +4 | +34.936 |
| **Summe** | | **8.734 $m^2$** | | | | **+34.936** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 14 beträgt **+34.936 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

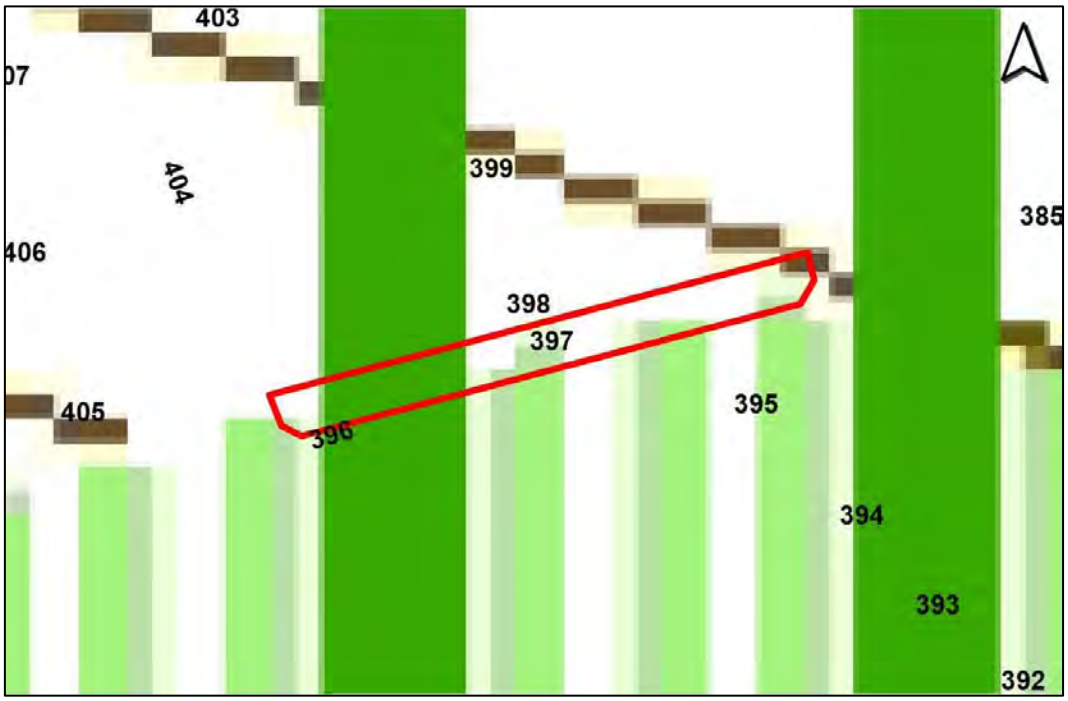
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 15 | Aufforstung Dettensee Flurstücke Nr. 397 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über die Fläche (westliche Richtung) | Detailaufnahme Bewuchs |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 1.812 m² |
| Aufforstungsfläche: | 1.812 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 397 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Stadt Horb a. N. |
| Regionalplan: | keine Ausweisung |

Es handelt sich um eine Fettwiese (33.41) an die weitere Fettwiesen, eine Waldfläche, eine völlig versiegelte Straße und ein unbefestigter Weg angrenzen.

**3. Naturschutz**

Die Fläche befindet sich in einem ausgewiesenen Naturpark und in einer Wasserschutzgebietszone III und III A.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| **Artengruppe** | **Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit** | **Artenschutzrechtliche Einschätzung** | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen (Magerrasen oder Magerwiese) sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Baumhöhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine Eignung, da es sich um eine Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Dabei handelt es sich aber um häufige Arten.<br>Es erfolgt eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen, gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes).<br>Diese Verschiebung ist aber nicht als relevante Beeinträchtigung anzusehen. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

Beurteilung:
Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des angrenzenden Waldes und angrenzenden asphaltierten Weges nicht geeignet.
Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball
- Keine Anerkennung für den baurechtlichen Ausgleich (siehe Punkt 7)

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einem bestehenden Wald liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese *(33.41)* | Eichen-Sekundärwald *(56.40)* | 1.812 $m^2$ | 13 | 17 | +4 | +7.248 |
| **Summe** | | **1.812 $m^2$** | | | | **+7.248** |

**Fazit:** Die Ökopunkte, die durch die Maßnahme generiert werden, können nach Rückmeldung des Forstamts Freudenstadt nicht für den baurechtlichen Ausgleich herangezogen werden.

**7. Fazit**

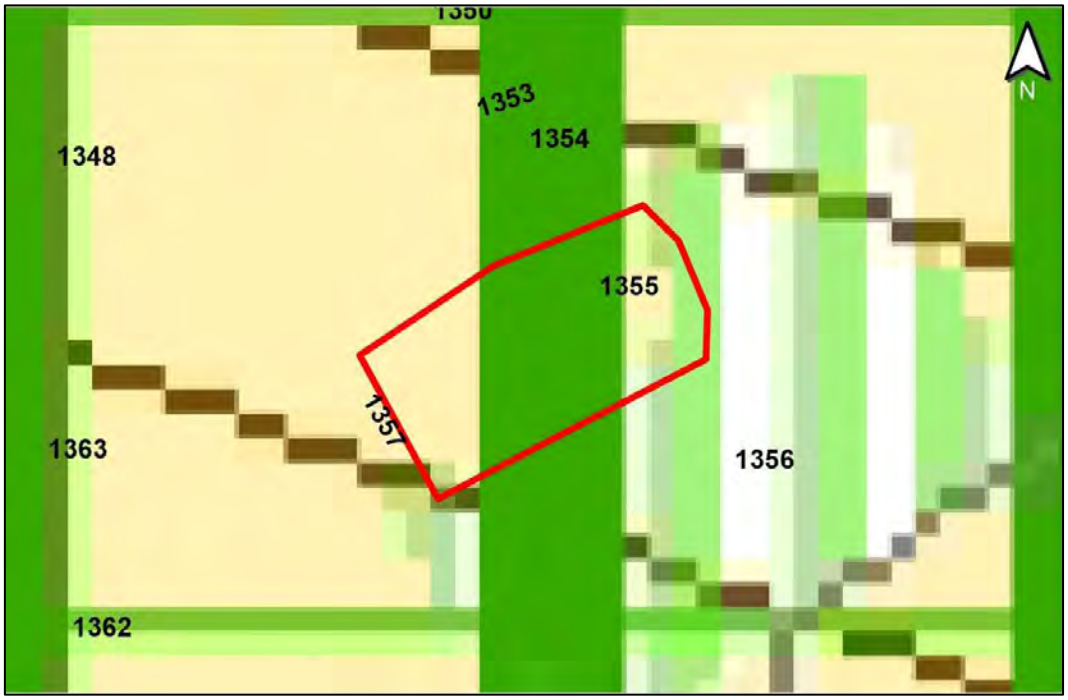
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 16 | Aufforstung Dettlingen Flurstück Nr. 1355 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)



Blick über die Fläche (östliche Richtung)



Blick über die Fläche (östliche Richtung)

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 6.816 m² |
| Aufforstungsfläche: | 3.865 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 1355 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Stadt Horb a. N. |
| Regionalplan: | keine Ausweisung |

Der nördliche Teilbereich wird als Acker bewirtschaftet. Im südlichen Teilbereich, der an bestehenden Wald angrenzt, findet sich eine artenreiche Fettweise (33.41).
Östlich auf dem Flurstück findet sich eine Sukzessionsfläche aus Sträuchern. Das nördlich angrenzende Flurstück ist teilweise von einer Baumhecke bestanden.

**3. Naturschutz**

Auf dem angrenzenden Flurstück Nr. 1354 liegt das geschützte Offenlandbiotop „Steinriegel mit Baumhecke südöstlich Dettlingen, 'Hochberg'“. Auf dem Flurstück Nr. 1363 eine FFH-Mähwiese Stufe A. Zwischen Baumhecke und Aufforstungsfläche wird ein Abstand von ca. 10 m eingehalten, um das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop im bisherigen Zustand nach Erfassungsbogen zu erhalten.
Die Fläche befindet sich in einem ausgewiesenen Naturpark, einem ausgewiesenen Landschaftsschutzgebiet und in einer Wasserschutzgebietszone I und II bzw. II A.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| Artengruppe | Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit | Artenschutzrechtliche Einschätzung | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Höhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalter können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Die Ackerfläche ist für keine nennenswerten Schmetterlingsarten geeignet.<br><br>Für weitere Schmetterlingsarten besteht eine gute Eignung, da es sich um eine artenreiche Fettwiese handelt. Profiteure von Wirtschaftswiesen sind beispielsweise Kleiner Fuchs, Zitronenfalter oder Landkärtchen. Im Fall von extensivem artenreichem Wirtschaftsgrünland ist auch das Vorkommen selteneren Arten wie Wegerich-Scheckenfalter möglich. Aufgrund des Artenreichtums ist mit einer potenziell hohen Artenanzahl und Biomasse zu rechnen.<br>Aufgrund der Betroffenheit von 3.865 m² ist von keiner Gefährdung der lokalen Population auszugehen.<br><br>Es erfolgt eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen und Äckern jagen, gehen langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes).<br>Diese Verschiebung ist aber nicht als relevante Beeinträchtigung anzusehen. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Verän- | „nicht erheblich“ | ☒ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fledermäuse | derung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |

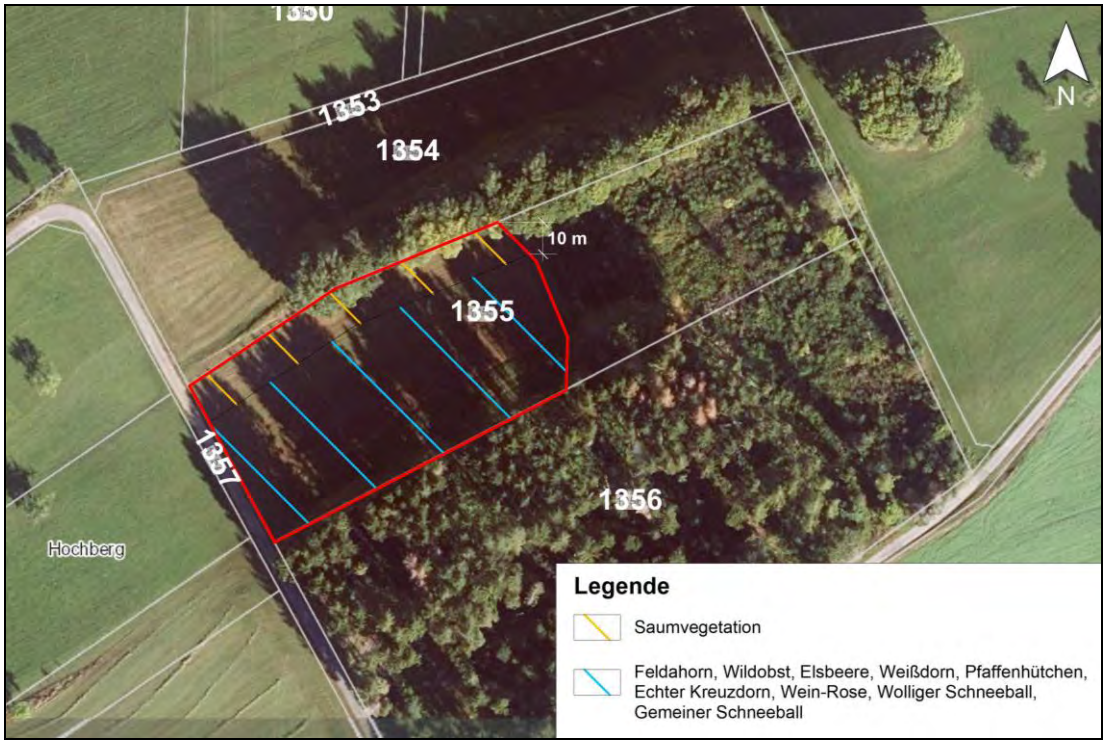
Beurteilung:

Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des angrenzenden Waldes, Feldgehölzes und asphaltierten Weges nicht geeignet.

Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlandes, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand Waldrand als geschütztes Biotop mit ca. 10 m breiter Saumvegetation als Übergang zum nördlich angrenzenden geschützten Biotop
- Vorgesehene Baumarten
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball




Darstellung vorgesehene Baumarten und Saumvegetation

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung, welche direkt an einer kleinen bestehenden Waldfläche liegt.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

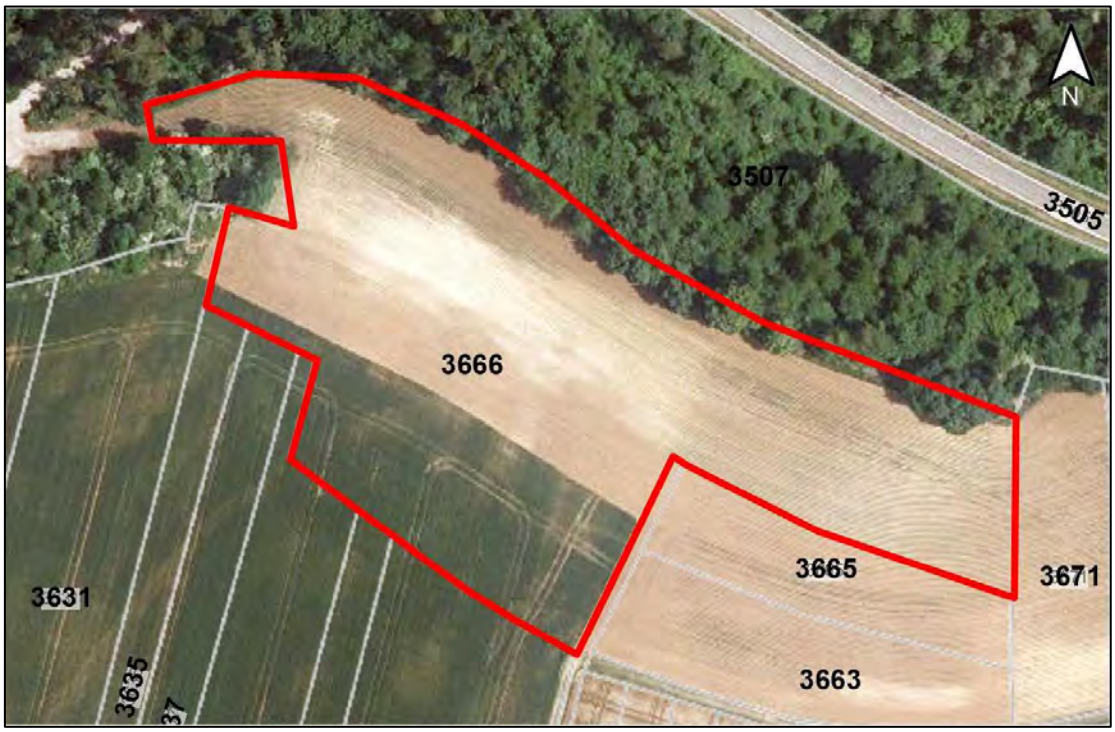
| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Überschuss] | **Kompensationsüberschuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese *(33.41)* | Gebüsch mittlerer Standorte *(42.20)* | 867 $m^2$ | 13 | 14 | +1 | +867 |
| Acker *(37.11)* | Gebüsch mittlerer Standorte *(42.20)* | 2.998 m² | 4 | 14 | 10 | +29.980 |
| **Summe** | | **3.865 $m^2$** | | | | **+30.847** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 16 beträgt **+30.847 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 17 | Aufforstung Horb Flurstück Nr. 3666 |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)

Bei der Fläche handelt es sich um eine Kompensationsmaßnahme aus dem Kompensationsverzeichnis des Landkreises Freudenstadt. Hier ist eine Umwandlung von Ackerflächen in Eichen-Sekundärwald vorgesehen. Die Fläche wurde bereits genehmigt, daher erfolgt keine detaillierte Prüfung.

| | |
|---|---|
| Aktenzeichen | 237.02.013 |
| Genehmigt durch UNB Freudenstadt am | 29.12.2023 |
| Beginn der Maßnahmenumsetzung | 11.12.2024 |
| Naturraum | Neckar- und Tauber-Gäuplatten |
| Lage | Stadt Horb am Neckar, Gemarkung Horb |
| Flurstücks-Nr. | 3666 |
| Flächengröße in m² | 8.543 |
| Art der Teilmaßnahmen | Umwandlung von Acker in Eichen-Sekundärwald |
| Genehmigte Anzahl an Ökopunkten incl. Zinsertrag | 136.685 |

### 2. Fazit

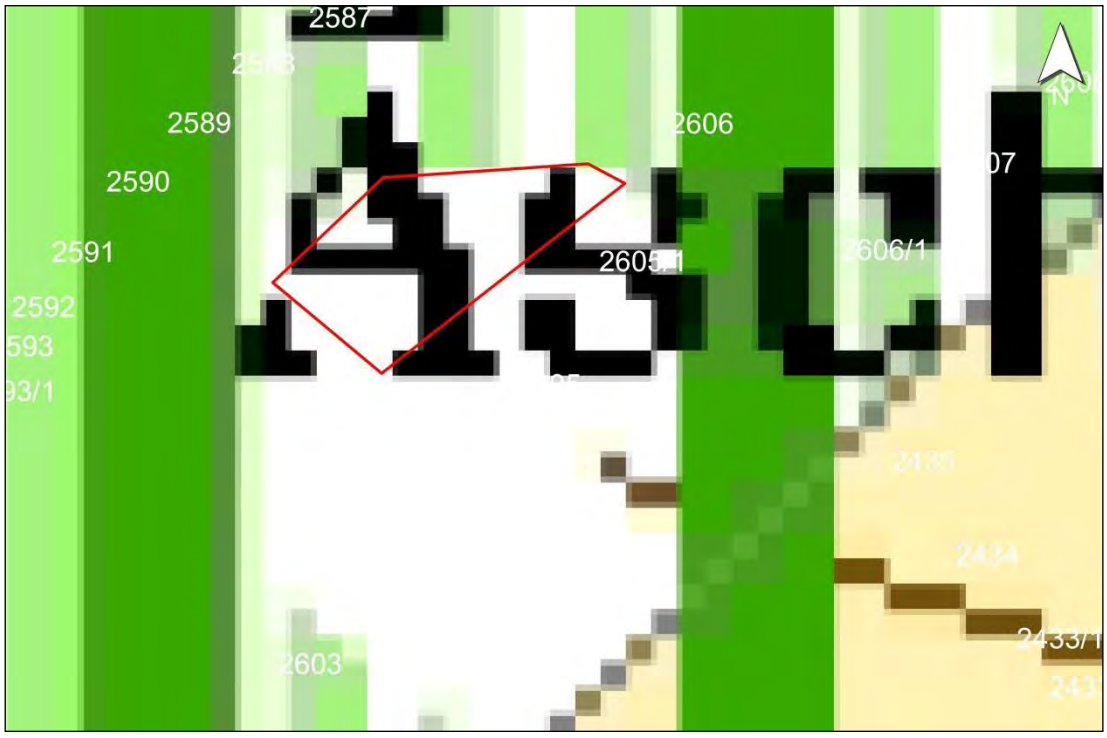
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

| F 20 | Aufforstung Empfingen Flurstück Nr. 2605 und 2605/1 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufforstungsfläche (rot)




Regionalplan mit Abgrenzung (rot)

| | |
|---|---|
|  |  |
| Blick über die Fläche (nordwestliche Richtung), 04.04.2025 | Detailaufnahme Bewuchs, 04.04.2025 |

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 7.852 m² |
| Aufforstungsfläche: | 2.200 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 2605 und 2605/1 |
| Eigentümer bei Aufforstung: | Privat |
| Regionalplan: | Keine Ausweisung |

Es handelt sich um eine artenarme Fettwiese (33.41) an die im Nordosten, Nordwesten und Südwesten bestehende Waldfläche angrenzt. Im Südosten bleibt die derzeitige Wiesennutzung bestehen.

**3. Naturschutz**

Auf oder angrenzend zur Fläche finden sich keine ausgewiesenen Schutzgebiete oder Schutzobjekte.

**4. Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung**

Bei der Durchführung der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung wird anhand der vorhandenen Biotopstrukturen abgeprüft, ob Hinweise auf das Vorkommen von planungsrelevanten Arten (Anhang IV-Tier- und Pflanzenarten der FFH-RL und europäischen Vogelarten) im Planungsgebiet und der unmittelbaren Umgebung vorliegen. Anschließend werden die Arten auf artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG mit der Planung abgeprüft (Konfliktprüfung). Können Konflikte ausgeschlossen werden, wird die Betroffenheit als „nicht erheblich“ bewertet. Nach Rücksprache mit der UNB werden Artengruppen deren Habitat eindeutig nicht betroffen ist (Gewässer) nicht abgeprüft.

| Artengruppe | Ergebnis der Habitatanalyse: Betroffenheit | Artenschutzrechtliche Einschätzung | |
|---|---|---|---|
| Farn- und Blütenpflanzen | Hinweise auf streng geschützte Pflanzen sind nicht vorhanden. Kein besonderes Vorkommen von Ackerunkrautvegetation vorhanden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Käfer | Die streng geschützten Käferarten benötigen spezielle Lebensräume (Wälder, Totholz, Höhlen), die im Plangebiet nicht gegeben sind. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Schmetterlinge | Die relevanten Arten (Anhang IV) sind auf spezielle Lebensräume (Magerrasen, feuchte Wälder, etc.) und Raupenfutterpflanzen angewiesen, die im Plangebiet nicht gegeben sind. Vorkommen des Großen Feuerfalters können anhand mangelnder Funde in diesen Bereichen (TK25Q) ausgeschlossen werden. Für weitere Schmetterlingsarten besteht nur eine eingeschränkte Eignung, da es sich um eine artenarme Fettwiese handelt. Eine deutliche Verschiebung der lokalen Schmetterlingsfauna hin zu „Wald-Arten“ wie Eisvogel oder Großer Fuchs. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Reptilien | Keine Lebensraumeignung gegeben. Essentielle Habitatstrukturen (Rückzugsräume etc.) fehlen. Durch eine naturnahe Waldrandgestaltung sind positive Effekte möglich. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Avifauna (Vögel) | Keine Eignung als Brutplatz für Vogelarten des Offenlandes (Feldlerche) im Gebiet und seiner Umgebung. Die Aufforstung führt zu keiner Verschlechterung angrenzender Offenlandbereiche durch Kulissenwirkung. Eignung als Nahrungshabitat für Vogelarten der Umgebung. Insbesondere für Greifvögel (Rotmilan etc) die auf Wiesen jagen gehen Langfristig Jagdmöglichkeiten verloren. Lokal kommt es zur Verschiebung der lokalen Avifaunazusammensetzung (Arten des Waldes). Keine Beeinträchtigung gegeben. Aufgrund der Verteilung der Aufforstungsflächen und der Größe von Jagdhabitaten von Greifvögeln ist von keiner relevanten Beeinträchtigung auszugehen.<br>Keine erheblichen Beeinträchtigungen der potenziellen lokalen Populationen absehbar. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Säugetiere: Fledermäuse | Keine Quartiersnutzung durch Fledermäuse gegeben. Veränderung der Nahrungshabitateigenschaften. Verschiebung der Habitateignung von „Offenland-“ zu „Waldfledermäuse“ und Zunahme der Insektenbiomasse. Etwa zwei Drittel der Fledermausarten sind so eng an den Wald gebunden, dass sie als „Waldfledermäuse“ gelten. Diese machen sich im Wald nicht nur auf Nahrungssuche, sondern haben dort auch ihre Sommerquartiere. Andere Arten nutzen Gehölzreiche Lebensräume sowie Wiesen und Weiden. Insbesondere die Zweifarbfledermaus bevorzugt hingegen Offenlandbereiche.<br>Insgesamt betrachtet sind aber die Insektenbiomasse und abiotische Faktoren (Beleuchtung) maßgeblich für Fledermäuse. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population kann ausgeschlossen werden. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Sonstige Säuger | Für weitere relevante Säugetiere, mit lokalem Vorkommen, erfolgt keine Beeinträchtigung. Es ist sogar für einzelne arten (Haselmaus) mit einer Erweiterung des Lebensraumes zu rechnen. | „nicht erheblich“ | ☒ |
| | | „erheblich“ | ☐ |
| Beurteilung:<br>Die Fläche ist für Feldlerche als Habitat aufgrund des umgebenden Waldes und der naheliegenden Straße L 396 nicht geeignet.<br>Durch das Aufforsten der vorgesehenen Flächen kann eine Verschlechterung eines potentiellen Habitats der Feldlerche ausgeschlossen werden. Weitere relevante Arten des Offenlan- | | | |

des, für die eine Aufforstung zu einem Lebensraumverlust führen würde, sind nicht betroffen.

**5. Geplante Maßnahmen**

- Aufforstung entsprechend guter forstwirtschaftlicher Praxis
- Zielzustand naturnaher Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Vorgesehene Baumarten
  - Bestand: Eiche, Linde, Hainbuche
  - Waldrand: Feldahorn, Wildobst; Elsbeere, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger-, Gemeiner Schneeball

**6. Bewertung**

Es handelt sich um eine geeignete Fläche für eine Neuaufforstung.

**7. Ausgleichspotenzial nach ÖKVO**

| **Bestand** *(Biotoptypnr.)* | **Planung** *(Biotoptypnr.)* | **Umfang (m²/St.)** | **Wert vor Maßnahme (ÖP/m²)** | **Wert nach Maßnahme (ÖP/m²)** | **Aufwertung (ÖP/m²)** [+ = Über-schuss] | **Kompensati-onsüber-schuss (ÖP):** [Umfang x Aufwertung] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Fettwiese (33.41) artenarm | Eichen-Sekundärwald (56.40) | 2.200 m² | 8 | 17 | +9 | +19.800 |
| **Summe** | | **2.200 m²** | | | | **+19.800** |
| **Fazit:** Der Kompensationsumfang der Maßnahme F 20 beträgt **+19.800 Ökopunkte.** | | | | | | |

**8. Fazit**

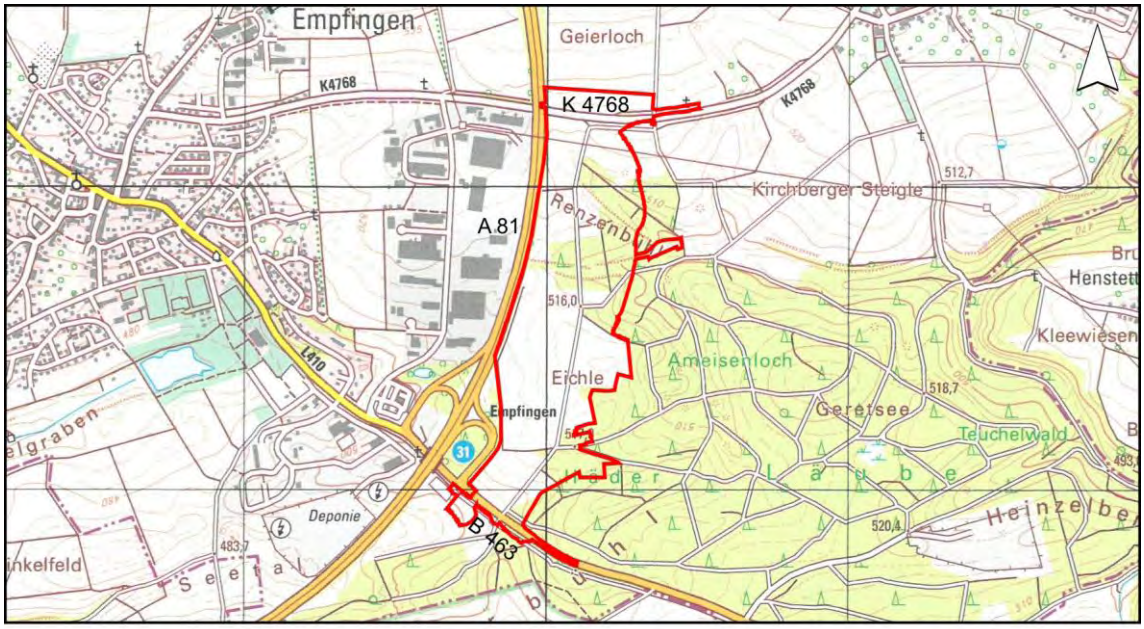
**Die Fläche ist als Erstaufforstungsfläche gem. § 25 Abs. 2 LLG geeignet und damit als forstrechtliche Maßnahme aufzunehmen.**

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Landkreis Freudenstadt

# Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“

## Steckbriefe Aufwertungsflächen

### – Anlage 7 zur forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung –




Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7618 Haigerloch (LGL 2018)

Auftraggeber: Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Mühlheimer Straße 2
72186 Empfingen

Proj. Nr. 153918
Datum: 28.07.2025, in geänderter Version vom 17.10.2025, ergänzt 03.03.2026

*Pustal Landschaftsökologie und Planung*
*Prof. Waltraud Pustal*
*Freie Landschaftsarchitektin*

*LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner*

*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: 0 71 21 / 99 42 16*
*Fax: 0 71 21 / 99 42 171*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

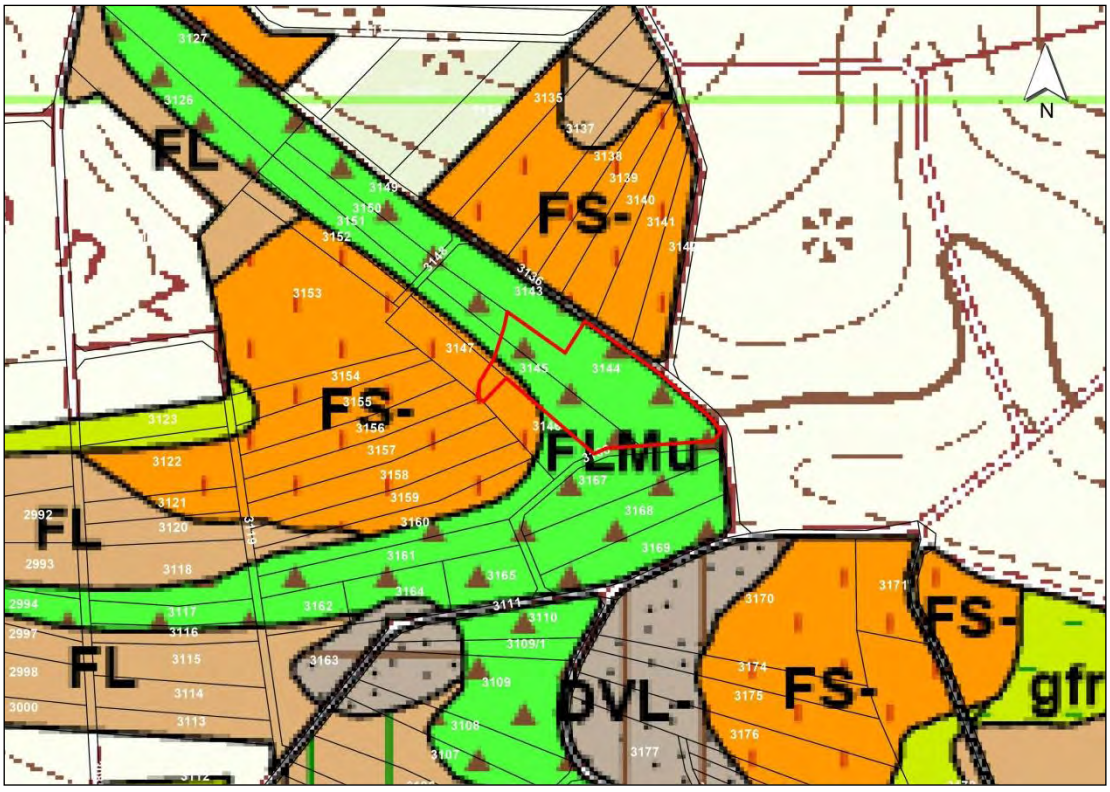
**© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL**

| G 1 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 2 |
|---|---|

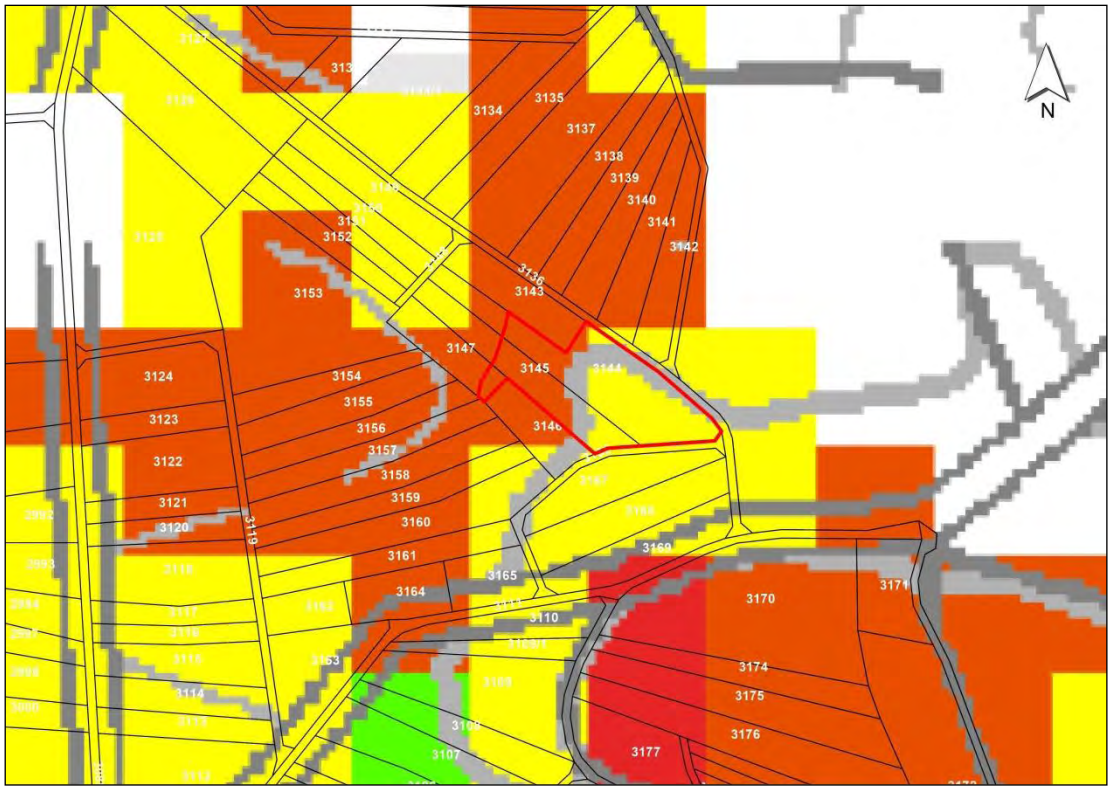
**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3144



Flurstück Nr. 3145

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 34.250 m² |
| Aufwertungsfläche: | 4.990 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3144, 3145, 3147 |
| Standortskartierung: | FLMu (Buchen-Bergahorn-Tannen-Wald in frischen Feinlehmmulden) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um einen Fichtenbestand mit labiler Bestockung. Stellenweise Kahlflächen und kleinflächige Buchenbestände.

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte möglich |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte möglich/wenig geeignet |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort teilweise grundsätzlich möglich. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor.

**6. Fazit**

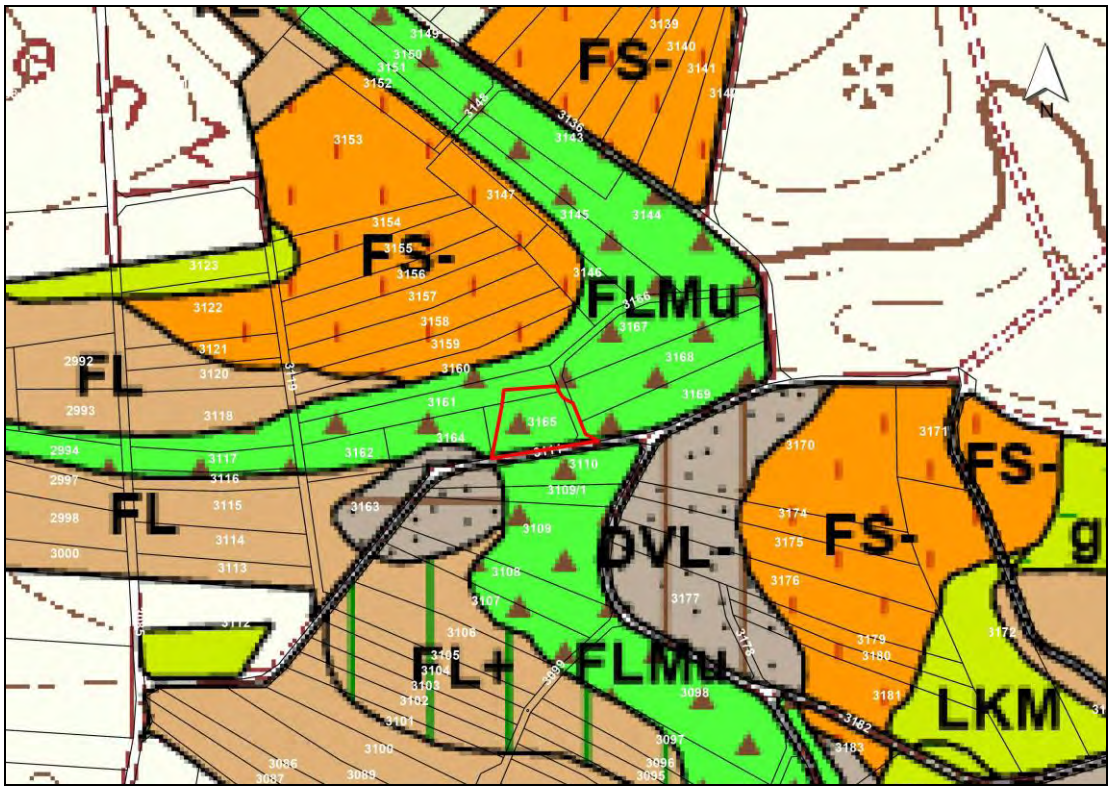
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**

| G 2 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 9 |
|---|---|

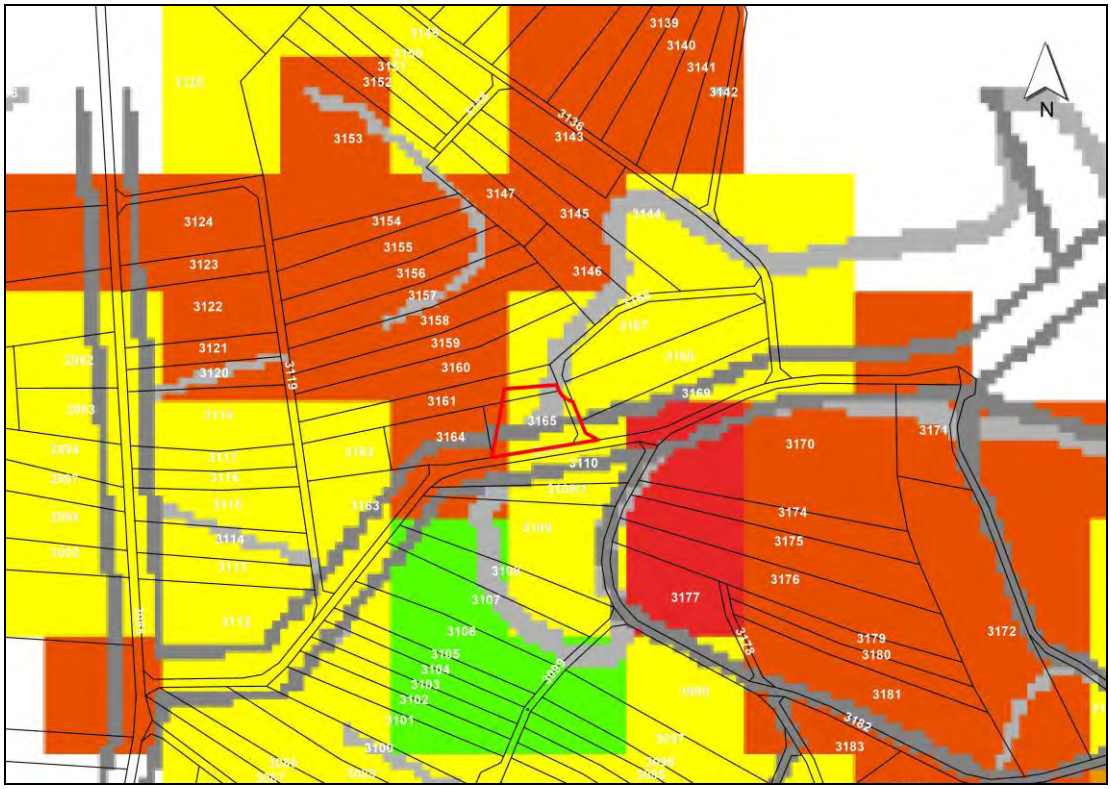
**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3165



Flurstück Nr. 3165

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 8.670 m² |
| Aufwertungsfläche: | 1.440 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3161, 3164, 3165, 3166 |
| Standortskartierung: | FLMu (Buchen-Bergahorn-Tannen-Wald in frischen Feinlehmmulden) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um einen Fichtenbestand mit labiler Bestockung mit teils kleinen Kahlflächen.

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte möglich |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte möglich |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort grundsätzlich möglich. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor.

**6. Fazit**

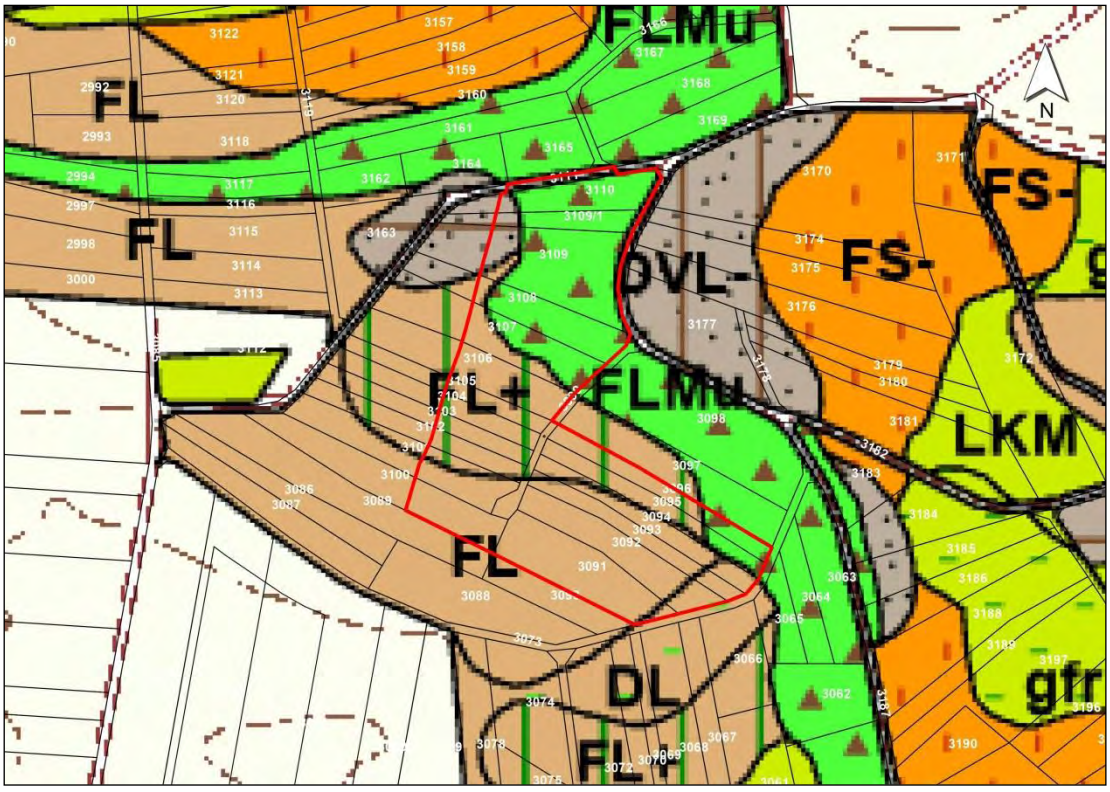
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**

| G 3 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 10 |
|---|---|

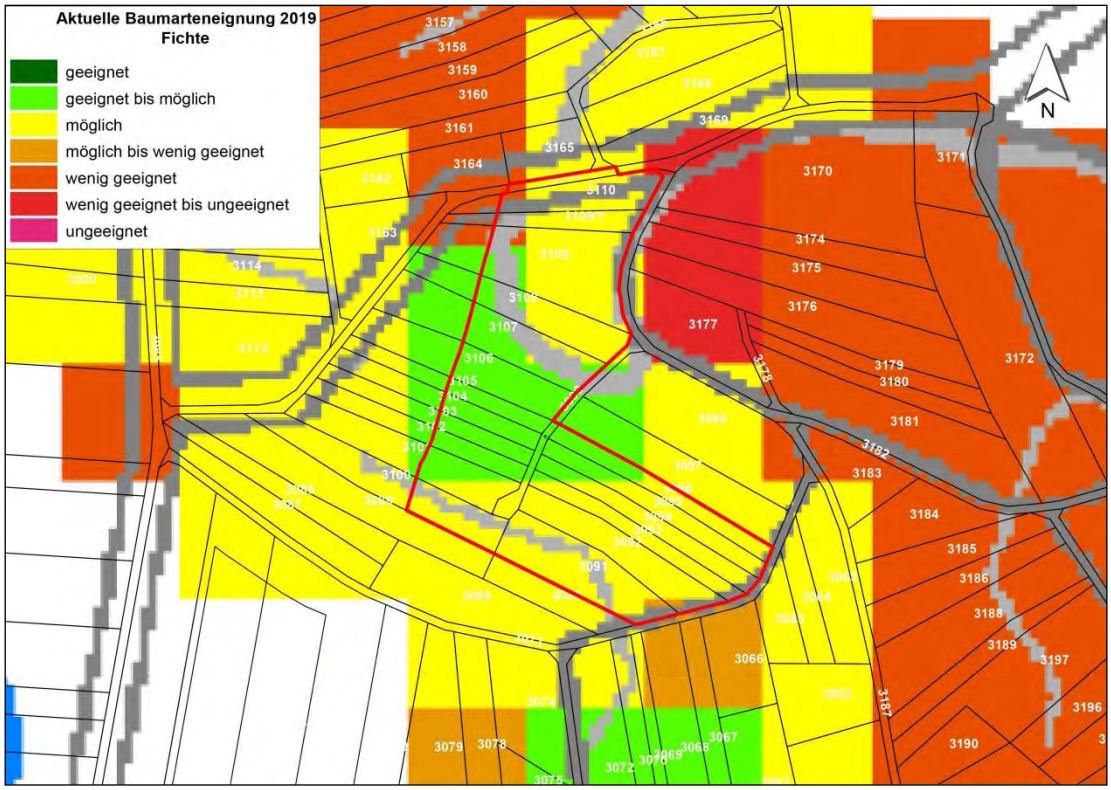
**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3103/3104



Flurstück Nr. 3107

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 33.030 m² |
| Aufwertungsfläche: | 23.110 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3091, 3092, 3093, 3094, 3095, 3096, (3099), 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3109/1, 3110, (3111) |
| Standortskartierung: | FL (Buchenwald auf mäßig frischem Feinlehm) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um einen Fichtenbestand mit labiler Bestockung. Ein Großteil der Fläche ist Kahlfläche.

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte möglich |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte möglich/geeignet bis möglich |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

Flurstück Nr. 3100

- Auf dem Flurstück wird Sukzession zugelassen.

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort grundsätzlich möglich. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor.

**6. Fazit**

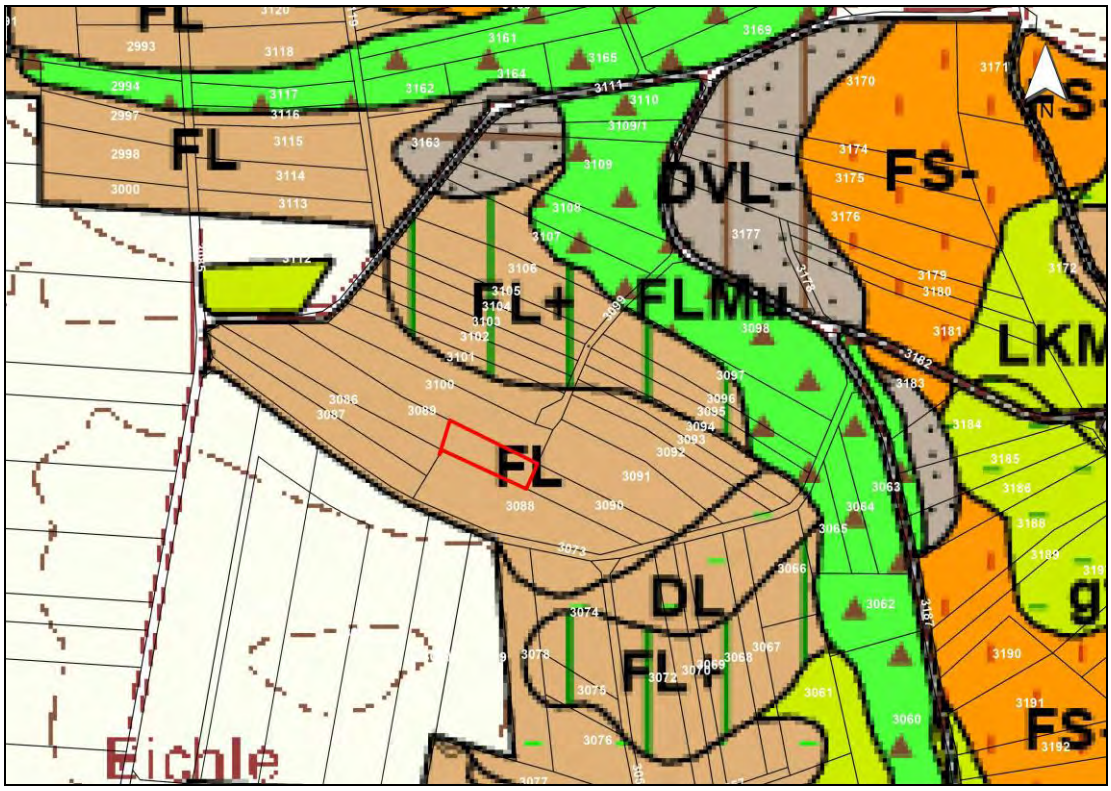
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**
**Auf dem Flurstück Nr. 3100 wird Sukzession zugelassen. Flurstück Nr. 3100 fließt nicht in die Bilanzierung der Aufwertungsmaßnahmen ein.**

| G 4 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 11 |
|---|---|

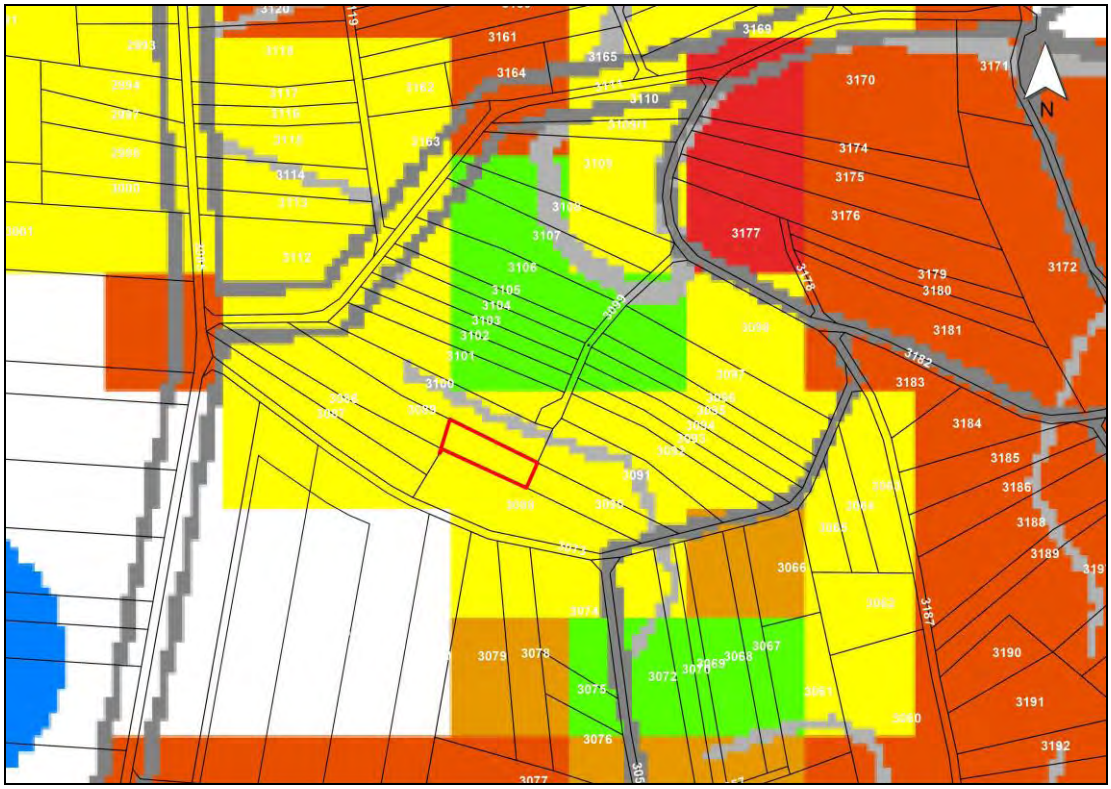
**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3089



Flurstück Nr. 3089

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 7.040 m² |
| Aufwertungsfläche: | 810 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3086, 3089 |
| Standortskartierung: | FL (Buchenwald auf mäßig frischem Feinlehm) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um einen Fichtenbestand mit labiler Bestockung. Teilweise Kahlfläche.

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte möglich |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte möglich |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort grundsätzlich möglich. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor.

**6. Fazit**

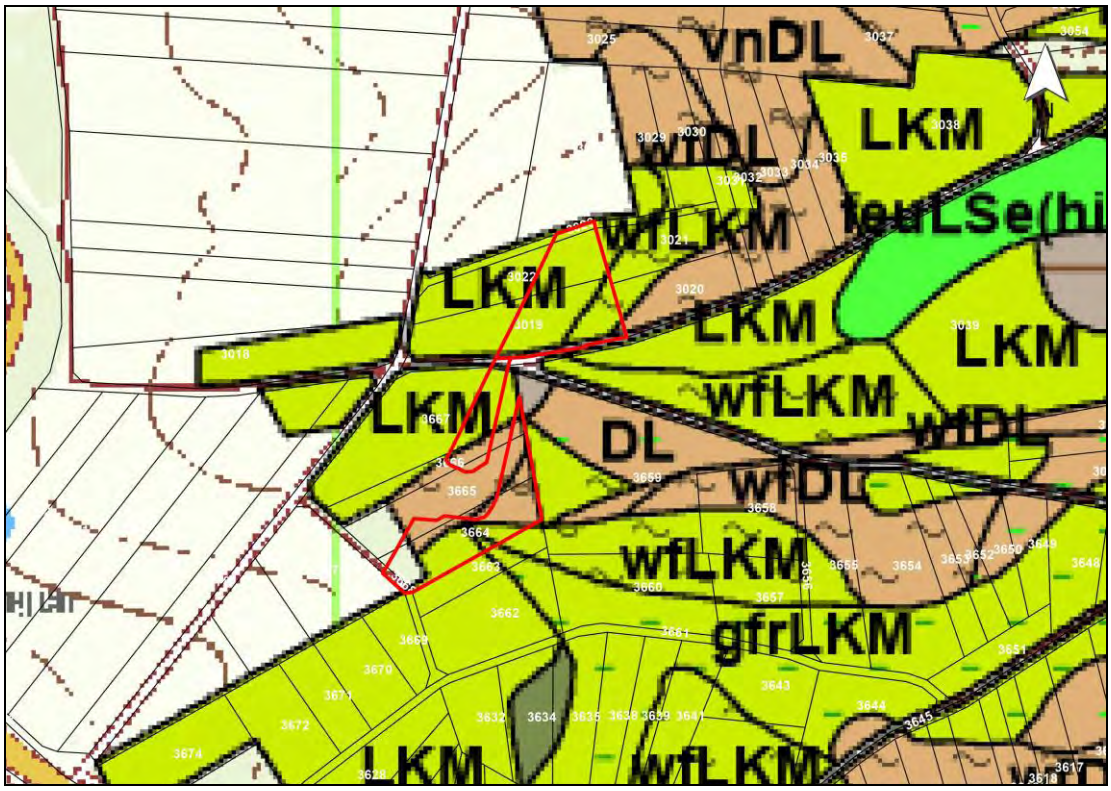
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**

| G 5 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 12 |
|---|---|

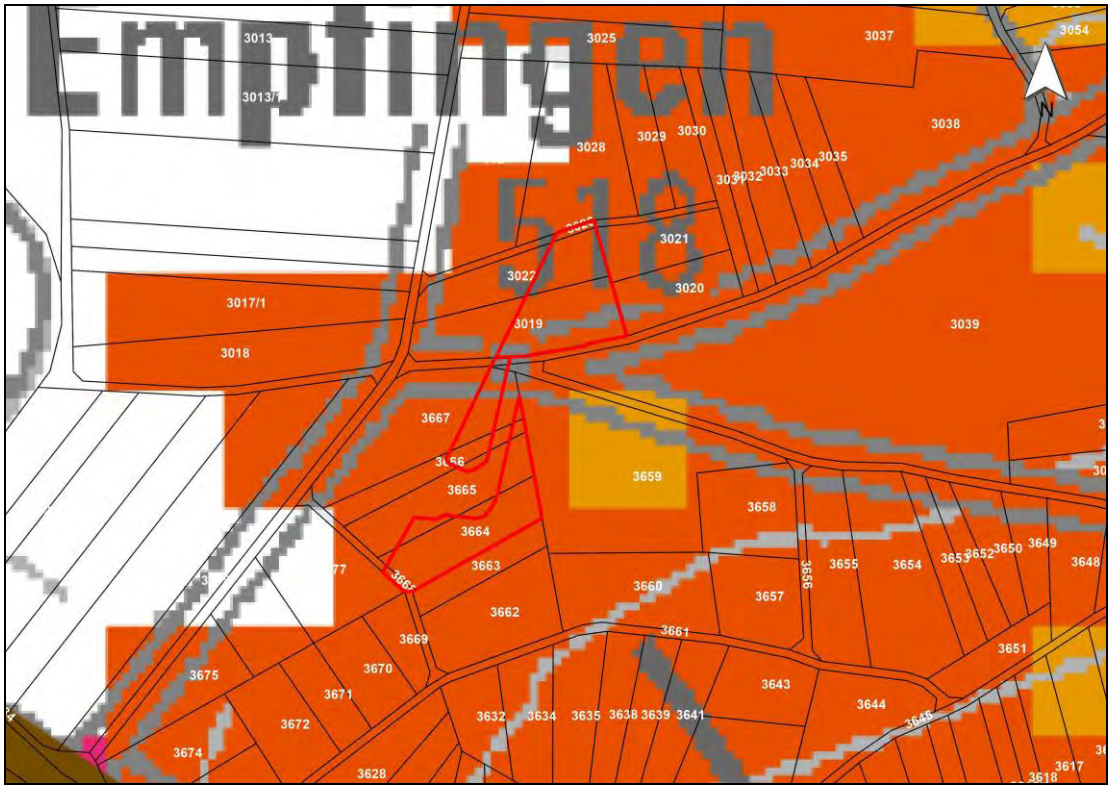
**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3022



Flurstück Nr. 3667

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 20.760 m² |
| Aufwertungsfläche: | 6.500 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3019, 3022, (3052), (3313), 3664, 3665, 3666, 3667, (3668) |
| Standortskartierung: | LKM (Buchenwald auf mäßig frischem Lettenkeuper) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um überwiegend junge Fichtenbestände mit labiler Bestockung. Teilweise Kahlfläche.

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte wenig geeignet |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte wenig geeignet |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44) |
| | Schlagflur (35.50) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort wenig geeignet. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor.

**6. Fazit**

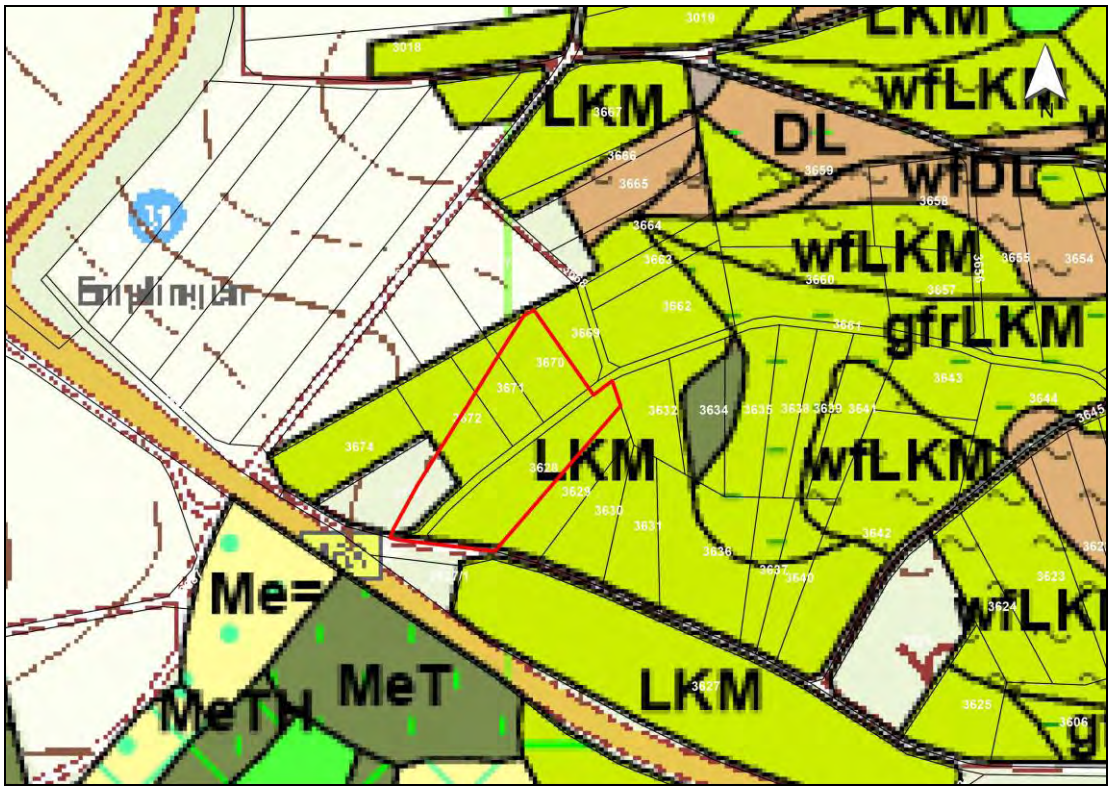
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**

| G 6 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 13 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3671



Flurstück Nr. 3672

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 7.570 m² |
| Aufwertungsfläche: | 7.570 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3628, (3661), 3670, 3671, 3672, 3673 |
| Standortskartierung: | LKM (Buchenwald auf mäßig frischem Lettenkeuper) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um einen Fichtenbestand mit labiler Bestockung. Teils lückenhaft.

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte wenig geeignet |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte wenig geeignet |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort wenig geeignet. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor.

**6. Fazit**

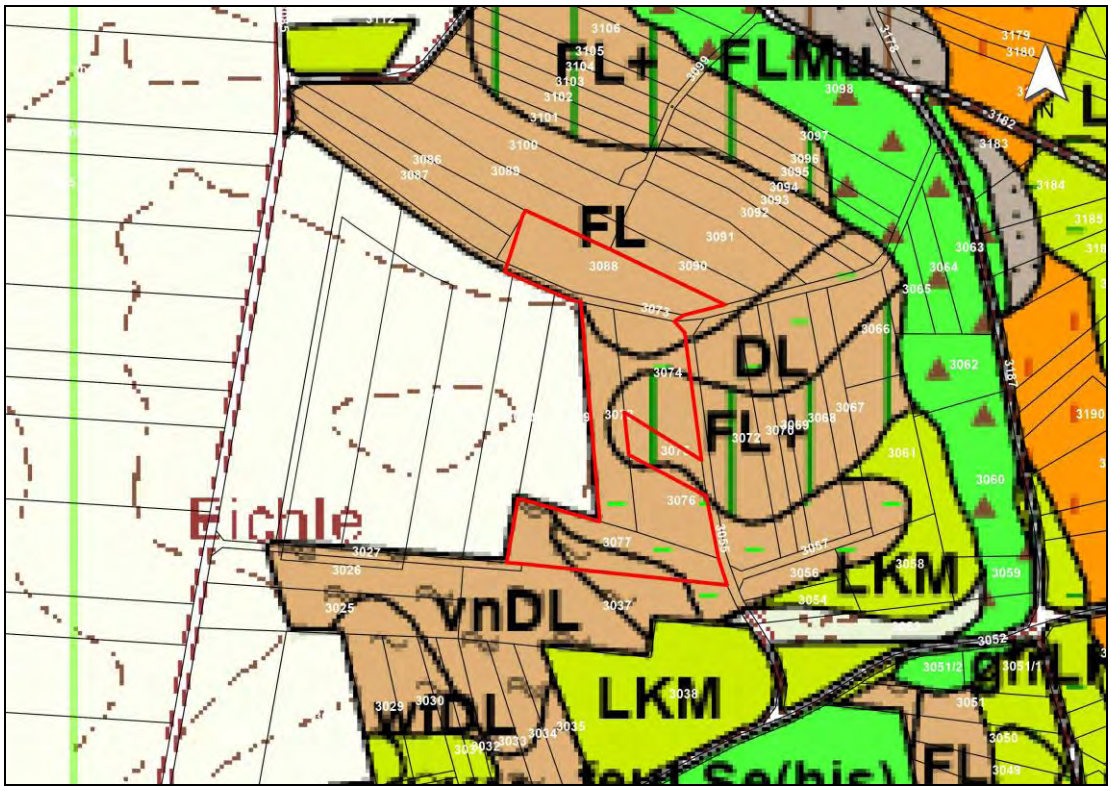
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**

| G 7 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 16 |
|---|---|

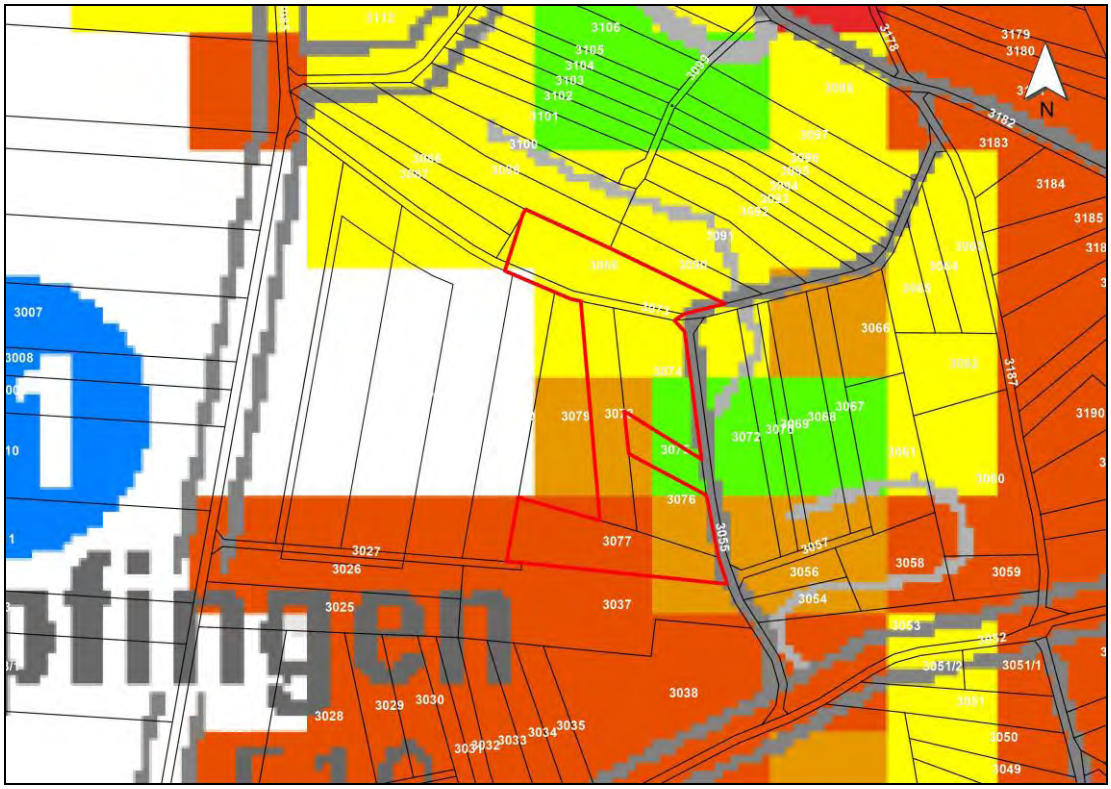
**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3074



Flurstück Nr. 3077

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 12.180 m² |
| Aufwertungsfläche: | 12.050 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3073, 3074, 3077, 3076, 3078, 3088 |
| Standortskartierung: | FL (Buchenwald auf mäßig frischem Feinlehm) |
| | FL+ (Buchenwald auf frischem Feinlehm) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um einen Fichtenbestand mit labiler Bestockung und teils Kahlflächen. Auf Flurstück Nr. 3076 findet sich ein kleinflächiger Tannen-Buchen-Wald

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte möglich/geeignet bis möglich |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte geeignet bis möglich/möglich/möglich bis wenig geeignet/wenig geeignet |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44)<br>Schlagflur (35.50) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

Flurstück Nr. 3073, 3074, 3077, 3078, 3088

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

Flurstück Nr. 3076

- Vorhandenen Tannen-Buchen-Wald durch Pflegemaßnahmen stabilisieren

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort grundsätzlich möglich. Nach ÖKVO liegt auf den Flächen mit Fichtenbestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor. Der Tannen-Buchen-Wald bleibt bestehen.

**6. Fazit**

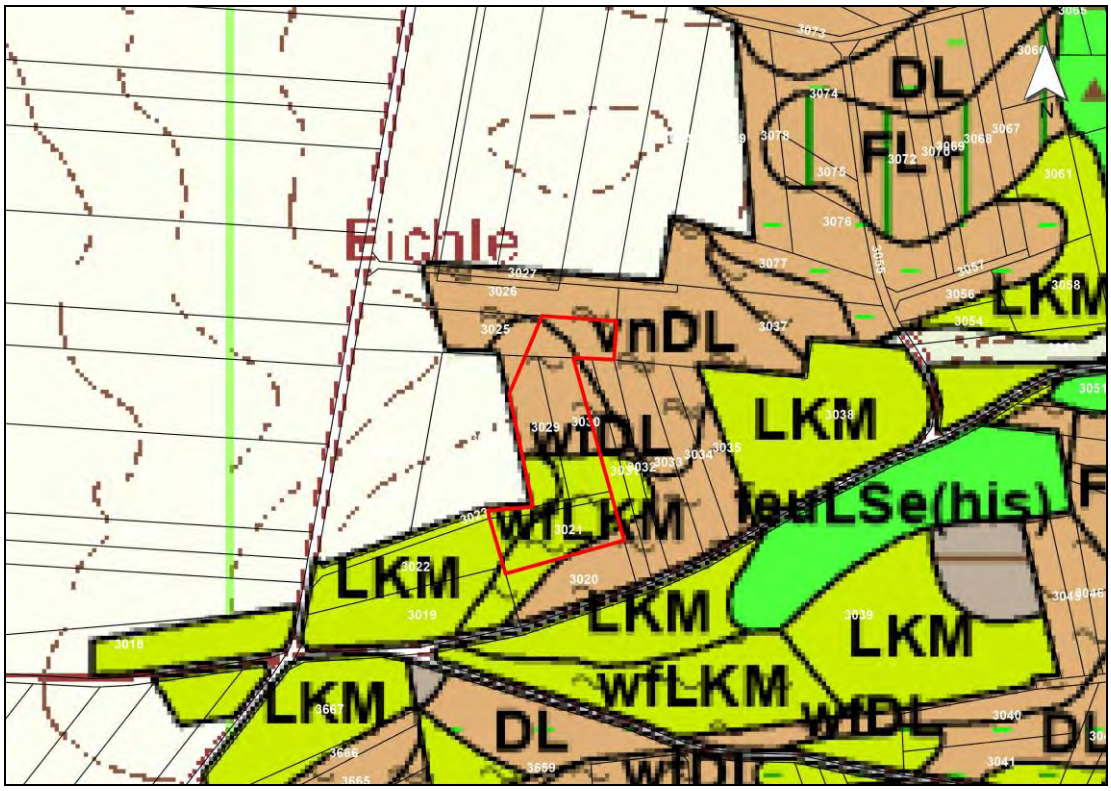
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**
**Auf dem Flurstück Nr. 3076 findet eine Pflegemaßnahme statt, die nicht in die Bilanzierung der Aufwertungsmaßnahmen einfließt.**

| G 8 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 17 |
|---|---|

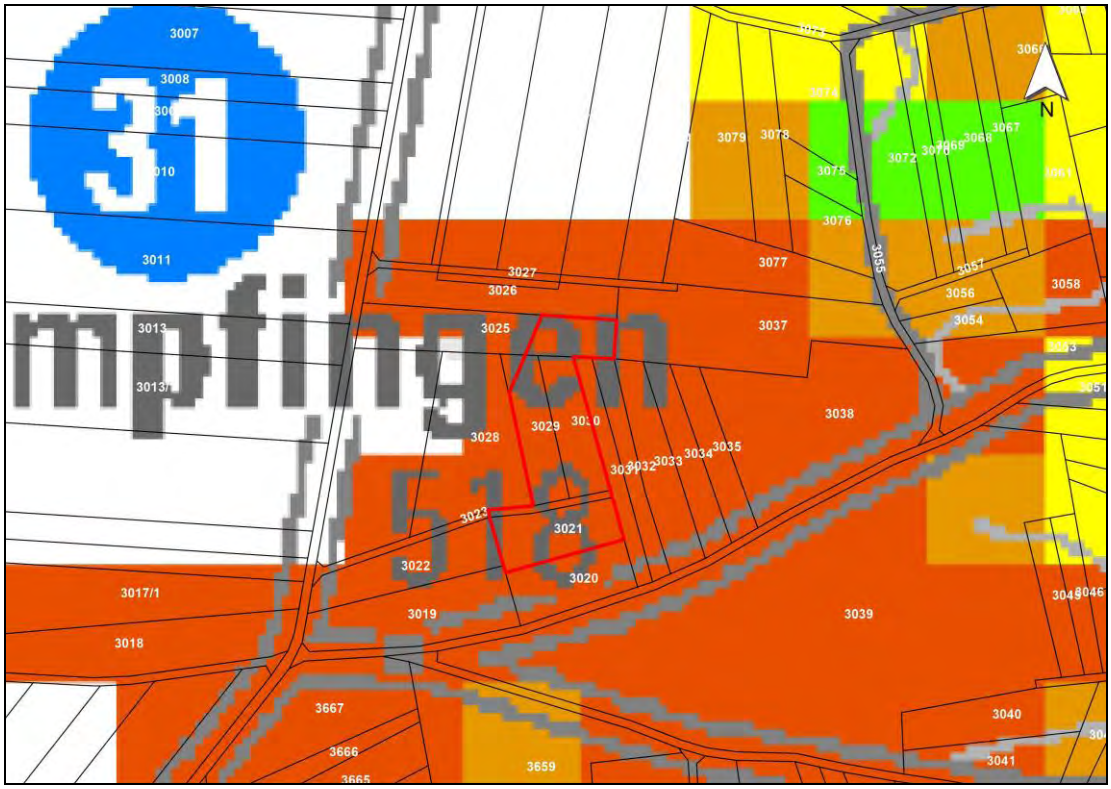
**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3021



Flurstück Nr. 3029

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 6.030 m² |
| Aufwertungsfläche: | 6.010 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3021, 3023, 3029, 3030 |
| Standortskartierung: | vnDL (Buchen-Stieleichen-Wald auf vernässendem Decklehm (nicht typisch)<br>wfDL (Buchen-Eichen-Wald auf wechselfeuchtem Decklehm)<br>wfLKM (Buchen-Eschen-Hainbuchen-Wald auf wechselfeuchtem Lettenkeuper-Mischlehm) |
| Waldentwicklungstyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um einen Fichtenbestand mit labiler Bestockung und großen Kahlflächen.

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte wenig geeignet |
| Baumarteneignung Klimawandel: | wenig geeignet |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Fichtenbestand (59.44)<br>Schlagflur (35.50) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Ausgangsbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten ist an diesem Standort wenig geeignet. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor.

**6. Fazit**

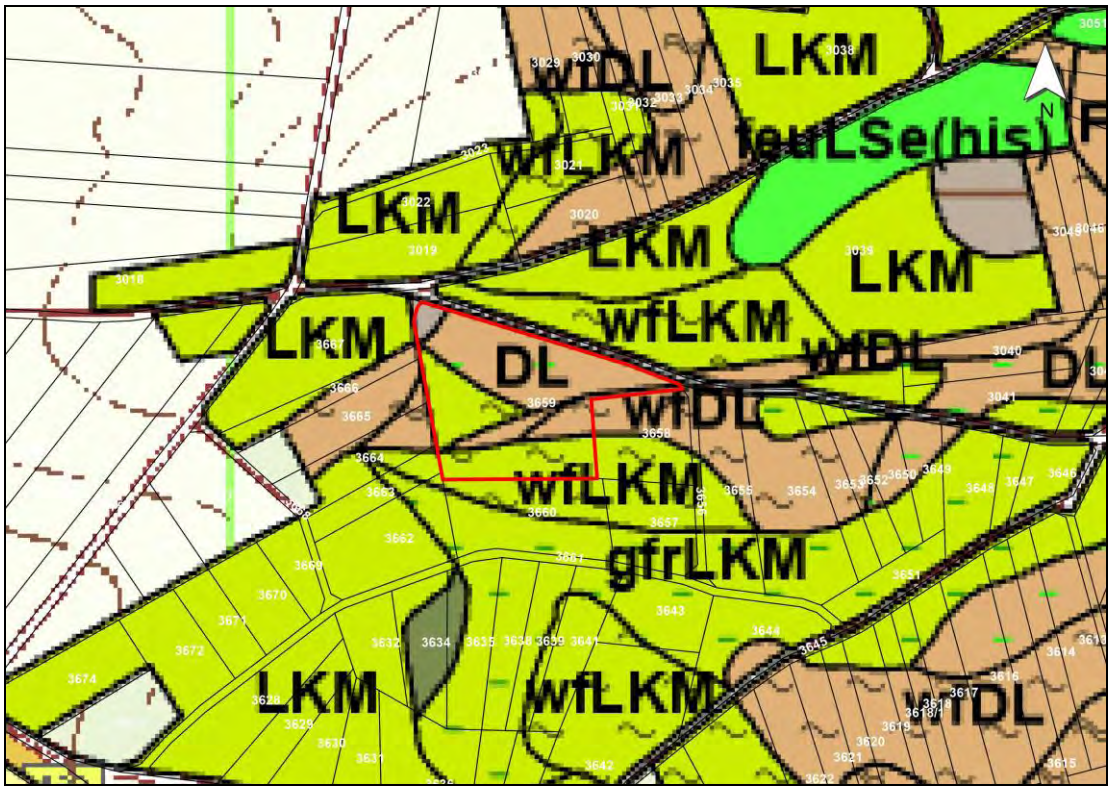
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**

| G 9 | Schutz- und Gestaltungsmaßnahme Bereich 18 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Standortskartierung mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)




Baumarteneignung Klimawandel mit Abgrenzung Aufwertungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3659



Flurstück Nr. 3659

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Größe: | 7.970 m² |
| Aufwertungsfläche: | 7.940 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3659 |
| Standortskartierung: | DL (Buchenwald auf schwach wechselfeuchtem Decklehm)<br>wfDL (Buchen-Eichen-Wald auf wechselfeuchtem Decklehm)<br>wfLKM (Buchen-Eschen-Hainbuchen-Wald auf wechselfeuchtem Lettenkeuper-Mischlehm) |
| Waldentwicklungstyp: | Fichten-Mischbestand |

Es handelt sich um einen Fichten-Mischbestand mit überwiegend Fichten, Kiefern und jungen Buchen

**3. Voraussetzung forstrechtliche Anrechnungsfähigkeit**

| | |
|---|---|
| Baumarteneignung Standortskartierung: | Fichte möglich bis wenig geeignet/wenig geeignet<br>Kiefer wenig geeignet/möglich bis wenig geeignet/wenig geeignet<br>Buche geeignet/möglich |
| Baumarteneignung Klimawandel: | Fichte möglich bis wenig geeignet/ wenig geeignet<br>Kiefer möglich bis wenig geeignet/wenig geeignet<br>Buche geeignet/möglich |
| Biotoptyp gem. ÖKVO: | Mischbestand (59.22), überwiegend Nadelholzanteil<br>Fichtenbestand (59.44) |

**4. Geplante Maßnahmen und Zielzustand**

- Umbau Fichtenbestand/Mischbestand zu naturnahem Laubwald mit hohem Eichenanteil
- Räumung des Nadelholzbestands
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

**5. Bewertung**

Das Vorkommen von Fichten und Kiefern ist an diesem Standort möglich bis wenig geeignet. Nach ÖKVO liegt auf der Fläche im Bestand überwiegend eine naturferne Bauartenzusammensetzung im Vergleich zum Standortswald vor. Die vorhandenen Buchen bleiben beim Umbau erhalten.

**6. Fazit**

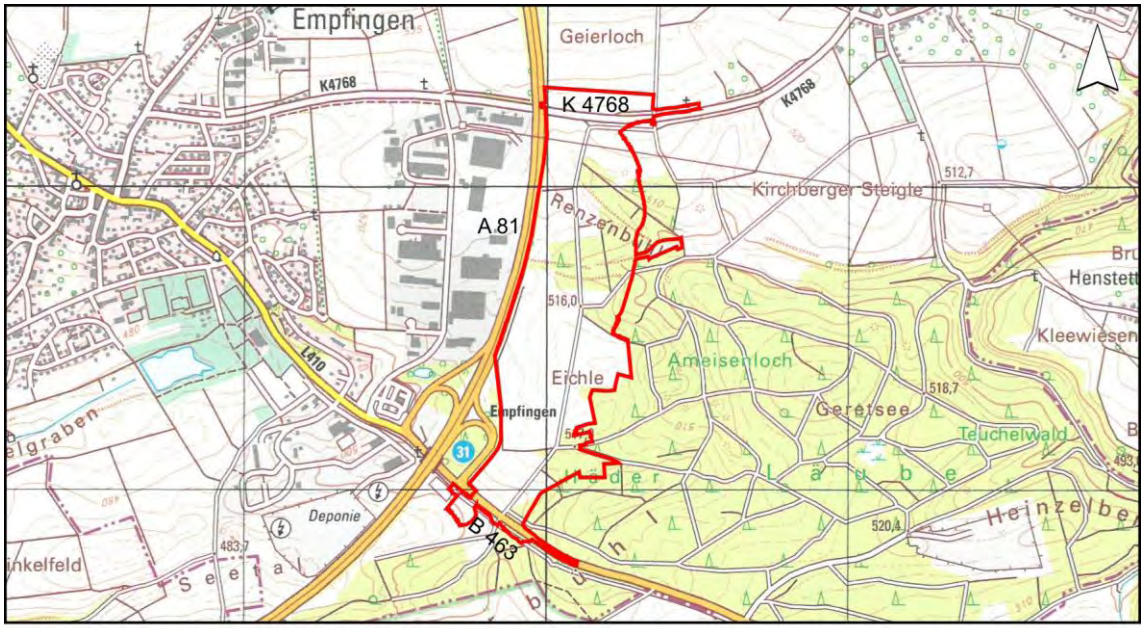
**Die Fläche eignet sich für eine Waldumbaumaßnahme.**

Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Landkreis Freudenstadt

# Bebauungsplan „Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen“

## Steckbriefe befristete Umwandlungsflächen

### – Anlage 8 zur forstrechtlichen Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung –




Kartengrundlage: TK 25, Blatt 7618 Haigerloch (LGL 2018)

Auftraggeber: Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81
Mühlheimer Straße 2
72186 Empfingen

Proj. Nr. 153918
Datum: 28.07.2025, in geänderter Version vom 03.03.2026

*Pustal Landschaftsökologie und Planung*
*Prof. Waltraud Pustal*
*Freie Landschaftsarchitektin*

*LandschaftsArchitekten-Biologen-Stadtplaner*

*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: 0 71 21 / 99 42 16*
*Fax: 0 71 21 / 99 42 171*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

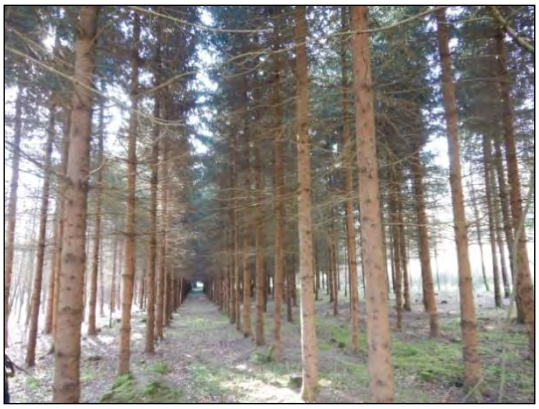
**© AUFBAU, GLIEDERUNG, SYMBOLE BY WALTRAUD PUSTAL**

| B 1 | Befristete Waldumwandlung Bereiche 2, 5, 11, 13, 16 |
|---|---|

### 1. Lage und Foto




Luftbild mit Abgrenzung befristete Umwandlungsfläche (rot)



Bereich 2 (Flurstück Nr. 3144)



Bereich 5 (Flurstück Nr. 3157)

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Gesamtgröße Bereiche: | 66.570 m² |
| Befristete Umwandlungsfläche: | 6.050 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3073, 3086, 3087, 3089, 3133/1, 3132, 3134, 3135, 3136, 3137, 3138, 3143, 3144, 3145, 3147, 3156, 3157, 3158, 3159, 3160, 3592, 3670, 3671, 3672, 3673, 3674 |
| Waldbestandestyp: | labile Fichte, Buchen-Laubbaum-Mischwald |

Es handelt sich um Fichtenbestände mit labiler Bestockung sowie um einen Buchen-Laubbaum-Mischwald (Bereich 5). Die Bestände besitzen im Durchschnitt ein Alter von < 25 Jahren.




Waldbestandestypen

**3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung**

Schutz Waldsaum und Wald

- Nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommene Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten. Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig.
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind dem Landratsamt Freudenstadt Pläne zum Baumschutz vorzulegen bzw. die Maßnahmen abzustimmen.

**4. Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung**

Rekultivierung des Bodens auf temporären Bauflächen und Straßendämmen

- Nach Beendigung der Straßenbaumaßnahme sind die Böden im Bereich des Baufeldes fachgerecht zu rekultivieren. Dafür ist der abzutragende Oberboden unter Erhaltung der Bodenqualität zwischenzulagern und fachgerecht wiedereinzubauen. Bereich die durch das Befahren mit Baumaschinen verdichtet wurden sind vor dem Oberbodenauftrag zu lockern.

Wiederaufforstung Wald

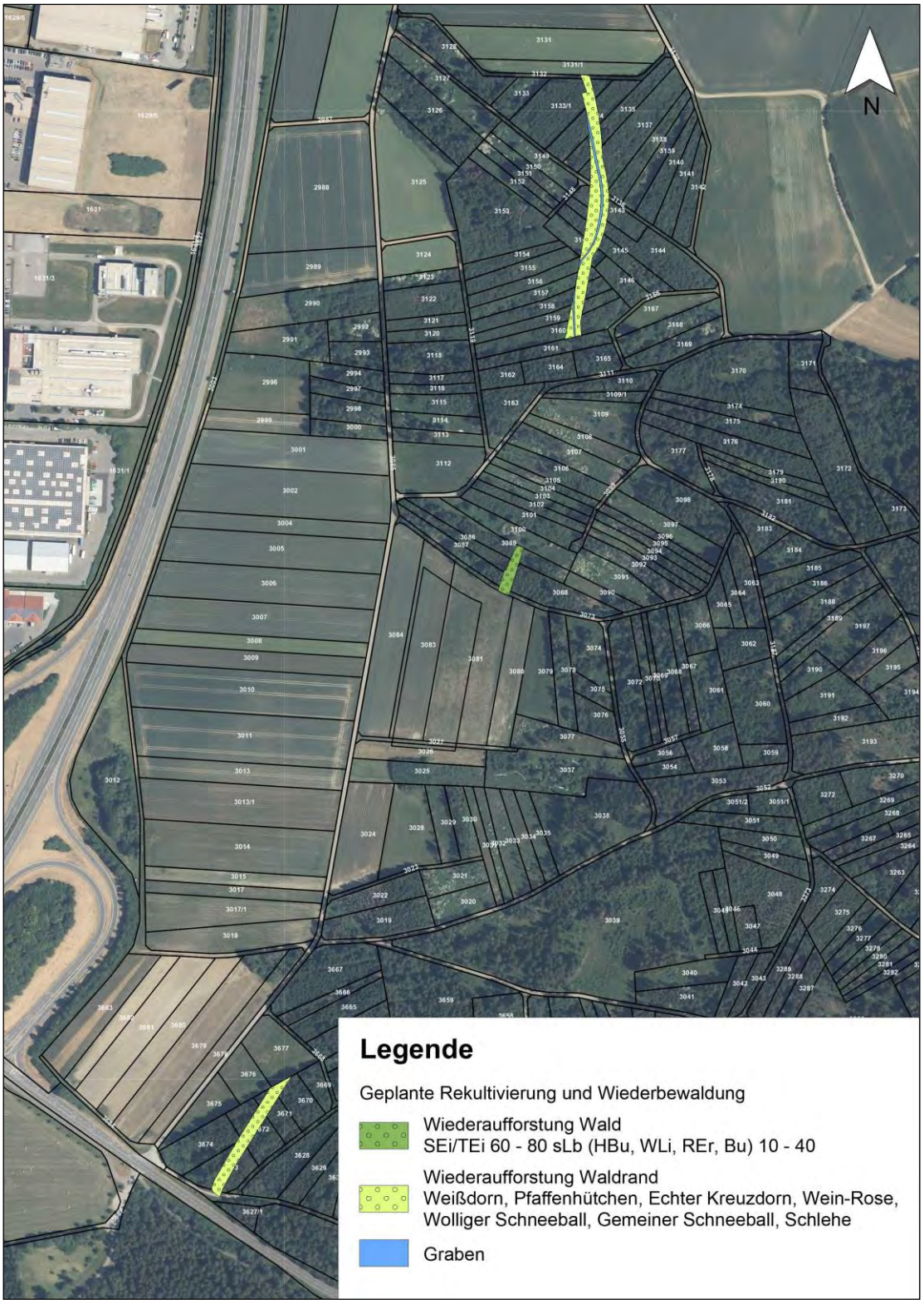
- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40.
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

Wiederaufforstung Waldrand

- Gehölzansaat auf Böschungen mittels Anspritzverfahren.
- Gleichmäßige Ansaat von Sträuchern mit Gemisch aus auf den Standort angepassten Samen, Nährstoffen, Mulch und Kleber.
- Samenmischung mit Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball, Schlehe.
- Gehölzuntersaat mit bspw. konkurrenzschwachen Gräsern und ggf. Getreidesorten, um eine zügige visuelle Begrünung sicherzustellen.
- Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken).
- Die Gehölzansaat sollte im Herbst ausgeführt werden, was der natürlichen Aussaat entspricht um somit die Keimung des Saatgutes zu gewährleisten.

Graben

- Ansaat mit artenreichem, geeignetem Saatgut.
- Saatgut aus Herkunftsgebiet 7 – Süddeutsches Berg- und Hügelland, Ursprungsgebiet 11 – Südwestdeutsches Bergland.
- Ziel der Entwicklung von standortgerechtem Grünland (Saatgutmischung Feuchtwiese mit feuchtigkeitsliebenden Kräutern und Gräsern).




Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

**5. Fazit**

**Bei fachgerechter Umsetzung der geplanten Rekultivierungs- und Wiederaufforstungsmaßnahmen, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, kann die Waldfläche nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt werden.**
**Die Rekultivierung und Wiederaufforstung ist bis zum 31.12.2032 durchzuführen.**

| B 2 | Befristete Waldumwandlung Bereiche 9, 15 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung befristete Umwandlungsfläche (rot)



Bereich 9 (Flurstück Nr. 3162)



Bereich 15 (Flurstück Nr. 3168)

**2. Bestand**

Gesamtgröße Bereiche: 11.010 m²
Befristete Umwandlungsfläche: 1.850 m²
Flurstücks-Nr.: 3161, 3164, 3165, 3166, 3168
Waldbestandestyp: labile Fichte, Fichten-Mischwald

Es handelt sich um Fichtenbestände mit labiler Bestockung sowie um einen Fichten-Mischwald. Die Bestände besitzen im Durchschnitt ein Alter von 25 – 80 Jahren.




Waldbestandestypen

### 3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung

Schutz Waldsaum und Wald

- Nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommene Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten. Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig.
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind dem Landratsamt Freudenstadt Pläne zum Baumschutz vorzulegen bzw. die Maßnahmen abzustimmen.

### 4. Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

Rekultivierung des Bodens auf temporären Bauflächen und Straßendämmen

- Nach Beendigung der Straßenbaumaßnahme sind die Böden im Bereich des Baufeldes fachgerecht zu rekultivieren. Dafür ist der abzutragende Oberboden unter Erhaltung der Bodenqualität zwischenzulagern und fachgerecht wiedereinzubauen. Bereich die durch das Befahren mit Baumaschinen verdichtet wurden sind vor dem Oberbodenauftrag zu lockern.

Wiederaufforstung Waldrand

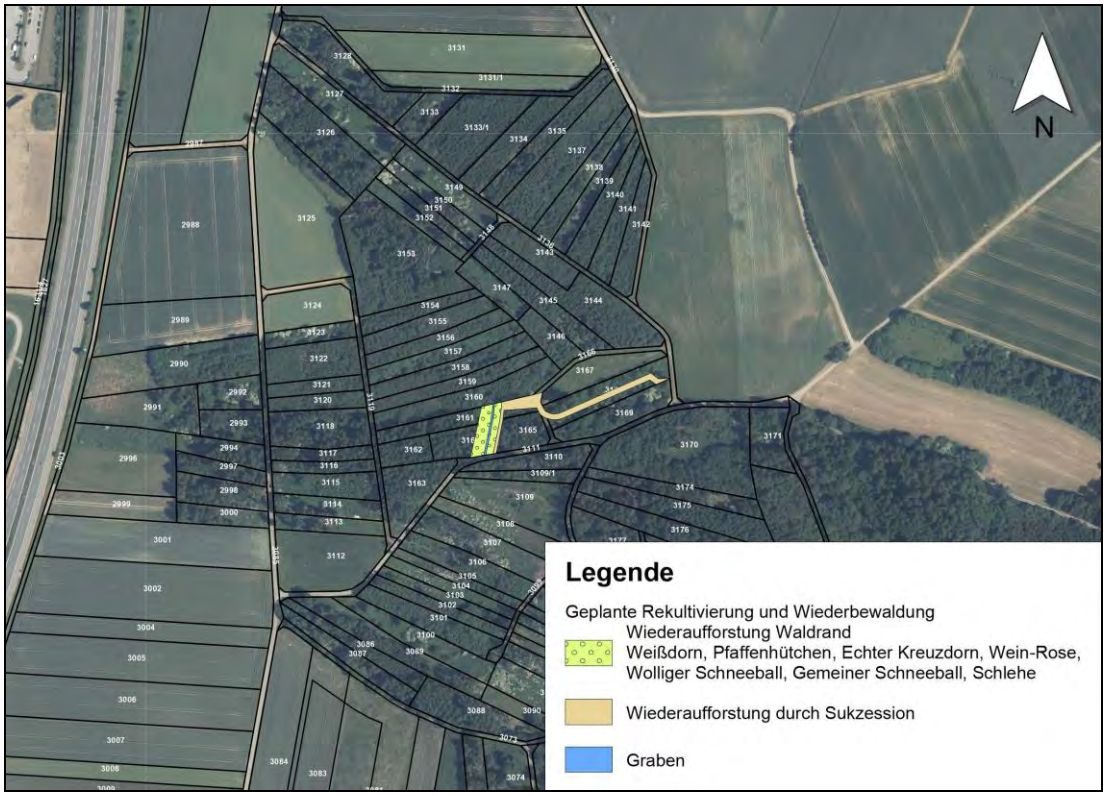
- Gehölzansaat auf Böschungen mittels Anspritzverfahren.
- Gleichmäßige Ansaat von Sträuchern mit Gemisch aus auf den Standort angepassten Samen, Nährstoffen, Mulch und Kleber.
- Samenmischung mit Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball, Schlehe.
- Gehölzuntersaat mit bspw. konkurrenzschwachen Gräsern und ggf. Getreidesorten, um eine zügige visuelle Begrünung sicherzustellen.
- Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken).
- Die Gehölzansaat sollte im Herbst ausgeführt werden, was der natürlichen Aussaat entspricht um somit die Keimung des Saatgutes zu gewährleisten.

Wiederaufforstung durch Sukzession

- Sukzession auf kleinflächigen Bereichen zulassen
- Förderung von vorhandenem Artenpotenzial

Graben

- Ansaat mit artenreichem, geeignetem Saatgut.
- Saatgut aus Herkunftsgebiet 7 – Süddeutsches Berg- und Hügelland, Ursprungsgebiet 11 – Südwestdeutsches Bergland.
- Ziel der Entwicklung von standortgerechtem Grünland (Saatgutmischung Feuchtwiese mit feuchtigkeitsliebenden Kräutern und Gräsern).




Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

**5. Fazit**

**Bei fachgerechter Umsetzung der geplanten Rekultivierungs- und Wiederaufforstungsmaßnahmen, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, kann die Waldfläche nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt werden.**
**Die Rekultivierung und Wiederaufforstung ist bis zum 31.12.2032 durchzuführen.**

| B 3 | Befristete Waldumwandlung Bereich 10 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung befristete Umwandlungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3103/3104



Flurstück Nr. 3107

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Gesamtgröße Bereiche: | 33.030 m² |
| Befristete Umwandlungsfläche: | 2.770 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3100, 3101, 3102, 3103, 3104, 3105, 3106, 3107, 3108, 3109, 3109/1, 3110, 3111 |
| Waldbestandestyp: | labile Fichte |

Es handelt sich um Fichtenbestände mit labiler Bestockung und großflächigen Kahlbereichen. Die Bestände besitzen im Durchschnitt ein Alter von < 25 Jahren.




Waldbestandestypen

### 3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung

Schutz Waldsaum und Wald

- Nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommene Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten. Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig.
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind dem Landratsamt Freudenstadt Pläne zum Baumschutz vorzulegen bzw. die Maßnahmen abzustimmen.

### 4. Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

Rekultivierung des Bodens auf temporären Bauflächen und Straßendämmen

- Nach Beendigung der Straßenbaumaßnahme sind die Böden im Bereich des Baufeldes fachgerecht zu rekultivieren. Dafür ist der abzutragende Oberboden unter Erhaltung der Bodenqualität zwischenzulagern und fachgerecht wiedereinzubauen. Bereich die durch das Befahren mit Baumaschinen verdichtet wurden sind vor dem Oberbodenauftrag zu lockern.

Wiederaufforstung Wald

- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40.
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

Wiederaufforstung Waldrand

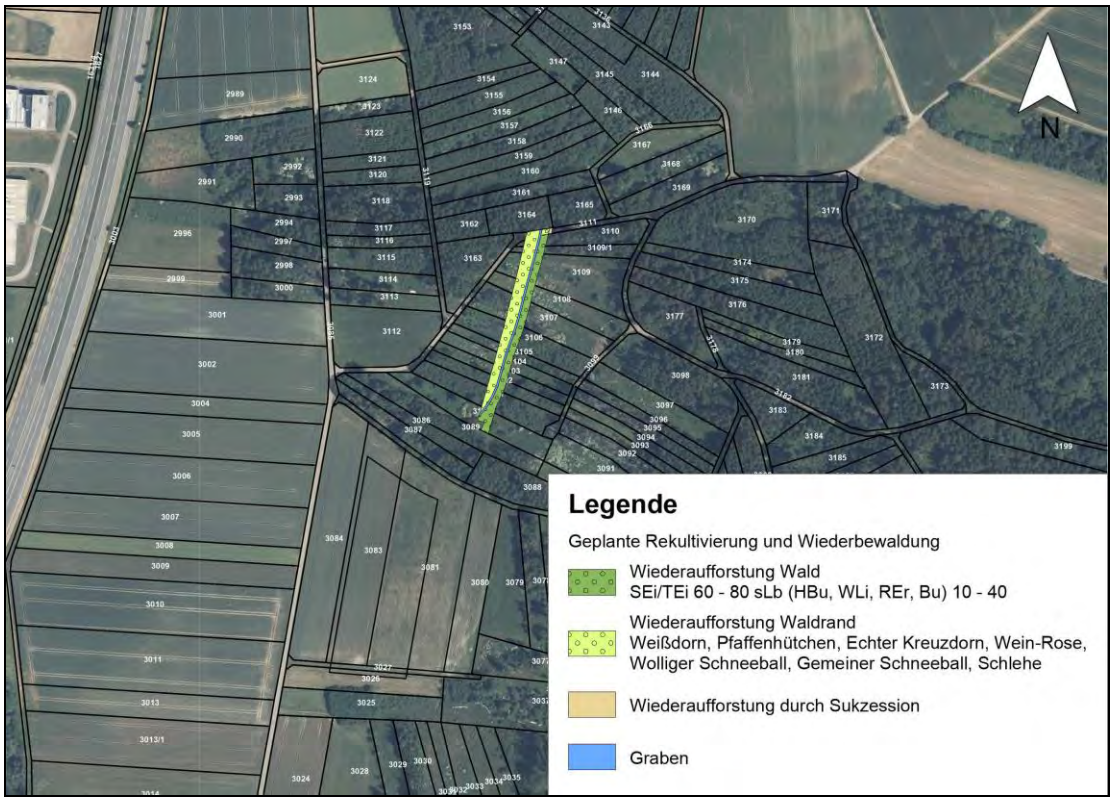
- Gehölzansaat auf Böschungen mittels Anspritzverfahren.
- Gleichmäßige Ansaat von Sträuchern mit Gemisch aus auf den Standort angepassten Samen, Nährstoffen, Mulch und Kleber.
- Samenmischung mit Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball, Schlehe.
- Gehölzuntersaat mit bspw. konkurrenzschwachen Gräsern und ggf. Getreidesorten, um eine zügige visuelle Begrünung sicherzustellen.
- Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken).
- Die Gehölzansaat sollte im Herbst ausgeführt werden, was der natürlichen Aussaat entspricht um somit die Keimung des Saatgutes zu gewährleisten.

Wiederaufforstung durch Sukzession

- Sukzession auf kleinflächigen Bereichen zulassen
- Förderung von vorhandenem Artenpotenzial

Graben

- Ansaat mit artenreichem, geeignetem Saatgut.
- Saatgut aus Herkunftsgebiet 7 – Süddeutsches Berg- und Hügelland, Ursprungsgebiet 11 – Südwestdeutsches Bergland.
- Ziel der Entwicklung von standortgerechtem Grünland (Saatgutmischung Feuchtwiese mit feuchtigkeitsliebenden Kräutern und Gräsern).




Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

**5. Fazit**

**Bei fachgerechter Umsetzung der geplanten Rekultivierungs- und Wiederaufforstungsmaßnahmen, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, kann die Waldfläche nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt werden.**
**Die Rekultivierung und Wiederaufforstung ist bis zum 31.12.2032 durchzuführen.**

| B 4 | Befristete Waldumwandlung Bereiche 12, 18 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung befristete Umwandlungsfläche (rot)



Bereich 12 (Flurstück 3022)

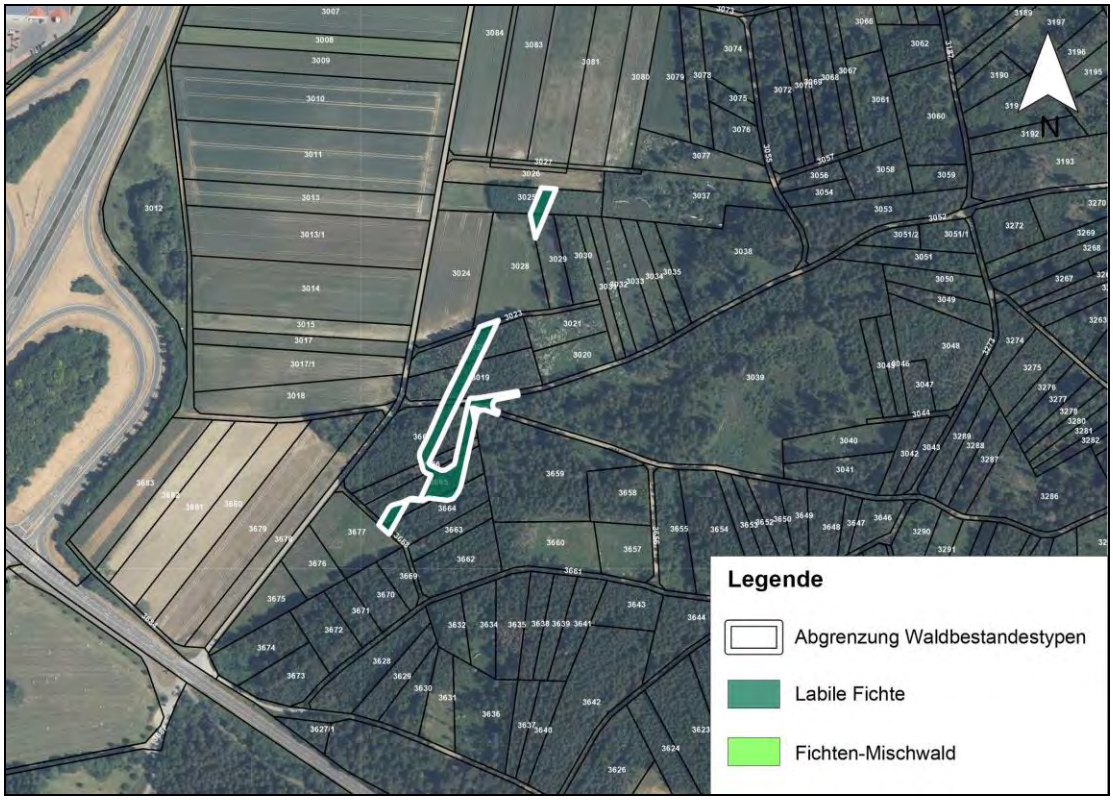


Bereich 18 (Flurstück 3659)

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Gesamtgröße Bereiche: | 28.730 m² |
| Befristete Umwandlungsfläche: | 3.320 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3019, 3022, 3023, 3025, 3029, 3039, 3052, 3313, 3659, 3664, 3665, 3666, 3667, 3668 |
| Waldbestandestyp: | labile Fichte, Fichten-Mischwald |

Es handelt sich überwiegend um junge Fichtenbestände mit labiler Bestockung. Die Fichtenbestände besitzen im Durchschnitt ein Alter von < 25 Jahren. Ein kleiner Teilbereich ist als Fichten-Mischwald mit einem Durchschnittsalter von 25 – 80 Jahren ausgeprägt.




Waldbestandestypen

### 3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung

Schutz Waldsaum und Wald

- Nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommene Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten. Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig.
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind dem Landratsamt Freudenstadt Pläne zum Baumschutz vorzulegen bzw. die Maßnahmen abzustimmen.

### 4. Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

Rekultivierung des Bodens auf temporären Bauflächen und Straßendämmen

- Nach Beendigung der Straßenbaumaßnahme sind die Böden im Bereich des Baufeldes fachgerecht zu rekultivieren. Dafür ist der abzutragende Oberboden unter Erhaltung der Bodenqualität zwischenzulagern und fachgerecht wiedereinzubauen. Bereich die durch das Befahren mit Baumaschinen verdichtet wurden sind vor dem Oberbodenauftrag zu lockern.

Wiederaufforstung Wald

- Übliche Pflanzverbände sind anzuwenden, Trupppflanzung ist nicht möglich Baumarten des Standortwaldes können ergänzend beigemischt werden.
- Zielzusammensetzung: SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 – 40.
- Sortiment: SEi 2+0, 1+2, Heister 1+3 möglichst tief unterschnitten, HBu, (WLi) 2+0, REr 2+0, 1+2.
- Verband: SEi, sLb 2 - 3 x 1 m, 3.000 - 5.000 Pflanzen je haEi; bei Heisterpflanzung geringere Pflanzenzahlen bis 2.000 Stück je haEi. Beimischung dienender Schattlaubbäume, bevorzugt HBu (jede 5. Pflanze).

Wiederaufforstung Waldrand

- Gehölzansaat auf Böschungen mittels Anspritzverfahren.
- Gleichmäßige Ansaat von Sträuchern mit Gemisch aus auf den Standort angepassten Samen, Nährstoffen, Mulch und Kleber.
- Samenmischung mit Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball, Schlehe.
- Gehölzuntersaat mit bspw. konkurrenzschwachen Gräsern und ggf. Getreidesorten, um eine zügige visuelle Begrünung sicherzustellen.
- Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken).
- Die Gehölzansaat sollte im Herbst ausgeführt werden, was der natürlichen Aussaat entspricht um somit die Keimung des Saatgutes zu gewährleisten.

Wiederaufforstung durch Sukzession

- Sukzession auf kleinflächigen Bereichen zulassen
- Förderung von vorhandenem Artenpotenzial

Graben

- Ansaat mit artenreichem, geeignetem Saatgut.
- Saatgut aus Herkunftsgebiet 7 – Süddeutsches Berg- und Hügelland, Ursprungsgebiet 11 – Südwestdeutsches Bergland.
- Ziel der Entwicklung von standortgerechtem Grünland (Saatgutmischung Feuchtwiese mit feuchtigkeitsliebenden Kräutern und Gräsern).

Waldweg

- Neuanlage eines Waldwegs als Schotterweg mit angrenzendem Bankett (kleine Grünfläche) und Saumvegetation.



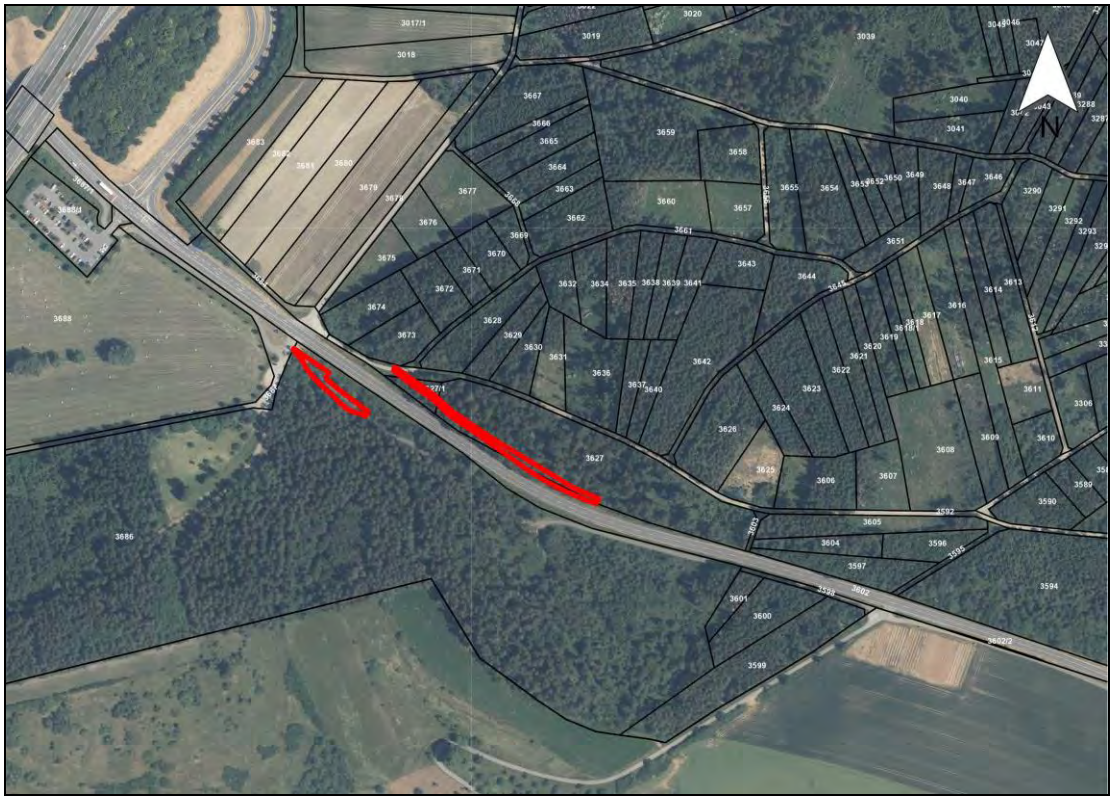

Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

**5. Fazit**

**Bei fachgerechter Umsetzung der geplanten Rekultivierungs- und Wiederaufforstungsmaßnahmen, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, kann die Waldfläche nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt werden.**
**Die Rekultivierung und Wiederaufforstung ist bis zum 31.12.2032 durchzuführen.**

| B 5 | Befristete Waldumwandlung Bereich 14 |
|---|---|

**1. Lage und Foto**




Luftbild mit Abgrenzung befristete Umwandlungsfläche (rot)



Flurstück Nr. 3686



Flurstück Nr. 3627/1

**2. Bestand**

| | |
|---|---|
| Gesamtgröße Bereiche: | 4.720 m² |
| Befristete Umwandlungsfläche: | 1.640 m² |
| Flurstücks-Nr.: | 3592, 3602, 3627, 3627/1, 3686 |
| Waldbestandestyp: | Kiefern-Mischwald |

Es handelt sich um Kiefern-Mischbestände mit Strauchvegetation Laubbaum-Verjüngung. Bestände besitzen im Durchschnitt ein Alter von 25 – 80 Jahren.




Waldbestandestypen

**3. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung**

Schutz Waldsaum und Wald

- Nicht vorhabensbedingt in Anspruch genommene Gehölzbestände sind vor baubedingten Beeinträchtigungen zu schützen und zu erhalten. Ein Befahren oder eine Lagerung von Materialien ist nicht zulässig.
- Vor Beginn der Baumaßnahmen sind dem Landratsamt Freudenstadt Pläne zum Baumschutz vorzulegen bzw. die Maßnahmen abzustimmen.

**4. Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung**

Rekultivierung des Bodens auf temporären Bauflächen und Straßendämmen

- Nach Beendigung der Straßenbaumaßnahme sind die Böden im Bereich des Baufeldes fachgerecht zu rekultivieren. Dafür ist der abzutragende Oberboden unter Erhaltung der Bodenqualität zwischenzulagern und fachgerecht wiedereinzubauen. Bereich die durch das Befahren mit Baumaschinen verdichtet wurden sind vor dem Oberbodenauftrag zu lockern.

Wiederaufforstung Waldrand

- Gehölzansaat auf Böschungen mittels Anspritzverfahren.
- Gleichmäßige Ansaat von Sträuchern mit Gemisch aus auf den Standort angepassten Samen, Nährstoffen, Mulch und Kleber.
- Samenmischung mit Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball, Schlehe.
- Gehölzuntersaat mit bspw. konkurrenzschwachen Gräsern und ggf. Getreidesorten, um eine zügige visuelle Begrünung sicherzustellen.
- Vorkommensgebiet 5.1 Süddeutsches Hügel- und Bergland, Fränkische Platten und Mittelfränkische Becken).
- Die Gehölzansaat sollte im Herbst ausgeführt werden, was der natürlichen Aussaat entspricht um somit die Keimung des Saatgutes zu gewährleisten.

Wiederaufforstung durch Sukzession

- Sukzession auf kleinflächigen Bereichen zulassen
- Förderung von vorhandenem Artenpotenzial




Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

**5. Fazit**

**Bei fachgerechter Umsetzung der geplanten Rekultivierungs- und Wiederaufforstungsmaßnahmen, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, kann die Waldfläche nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt werden.**
**Die Rekultivierung und Wiederaufforstung ist bis zum 31.12.2032 durchzuführen.**

## Legende

- Geplanter Geltungsbereich
- Eingriffsgebiet Kreisstraße
- Arbeitsstreifen Kreisstraße
- Dauerhafte Waldumwandlung
- Befristete Waldumwandlung

Geplante Rekultivierung und Wiederbewaldung

- Wiederaufforstung Wald
  SEi/TEi 60 - 80 sLb (HBu, WLi, REr, Bu) 10 - 40
- Wiederaufforstung Waldrand
  Weißdorn, Pfaffenhütchen, Echter Kreuzdorn, Wein-Rose, Wolliger Schneeball, Gemeiner Schneeball, Schlehe
- Wiederaufforstung durch Sukzession
- Saumvegetation
- Graben
- Kleine Grünfläche
- Schotterweg

N

Bebauungsplan "Interkommunale Gewerbeentwicklung KOMPASS81, Autobahnkreuz Ost Empfingen"

Gemeinde Empfingen, Landkreis Freudenstadt
Zweckverband Kommunalpark Stuttgart Singen A81

**Rekultivierungs- und Wiederaufforstungsplan**
**– Anlage 9 zur forstrechtlichen E-A-Bilanzierung –**

Proj. Nr. 153918

Plangrundlage: ALK (Empfingen 2023),
Luftbild (Open GeoData Portal 2024)

Maßstab 1:5.000

*Prof. Waltraud Pustal*
*Landschaftsarchitekten-Biologen-Stadtplaner*
*Hohe Straße 9/1, 72793 Pfullingen*
*Fon: (07121) 99421-6 Fax: (07121) 99421-71*
*E-Mail: mail@pustal-online.de*
*www.pustal-online.de*

*Landschaftsökologie und Planung*

| Plannr.: | Verfahren | Datum |
|---|---|---|
| W4 | Änderung FNP | 28.07.2025 |