

# U M W E L T B E R I C H T

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 13

„Frankau Nord-West“

Gemeinde Rettenbach am Auerberg

Landkreis Ostallgäu

in der Fassung vom 22.11.2021

**Vorhabenträger:** Gemeinde Rettenbach am Auerberg OAL  
87675 Rettenbach a.Auerberg, Dorfstraße 1  
Tel.: 08860 / 86 16 Fax: 08860 / 84 15  
  
Vertreten durch H. Bürgermeister R. Friedl

**Datum:** 22.11.2021

**Bearbeitung:** Dipl.-Ing. HEIDI FRANK-KRIEGER  
Freie Landschaftsarchitektin BDLA  
87600 Kaufbeuren Lindenstraße 13a  
Festnetz & mobil: 08341-41 697 Fax:-41 435  
frank-krieger@t-online.de

## INHALTSÜBERSICHT

1. Vorbemerkungen
  - 1.1 Anlass
  - 1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans
  - 1.3 Räumliche Lage
  - 1.4 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung
2. Planerische Vorgaben
  - 2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)
  - 2.2 Regionalplan der Region Allgäu (16)
  - 2.3 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan
  - 2.4 Waldfunktionsplan
  - 2.5 Schutzgebiete und schützenswerte Flächen
    - 2.5.1 Schutzgebietsausweisungen nach BayNatSchG.
    - 2.5.2 NATURA 2000
    - 2.5.3 Denkmalschutz
    - 2.5.4 Überschwemmungsgebiet
    - 2.5.5 Wasserschutzgebiet
    - 2.5.6 Altlasten / Altlastenverdachtsflächen
    - 2.5.7 Geotope
3. Bestandsanalyse und Schutzgutbewertung
  - 3.1 Landschaftsökologische Raumeinheit und Topographie
  - 3.2 Schutzgutbeschreibung
    - 3.2.1 Arten und Lebensräume
      - 3.2.1.1 Spezielle artenschutzrechtliche Belange
    - 3.2.2 Boden
    - 3.2.3 Wasser
    - 3.2.4 Klima / Luft
    - 3.2.5 Landschaftsbild
    - 3.2.6 Freizeit und Erholung, Mensch

- 3.2.7 Kultur und Sachgüter
- 3.2.8 Wechselwirkungen
- 3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen
- 3.4 Eingriffsbewertung
  - 3.4.1 Ermittlung der Ausgleichsrelevanz
    - 3.4.1.1 Nr. 7 „Frankau Nord“ 2. Änderung Nr. 7
    - 3.4.1.2 Nr. 7 „Frankau Nord“ 3. Erweiterung Nr. 7
    - 3.4.1.3 Geltungsbereich Nr. 13 „Frankau Nord – West“
  - 3.4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs
- 4. Grünordnerische Maßnahmen
  - 4.1 Private Grünflächen, Ortsrandeingrünung
    - 4.1.1 Herstellungspflege
    - 4.1.2 Entwicklungspflege
- 5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
  - 5.1 Interne ökologische Ausgleichsmaßnahmen
    - 5.1.1 A
    - 5.1.2 B
    - 5.1.3 C
  - 5.2 Externe ökologische Ausgleichsmaßnahmen
    - 5.2.1 Gemäß 2. Änderung Nr. 7 „Frankau Nord“
    - 5.2.2 Gemäß 3. Erweiterung Nr. 7 „Frankau Nord“
  - 5.3 Artenlisten
    - 5.3.1 Bäume I. und II. Ordnung, Obstbäume
    - 5.3.2 Sträucher
- 6. Ökologische Baubegleitung
- 7. Prognose über die Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung
- 8. Alternative Planungsmöglichkeiten

9. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken
10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)
11. Zusammenfassung
12. Quellenverzeichnis

Abbildung: Lageplan, Geltungsbereich

#### ANHANG

„Bebauungsplan Nr. 7 Frankau Nord, 2. Änderung“, KOLAR Architekturbüro Marktoberdorf, 10.03.2010

3. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Gewerbegebiet Frankau-Nord“ mit integriertem Grünordnungsplan, Umweltbericht, MÜHLEGG & WEISKOPF, Ing.-Büro für Bauwesen: 27.10.2011

Einbeziehungssatzung „Frankau Nord-West“, DAURER+HASSE, Büro für Landschafts-, Orts- und Freiraumplanung; Wiedergeltungen, 25.02.2019

# U M W E L T B E R I C H T

zum

**Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 13**

**„Frankau Nord-West“**

**Gemeinde Rettenbach am Auerberg**

**Landkreis Ostallgäu**

## **1. Vorbemerkungen**

### **1.1 Anlass**

Veranlassung ist der dringende Bedarf der Firma Pfanzelt Maschinenbau, ihren bestehenden Betrieb an dieser Stelle zu erweitern insb. mit dem Neubau einer Fertigungshalle und der Errichtung einer Ausstellungshalle und eines Vorführgeländes. Gescheiterte Grundstücksverhandlungen für angrenzende Grundstücke machte eine Standortausdehnung nach Norden notwendig sowie die Situierung des Ausstellungsgeländes im Westen jenseits der landwirtschaftlichen Grünlandfläche mit der Fl.-Nr. 1774, die somit als Grünzäsur wirkt.

Der gegenständliche Geltungsbereich umfasst

- im mittleren Teil den Geltungsbereich der „2. Änderung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan Frankau - Nord“ aus dem Jahr 2007
- im Osten und Süd-Westen die Teilbereiche der „3. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 7 Gewerbegebiet Frankau - Nord mit integriertem Grünordnungsplan“ aus dem Jahr 2011
- im Norden, Süd-Osten und Westen die Erweiterungsbereiche i.R. der gegenständlichen Neuaufstellung des „Bebauungsplans Nr. 13 Frankau Nord - West mit Grünordnungsplan“

## 1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Im mittleren Teil mit den Flur-Nummern 1762/1 und 1772/6, der sich mit dem Geltungsbereich der 2. Änderung von 2007 deckt, sowie einem Teilbereich des Geltungsbereichs der 3. Erweiterung (Fl.-Nr. 1764, Teilfläche), wird die GRZ von 0,5 auf 0,55 erhöht.

Eine Umgriffsreduzierung der 3. Erweiterung von 2011 erfolgt im Nord-Osten im Flurstück 1768 (Tfl.) durch eine Rückwidmung der Gewerbefläche (GRZ 0,75) und der ökologischen Ausgleichsfläche (die in den gegenständlichen Geltungsbereich verlegt wird) jeweils in landwirtschaftliche Nutzfläche sowie durch eine Aufhebung des östlichen Teilabschnitts der Straßenplanung im süd-westlichen Geltungsbereich, da diese Stichstraße inzwischen ersetzt wurde durch die neue Anbindung der Gemeindeverbindungsstraße Frankau – Tannenberg an die Kreisstraße OAL 8. Der westliche Abschnitt dieser Straße wird im Zuge der Einbeziehungsatzung „Frankau Nord-West“ überplant. Die Flurnummern haben sich z.T. geändert.

Gegenstand der gegenständlichen Bauleitplanung sind

- zusätzliche Gewerbeflächen mit einer GRZ von 0,55
- Erhöhung der GRZ von 0,5 auf 0,55 und Reduzierung der GRZ von 0,75 auf 0,55 für Bereiche der Gewerbegebietsflächen aus der 3. Erweiterung
- Erhöhung der GRZ von 0,35 auf 0,55 für Gewerbegebietsflächen aus der 2. Änderung
- Ausstellungshalle
- Vorführfläche
- Betriebsparkplatz
- öffentliche und private Verkehrsflächen
- private Grünflächen, Ortsrandeingrünung
- landwirtschaftliche Nutzflächen
- Flächen für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Folgende Leitziele liegen der Grünplanung zu Grunde:

- Einbindung in die umgebende Landschaft mit intensiver Ortsrandeingrünung nach Westen und Nord-Westen aufgrund der Ortseingangssituation und der exponierten Topographie sowie nach Süden und Süd-Westen aus Gründen des Sicht- und Lärmschutzes
- Interne Durchgrünung durch quantitative und qualitative Festsetzungen zu Flächengröße, Pflanzenmenge, Artenzusammensetzung, Flachdachbegrünung, Gliederung mit Grünstrukturen im Bereich der Betriebsgelände wie auch des Parkplatzes
- Schaffung naturnaher Elemente und neuer Lebensräume für heimische Tiere und Pflanzen
- Verwendung standortgerechter, heimischer Pflanzen

### 1.3 Räumliche Lage

Der Geltungsbereich liegt am nördlichen Ortsrand von Frankau, dem nördlichen Ortsteil der Gemeinde Rettenbach am Auerberg. Im Norden und Osten grenzen landwirtschaftliche Grünlandflächen an, im Nord-Osten liegt ein landwirtschaftliches Anwesen, im Süden liegt der Ortsteil Frankau mit dem süd-westlich angrenzenden BRK-Gelände (wofür derzeit eine Einbeziehungssatzung erstellt wird) und im Westen verläuft die Kreisstraße OAL 8, die nach Norden an die nahegelegene B 472 anschließt.

Der gegenständliche Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 1762/1, 1762/3, 1762/6, 1764, 1771/1, 1772/6, 1774/3 und 1774/6 sowie Teilflächen von 1519, 1704/4, 1768 und 1772/2, jeweils Gemarkung Rettenbach.

### 1.4 Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Eine Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.



## 2. Planerische Vorgaben

### 2.1 Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Im LEP ist die Gemeinde Rettenbach a. A. als *allgemeiner ländlicher Raum* dargestellt, für den folgende Grundsätze gelten:

#### *Entwicklung und Ordnung des ländlichen Raums*

*(G) Die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft, insb. für die leistungsfähigen kleinen und mittelständischen Unternehmen sowie für die Handwerks- und Dienstleistungsbetriebe, sollen erhalten und verbessert werden.*

Als Oberziele bzw. Grundsätze zur Siedlungsstruktur sind genannt:

#### *Flächensparen*

*Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.*

*Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.*

#### *Vermeidung von Zersiedelung*

*Eine Zersiedelung der Landschaft und eine ungegliederte, insb. bandartige Siedlungsstruktur sollen vermieden werden.*

*Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.*

### 2.2 Regionalplan der Region Allgäu (16)

Das Gemeindegebiet Rettenbach a. A. liegt in einem *ländlichen Teilraum*, dessen Entwicklung in besonderem Maße gestärkt werden soll.

*Eine Zersiedelung der Landschaft soll entgegengewirkt werden. Neubauflächen sollen möglichst in Anbindung an bestehende Siedlungseinheiten ausgewiesen werden.*

*Auf die Stärkung der mittelständischen Betriebsstruktur als wesentliche Grundlage der wirtschaftlichen Entwicklung soll hingewirkt werden. ... Dabei kommt der Bereitstellung geeigneter Gewerbestandorte besondere Bedeutung zu.*

Das Gemeindegebiet liegt innerhalb des *Ausschlussgebiets für die Errichtung raumbedeutsamer Windkraftanlagen*

Landschaftliches Vorbehaltsgebiet *Nr. 13 Auerberg und Forggenseegebiet.*

Der Gemeinderat hat trotz der Lage am Rande des landschaftlichen Vorbehaltsgebiets der Erweiterung des Bebauungsplans zugestimmt, um die Sicherung ortsansässiger Betriebe sowie die Sicherung und Neuschaffung von Arbeitsplätzen zu gewährleisten.

### **2.3 Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan**

Der Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan der Gemeinde Rettenbach a. A. wurde am 11.06.2010 rechtswirksam. Die derzeit rechtskräftige 2. Änderung besteht seit Nov. 2017. Das Genehmigungsverfahren für die Fortschreibung des Flächennutzungsplans mit der 3. Änderung erfolgt parallel zu dem gegenständlichen Bebauungsplanverfahren.

Für die vom Bauvorhaben direkt betroffenen Flächen werden in der Plandarstellung der 3. Änderung des FNP folgende Aussagen getroffen:

- *„Flächen für die Landwirtschaft – Intensivgrünland“*
- *„Gewerbliche Baufläche: Bestand, Planung“*
- *„Sondergebiet“*
- *„Verkehrsflächen“*
- *„Parkplätze“*
- *„Baumhecke, Baum-/Strauchbestand“*
- *„Biotop laut Biotopkartierung, Nr. 203.03“*
- *„Vorschlag zur Bewirtschaftung von Flächen: Ortsnahe Großgrünstruktur er-*

halten, Ausweisung als „Geschützter Grünbestand“ n. Art. 12(2) BayNatSchG“

- „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: bestehende Ausgleichs- und Ersatzflächen der Gemeinde“
- „Innerörtliche Grünflächen“
- „Landschaftliches Vorbehaltsgebiet Nr. 12 Auerberg“ (aktualisiert: Nr. 13 Auerberg und Forggenseegebiet)

## 2.4 **Waldfunktionsplan**

Von den Maßnahmen sind Waldflächen nicht direkt betroffen und daher ist der Waldfunktionsplan nicht zu berücksichtigen.

## 2.5 **Schutzgebiete und schützenswerte Flächen**

### 2.5.1 **Schutzgebietsausweisungen nach BayNatSchG.**

Innerhalb des Geltungsbereichs und in dessen näherer Umgebung sind keine zu beachtenden Schutzgebiete nach Bayerischem Naturschutzgesetz vorhanden (Naturschutzgebiet, Naturdenkmal, Geschützter Landschaftsbestandteil, Landschaftsschutzgebiet).

Der nördliche Teilabschnitt und ein kleiner Teil des südlichen Abschnitts der biotopkartierten Baumhecke am mittleren Südrand des Geltungsbereichs (Fl.-Nr. 1704/2, Teilflächen, nördlich und südlich der querenden Straße „Frankau“) wird im Flächennutzungsplan die Ausweisung als „Geschützter Grünbestand“ nach Art. 12 (2) BayNatSchG“ vorgeschlagen.

### 2.5.2 **NATURA 2000**

Das Vorhabengebiet liegt weder innerhalb noch in einem weiteren Wirkraum von NATURA 2000-Gebieten (FFH- bzw. Vogelschutzrichtlinie).

### 2.5.3 Denkmalschutz

Bodendenkmäler sind nicht betroffen.

### 2.5.4 Überschwemmungsgebiet

Das Vorhabengebiet liegt in keinem ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet.

### 2.5.5 Wasserschutzgebiet

Das Vorhabengebiet liegt in keinem ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebiet.

### 2.5.6 Altlasten / Altlastenverdachtsflächen

Im Geltungsbereich sind nach aktuellem Kenntnisstand weder gemäß rechtsgültigem Flächennutzungsplan noch nach Aussage der Gemeinde Rettenbach a.A. Altlasten oder altlastenverdächtige Ablagerungsflächen vorhanden.

### 2.5.7 Geotope

Im Geotopkataster des Bayerischen Geologischen Landesamtes sind keine Geotope innerhalb des Planungsgebiets erfasst.

## 3. Bestandsanalyse und Schutzgutbewertung

### 3.1 Landschaftsökologische Raumeinheit und Topographie

Das Untersuchungsgebiet liegt entsprechend der naturräumlichen Gliederung nach Meynen & Schmithüsen innerhalb der naturräumlichen Haupteinheit „Lech-Vorberge“ (036), die der Haupteinheiten-Gruppe „Voralpines Hügel- und Moorland“ zuzuordnen ist. Dieser Naturraum zeichnet sich insgesamt durch ein stark bewegtes Geländere Relief

aus und ist geprägt von den anstehenden spätglazialen Schottern der Würmeiszeit mit bewegter, durch Gletschertätigkeit bedingte geomorphologische Ausformung.

Der vorliegende Untersuchungsraum liegt am nördlichen Ortsrand im Ortseingangsbereich des Ortsteils Frankau. Das natürliche Gelände steigt nach Nord-Osten leicht an mit einem Nordost-Südwest-Gefälle in der oberen Hälfte von ca. 15,00 m.

### 3.2 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

#### 3.2.1 Arten und Lebensräume

Der mittlere Teilbereich des Umgriffs ist geprägt durch versiegeltem Boden auf bestehendem Betriebsgelände durch vorhandene Bebauung, Hof- und Umfahungsflächen und einem Pkw-Parkplatz. Die sonstigen Erweiterungsflächen erstrecken sich auf Flächen mit landwirtschaftlichen Nutzflächen mit intensiver Grünlandbewirtschaftung mit stark gedüngten, mehrschürigen, artenarmen, strukturarmen Wiesen. Entsprechend sind die Artenausstattung an Pflanzen und Tieren sowie ökologische Strukturen sehr gering. Aufgrund der geringen Artenausstattung und kaum vorhandenen Habitatstrukturen ist die Bedeutung für Natur und Landschaft gering; die Nutzungsintensität durch die geplante Gewerbenutzung ist hoch, die Umwandlung in Ortsrandgrüngürtel dient einer ökologischen Aufwertung und ist somit ausgleichsneutral. Gemäß Landwirtschaftlicher Standortkarte liegen „Durchschnittliche Erzeugungsbedingungen“ (Grünland) vor.

Im Süden des Geltungsbereichs ist eine Baumhecke vorhanden, die in die Biotopkartierung als Teilfläche Nr. 8230-0203-003 der „Hecken in Umgebung Frankau und Etzlensberg“ aufgenommen wurde. Sie liegt auf der Fl.-Nr. 1704/2 und wird von der Straße „Kreuzweg“ durchschnitten. Das nördliche Teilstück liegt vollständig im gegenständlichen Geltungsraum, vom südlichen Teilstück nur ein kurzer Abschnitt. Die Hecke ist laut Flächennutzungs-/Landschaftsplan zu erhalten mit der Empfehlung einer Ausweisung als „Geschützter Grünbestand“ nach Art. 12 (2) BayNatSchG“. Die Hecke wird durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Weitere schützenswerte Biotopbestände oder sonstige wertvolle Pflanzen- und Tier-

arten bzw. Lebensgemeinschaften sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

Das Planungsgebiet liegt weder im direkten Umgriff noch im weiteren Wirkraum von FFH-Gebieten oder Europäischen Vogelschutz-(SPA-)Gebieten. Somit werden keine Erhaltungsziele und Schutzzwecke von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung beeinträchtigt.

Im Arten- und Biotopschutzprogramm Ostallgäu (ABSP Ostallgäu) sind zu vorliegendem Untersuchungsraum keine Aussagen getroffen.

Für das Schutzgut Arten und Lebensräume ist die Bedeutung für den Naturhaushalt gering einzustufen und liegt in Kategorie I oben.

### 3.2.1.1 Spezielle artenschutzrechtliche Belange

Der Geltungsbereich umfasst neben dem bestehenden gewerblichen Betriebsgelände und den vorhandenen Verkehrsflächen intensiv bewirtschaftetes Grünland. Das Vorkommen von Wiesenbrütern sowie weiterer artenschutzrechtlich relevanter streng geschützter Tier- und Pflanzenarten (und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) kann in diesem Bereich ausgeschlossen werden. Vorkommen seltener Tiere und Pflanzen wurden nicht festgestellt.

Im Bereich der Erweiterungsflächen existieren keine Gehölzstrukturen. Mögliche Beeinträchtigungen von gehölzspezifischen Vogelarten in den Bereichen, für die bisher bereits Planungsrecht bestand, können bei Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Rodungszeiten hinreichend ausgeschlossen werden.

Es ist nicht davon auszugehen, dass durch das Vorhaben evtl. artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzgl. der nach nationalem Recht streng geschützten und/oder der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) erfüllt werden. Weiterhin können nach derzeitigem Kenntnisstand auch Beeinträchtigungen gegenüber den im Hinblick auf den nationalen Artenschutz bzw. nach nationalem Recht „besonders“ geschützten Arten (insb. schutzwürdige Artvorkommen wie z.B. Arten der Roten Listen) somit hinreichend ausgeschlossen werden. Eine eigenständige

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (SaP) wird daher als nicht erforderlich angesehen.

### 3.2.2 Boden

Geologisch liegt der Geltungsbereich auf spätglazialen Niederterrassenschottern aus der Würmeiszeit (kiesig, sandig).

Gemäß Übersichtsbodenkarte (M 1:25.000) liegen im Untersuchungsraum „*fast ausschließlich Braunerde und Parabraunerde aus kiesführendem Lehm (Deckschicht oder Verwitterungslehm) über Carbonatsandkies bis –schluffkies (Schotter)*“ vor.

Im Geotechnischen Bericht vom 04.08.2020 (fm geotechnik, Dipl.-Ing. (FH) R. Frankowsky, Dipl.-Ing. K. Merk, Amtzell, Altusried/Kimratshofen) wird für den gegenständlichen Untersuchungsraum die Bodenschichtung wie folgt beschrieben:

- Mutterboden (Quartär, Holozän): 0,00 – 0,70 m  
Schwach toniger, feinsandiger sowie schwach humoser Schluff, wiederverwendbar in statisch nicht relevanten Bereichen zur Geländeangleichung oder als kulturfähiger Oberboden
- Verwitterungsdecke (Quartär, Pleistozän-Holozän): 0,30 – 0,70 m  
Lokal vorkommend, grobkörig in Form von Verwitterungskies, schluffiger und sandiger Fein- bis Grobkies
- Moränensedimente (Quartär, Holozän): 0,70 – 3,60 m  
Gering bis schwach schluffiger, sandiger sowie steiniger Fein- bis Grobkies; grundsätzlich ist mit Steinen (> 63-200 mm) und Blöcken (> 200-600 mm) zu rechnen, vereinzelt auch mit großen Blöcken (> 600 mm).

(Das vollständige Gutachten ist der Begründung als Anlage 2 beigefügt und ist Bestandteil des Bebauungsplanes.)

**Bodenteilfunktionen:**

| <b>Bodenfunktion</b>   | <b>Teilfunktion</b>   | <b>Bewertung Funktions-<br/>erfüllung</b> | <b>Umsetzung</b>  |
|--|---|---|---|
| Lebensgrundlage und Lebensraum für Mensch, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen (Lebensraumfunktion)                            | Standortpotenzial für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutzfunktion) | mittel                                    | -Minimierung Bodenverbrauch<br><br>-Vermeidung von Beeinträchtigungen d. Standortpotentials (z.B. Feuchtegrad, Nährstoffhaushalt) infolge des Eingriffsvorhabens<br><br>-Festsetzung von Maßnahmen zum funktionalen Ausgleich<br><br>-Sparsamer Bodenverbrauch soweit möglich |
| Bestandteil des Naturhaushaltes insb. mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen  | Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen                        | mittel                                    | -Verminderung von Beeinträchtigungen durch Reduzierung des Versiegelungsgrades, Erhaltung der Versickerungsleistung<br><br>-Festsetzung von Maßnahmen zum funktionalen Ausgleich  |
| Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- u. Stoffumwandlungseigenschaften | Rückhaltevermögen des Bodens für Schwermetalle                                    | ↓<br>(keine Angaben)                      |   |
| Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung  | Natürliche Ertragsfähigkeit land- / forstwirtschaftlich genutzter Böden           | mittel                                    | -bereits im Flächennutzungsplan Darstellung als gewerbliche Baufläche   |
| Archiv der Natur- und Kulturgeschichte   | Böden mit einer bedeutsamen Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte   | sehr gering                               | -keine besonderen Maßnahmen erforderlich  |

Bestehende Vorbelastungen liegen vor aus der westlich angrenzenden Kreisstraße und der vorhandenen örtlichen Verkehrsnutzung sowie den bereits vorhandenen Betriebsflächen.

**Bodenfunktionsbewertung nach Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“, LfU 2003:**

1. Standortpotenzial für die natürliche Vegetation (Arten- und Biotopschutz): mittel



|    |   |                   |
|----|---|-------------------|
| 2a | Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen:             | mittel            |
| 2b | Rückhaltevermögen für wasserlösliche Stoffe (z.B. Nitrat):              | mittel            |
| 3a | Rückhaltevermögen für Schwermetalle:                                    | -                 |
| 3b | Puffervermögen des Bodens für versauernd wirkende Einträge:             | -                 |
| 4. | Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden:         | mittel            |
| 5. | Böden m. bedeutender Funktion als Archiv der Natur-u. Kulturgeschichte: | sehr gering       |
|    | Schutzwürdigkeit gesamt:  | gering bis mittel |

Hinsichtlich der Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaft ist das Schutzgut BODEN in Kat. II unten einzustufen.

#### b) Auswirkungen

##### Auswirkungsprognose bei Durchführung:

Zu den eingriffsbedingten baubedingten sowie anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen zählen die Ansiedlung und der Betrieb des Gewerbeunternehmens. Baubedingt sind für den Zeitraum des Baustellenbetriebs Schall-, Staub-, Abgasentwicklungen und Erschütterungen zu erwarten, anlagebedingt die Versiegelung und Überbauung des Bodens. Betriebsbedingt ist im Vergleich zur bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung mit einer Zunahme der Verkehrsbewegungen zu rechnen.

Der größte Teil der betroffenen Grünlandfläche wird in Bauland umgewandelt mit der Folge von Flächenversiegelung und Oberflächenbefestigung sowie Entnahme der Fläche aus der landwirtschaftlichen Produktion.

Ein Teil der betriebsinternen Verkehrs- und Stellplatzflächen werden versiegelt, ein Teil der Stellplatzflächen werden versickerungsfähig ausgebildet (Rasengittersteine).

Der Oberboden wird im Baubereich getrennt abgeschoben und zwischengelagert.

##### Auswirkungsprognose bei Nichtdurchführung:

Bei Nichtdurchführung bliebe zunächst der status quo erhalten. Mittelfristig ist dieser Bereich als landwirtschaftliche Nutzfläche wäre dieser Bereich nicht zu halten, da im Flächen-

nutzungsplan mit Landschaftsplan die Ausweisung als Gewerbegebiet bereits besteht und zu beiden Seiten Gewerbegebiet angrenzen.

#### Maßnahmen und Vorkehrungen zur Minderung der Beeinträchtigungen des Schutzgutes

##### Boden:

- Intensive naturnahe Eingrünung des Betriebsgeländes
- Begrenzung der versiegelten Böden auf das notwendige Maß
- Verwendung versickerungsfähiger Bodenmaterialien, wo es gefahrlos möglich ist
- Niederschlagswasserversickerung vor Ort
- Sachgerechtes Zwischenlagern des Bodens und nach Möglichkeit Wiederverwendung von Ort
- Außerhalb der künftigen Bau- und Verkehrsflächen darf keine unnötige Bodenverdichtung durch Baumaschinen stattfinden
- Flächenbeanspruchung für temporäre Baufelder so gering wie möglich zu halten.
- Verzicht auf vorübergehende Inanspruchnahme ökologisch wertvoller Flächen, um Eingriffe in ökologisch wertvolle Wertelemente und potentielle Entwicklungsflächen zu vermeiden.

##### c) Ergebnis

Die Beeinträchtigungen des Schutzguts Boden durch die Umwandlung in Bauland und Erschließungsflächen ist die Erheblichkeit mit gering bis mittel zu bewerten

Hinweise auf Staunässe, Sickernässe oder magere, trocken Standorte konnten nicht festgestellt werden.

Für das Schutzgut Boden ist die Bedeutung für den Naturhaushalt mittel einzustufen und liegt in Kategorie II unten.

### **3.2.3 Wasser**

Innerhalb des Geltungsbereichs kommen keine Oberflächengewässer vor.

Gem. Baugrundgutachten vom Ing.-Büro fm geotechnik (04.08.2020, siehe Anlage 2 zur Begründung) wurde am 15.05.2020 in keinem Aufschluss Wasser angetroffen. Als Grundwasserleiter fungiert im Geltungsbereich des Bebauungsplans grundsätzlich der Moränenkies. Der Grundwasserstauer wird von den Böden der tertiären Molasse gebildet. Nach lang anhaltenden Niederschlägen ist in den kiesigen Bereichen der Verwitterungsdecke und in den Moränenablagerungen (Moränenkies und Moränensand) mit Schichtwasser bzw. mit Grundwasser (Moränenkies) zu rechnen. Grundsätzlich ist von einem mittleren bis hohen Grundwasserflurabstand auszugehen.

Der Geltungsbereich liegt weder in einem Wassersensiblen Bereich noch innerhalb eines Hochwassergefahrenbereichs.

Für das Schutzgut Wasser ist die Bedeutung für den Naturhaushalt mittel einzustufen und liegt in Kategorie II unten.

### 3.2.4 Klima / Luft

Der Untersuchungsraum gehört großklimatisch gesehen dem Klimabezirk des Schwäbischen Alpenvorlandes an. Das Klima wird durch die Stauwirkung an der Alpennordseite geprägt und ist entsprechend kühl und feucht. Die relativ hohe durchschnittliche Jahresniederschlagsmenge von ca. 1.300 bis 1.500 mm hat ihr Maximum in den Sommermonaten Juni, Juli, August und das Minimum in den Wintermonaten November bis März.

Die durchschnittliche Lufttemperatur eines Jahres liegt bei ca. 5 - 7 °C, in der Vegetationsperiode (200 bis 210 Tage, Anfang April bis Anfang Oktober) bei 14 °C.

Die Hauptwindrichtungen sind West bis Südwest und Nordost, bei Föhnlagen auch Süd. Das Windmaximum liegt bei 3,0 bis 3,5 m/s.

Die Globalstrahlung beträgt pro Jahr 1.150 bis 1.200 kWh; die Sonnenscheindauer liegt pro Jahr bei 1.600 bis 1.700 Stunden.

Der jährliche Durchschnitt für Nebeltage liegt unter 20.

Der Grünlandfläche kommt die Funktion der Kaltluftproduktion zu. Die Abflussrichtung erfolgt entsprechend der Topographie nach Süden und Süd-Westen direkt in die Talschlucht des Türkenbachs und somit nicht in Richtung von Siedlungsgebieten.

Für das Schutzgut Klima / Luft ist die Bedeutung für den Naturhaushalt gering einzustufen und liegt in Kategorie I oben.

### 3.2.5 Landschaftsbild

Der Geltungsbereich liegt in leicht nach Süden und Süd-Westen abfallendem Gelände innerhalb des stark bewegten Moränengebiets. Im Osten liegt eine prägnante Drumlinkuppe, im Süden liegt die gehölzreiche Schlucht des Türkenbach-oberlaufs.

Erhebliche landschaftsästhetische Vorbelastungen bestehen in dem bereits existierenden Gewerbegebiet, den vorhandenen Verkehrsflächen und der mangelnden Strukturausstattung.

Aufgrund der Lage am Ortseingangsbereich und in z. Teil sichtexponierter Hanglage besitzt das Gebiet eine hohe Verantwortung, der mittels intensiver (Orts-)Rand-eingrünung und guter internen Gebietsdurchgrünung Rechnung getragen wird. Der Anteil an festgesetzten Grünflächen beträgt 7.330 m<sup>2</sup>.

Für das Schutzgut Landschaftsbild ist die Bedeutung mittel einzustufen und liegt in Kategorie II unten.

### 3.2.6 Freizeit und Erholung, Mensch

Das geplante Erweiterungsgebiet liegt von Wohnbebauung abgewandt. Eine besondere Eignung für Freizeit und Erholungsnutzung besteht nicht aufgrund der Vorbelastungen durch das bestehende Gewerbegebiet und der Straße sowie fehlender erholungsspezifischer Ausstattungselemente wie z.B. Rad- oder Wanderwege, Ruhebänke etc..

Für die Schutzbelange Freizeit und Erholung / Mensch ist die Bedeutung nachrangig einzustufen.

### 3.2.7 Kultur- und Sachgüter

Weder innerhalb noch angrenzend sind besondere Kultur- und Sachgüter vorhanden.

### 3.2.8 Wechselwirkungen

Es bestehen keine negativen, sich verschärfende Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern untereinander.

## 3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Folgende festgesetzte Maßnahmen dienen der Vermeidung und Verringerung ein-griffsbedingter negativer Auswirkungen:

- Breite, gehölzgeprägte Ortsrandeingrünung nach Westen, Norden, Süd-Osten und Süden
- Ausweisung heimischer blütenreicher Wiesen- und Krautflächen
- Interne Gebietsdurchgrünung mittels Festsetzung von Pflanzenmengen, Gliederungs-funktion, ökologischer Strukturelemente, Hinweise zu Pflanzenarten und -größen
- Verwendung heimischer Gehölzarten und Obstbaumsorten
- Geringhaltung des Versiegelungsgrades
- **Schadstoffbelasteter Boden und Aushub, der bei Bauarbeiten anfällt, ist entspr. der abfall- und bodenschutzrechtlichen Vorschriften ordnungsgemäß und schadlos zu entsorgen inkl. zu führender Nachweise**
- Verwendung versickerungsfähiger Bodenbeläge

- Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens
- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen
- Begrünung von Flachdächern

### 3.4 Eingriffsbewertung

Die Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung erfolgt nach dem Verfahren des Leitfadens zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft (Ergänzte Fassung)“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen, München, Januar 2003.

Die Einstufung der Schutzgutbewertung ergibt folgendes Ergebnis:

| Schutzgut / Schutzbelang      | Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild |                    |
|-------------------------------|---|--------------------|
| Arten und Lebensräume         | Kategorie I oben                                |                    |
| Boden                         |   | Kategorie II unten |
| Wasser                        |   | Kategorie II unten |
| Klima/Luft                    | Kategorie I oben                                |                    |
| Landschaftsbild               |   | Kategorie II unten |
| Freizeit und Erholung, Mensch | Kategorie I unten                               |                    |
| Kultur- und Sachgüter         | ohne Belang                                     |                    |
| <b>Gesamtbewertung:</b>       | <b>Kategorie I oben</b>                         |                    |

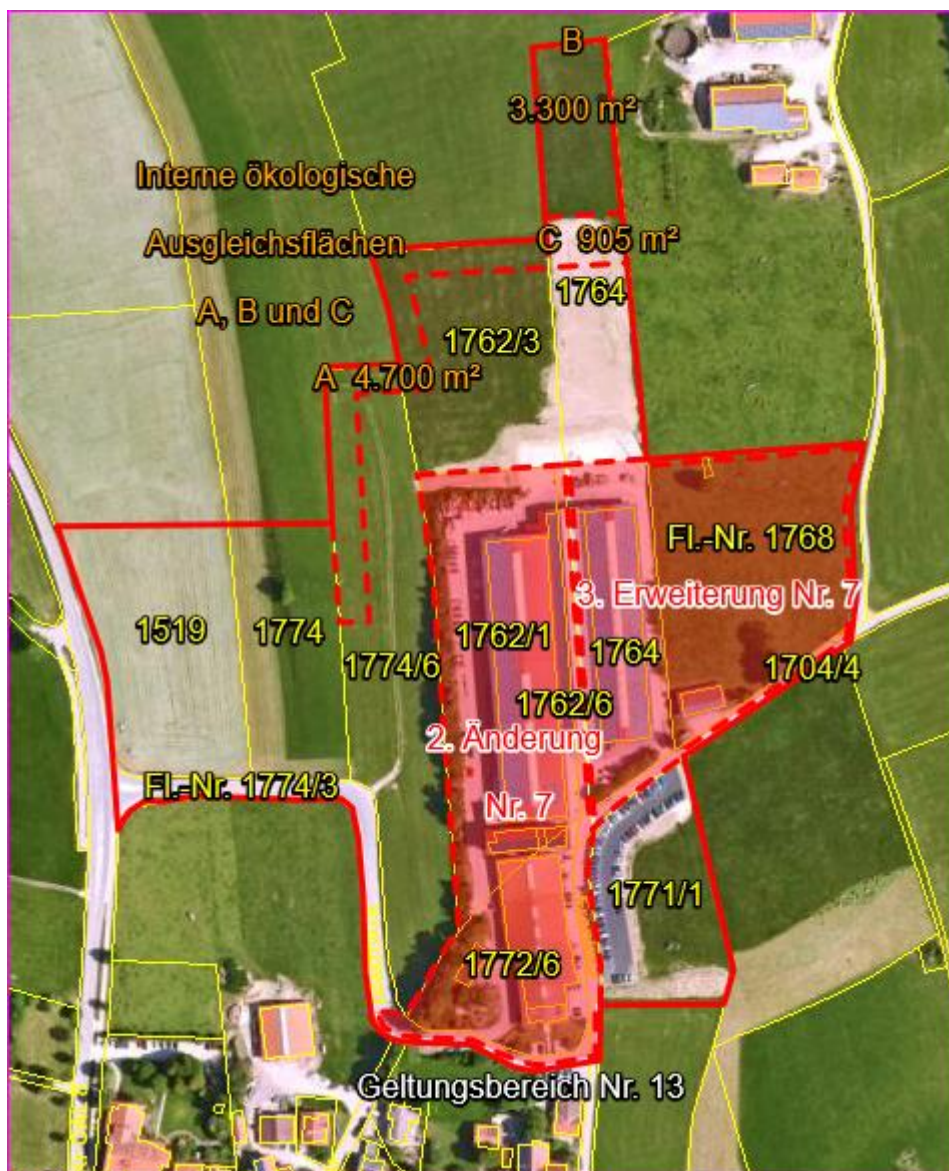
Die eingriffsrelevante Fläche liegt als Typ A in Feld A I mit der Faktorenspanne 0,3 – 0,6. Die Einstufung der Gesamtbewertung in Kategorie I oben einerseits und die Minimierungsmaßnahmen wie intensive Randeingrünungen sowie die internen Durchgrünungen mit Gehölzen, Blühwiesen und Flachdachbegrünung per Festsetzung andererseits lassen den Ausgleichsfaktor von 0,50 zu.

### 3.4.1 Ermittlung der Ausgleichsrelevanz:

Der gegenständliche Geltungsbereich besteht aus folgenden Teilbereichen:

- Geltungsbereich der 2. Änderung Bebauungsplan Nr. 7 „Gewerbegebiet Frankau Nord“ mit Grünordnungsplan aus dem Jahr 2010 (s. ANHANG und Abb. 1 S. 21)
- 3. Erweiterung des Bebauungsplans Nr. 7 „Gewerbegebiet Frankau – Nord“ mit integriertem Grünordnungsplan (s. ANHANG und Abb. 1 S. 21)
- zusätzliche Erweiterungsflächen sowie Anpassung der GRZ in allen Gewerbe-  
flächen

In vorliegendem Verfahren werden die beiden bestehenden Bebauungspläne aufgehoben. Da es nicht mehr möglich ist, den damaligen Zustand von Natur und Landschaft zu ermitteln, werden als Ausgangssituation für die Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung die beiden rechtsgültigen Beschlussfassungen herangezogen. Die Basis für die Eingriffsbewertung stellt die jeweilige Zulässigkeit an Nutzungsintensität dar (GRZ), die in vorliegender Planung teilweise erhöht und teilweise verringert wird. Die bislang rechtswirksamen ökologischen Ausgleichs- und Ersatzflächen und Maßnahmen werden in die gegenständliche Fassung übernommen.



**Abb. 1: Lageplan, Geltungsbereich**

unmaßstäblich

- Rote äußere Linie: Geltungsbereich BP-GOP Nr. 13 „Frankau Nord-West“
- Rote Füllung: Geltungsbereiche „2. Änderung“ sowie „3. Erweiterung Frankau Nord“
- Orange Angaben: Interne ökologische Ausgleichsflächen **A, B, C**



**3.4.1.1 Nr. 7 „Frankau Nord“ 2. Änderung Nr. 7**

- a) Der Geltungsbereich der 2. Änderung von Nr. 7 umfasst die Fl.-Nrn 1704/2, 1762/1, 1772, 1772/2 (jeweils Tfl.) sowie die Fl.-Nrn 1772/6 und 1772/11 mit einer Gesamtflächengröße von 22.900 m<sup>2</sup> (gem. 2. Änderung, Begründung 4.1, März 2010). Abzüglich der Biotophecke (445 m<sup>2</sup>), die erhalten wird, umfasst die Eingriffsfläche (Gewerbefläche, geplantes Gebäude, Parkplätze gem. Umweltbericht/ Grünordnungsplan, Nov. 2007), für die bereits ökologische Ausgleichsflächen festgesetzt wurden, eine Flächengröße von 22.455 m<sup>2</sup> mit der GRZ von 0,35. Für die Heraufsetzung der GRZ auf 0,55 wird entsprechend ein erhöhter Ausgleichsbedarf ermittelt.

**3.4.1.2 Nr. 7 „Frankau Nord“ 3. Erweiterung Nr. 7**

Der Geltungsbereich der 3. Änderung von Nr. 7 teilt sich auf in eine Teilfläche, die östlich des Geltungsbereichs der 2. Änderung liegt und in eine Teilfläche süd-westlich davon.

- b) Die äußere östliche Teilfläche in Fl.-Nr. 1768 (Tfl.) umfasst eine Gewerbefläche mit der GRZ von 0,50 sowie die interne ökologische Ausgleichsfläche. Beide Ausweisungen sind nicht mehr aktuell und werden vorliegend als landwirtschaftliche Nutzfläche festgesetzt. Die gewerbliche Nutzung ist mit einer GRZ von 0,50 angesetzt und ausgeglichen. Die ökologische Ausgleichsfläche wird ersatzweise in die Fl.-Nr. 1764 verlegt (3.410 m<sup>2</sup>). Die damals festgesetzte und bereits ausgeglichene Gewerbefläche (8.988 m<sup>2</sup>) wird sozusagen in die neue Gewerbeerweiterungsfläche verlegt. Für die Erhöhung auf eine GRZ von 0,55 wird ein zusätzlicher Ausgleichsbedarf entsprechend ermittelt.
- c) Die an den Geltungsbereich der 2. Änderung direkt östlich angrenzende Fl.-Nr. 1764 (Tfl.) ist als Gewerbefläche festgesetzt mit einer GRZ von 0,75 (7.279 m<sup>2</sup>) und ebenfalls bereits ausgeglichen. In der vorliegenden Neuaufstellung ist eine GRZ von 0,55 vorgesehen; die Differenz wird der Erweiterungsfläche sozusagen „gutgeschrieben“.
- d) Im Südwesten liegt der dritte Teilbereich der 3. Änderung. Es handelt sich um die Ausweisung einer Stichstraße nach Westen zur Kreisstraße OAL 8. Da diese Planung

überholt ist, wird die Fläche aufgegeben. Der westliche Abschnitt wurde bereits in der Einbeziehungssatzung „Frankau Nord-West“ (Jan. 2021) aufgehoben und geändert. Der östliche Abschnitt wird in vorliegender Fassung ebenfalls aufgehoben; die östliche Hälfte davon wird in landwirtschaftliche Nutzfläche zurückgewidmet und entsprechend in der Gesamtflächenbilanzierung berücksichtigt (444 m<sup>2</sup>).

### **3.4.1.3 Geltungsbereich Nr. 13 „Frankau Nord – West“:**

Im Rahmen der gegenständlichen Neuaufstellung des Bebauungs-/Grünordnungsplans Nr. 13 erhalten die beiden Geltungsbereiche der 2. Änderung und der 3. Erweiterung werden zum einen diverse Erweiterungen und andererseits eine Erhöhung bzw. Reduzierung der Nutzungsintensität über die Ausweisung der GRZ von 0,55. Zusätzliche Gewerbeflächen werden in den Fl.-Nrn 1762/1, 1764 (jeweils Tfl.) und 1774/6 ausgewiesen zzgl. Betriebsparkplatz in Fl.-Nr. 1771/1 sowie Ausstellungshalle und Vorfuhrfläche auf der Fl.-Nr. 1519 (Tfl.).

- a)** Fl.-Nr. 1704/4, 1762/3, 1772/2 (je Tfl.) sowie 1762/1, 1762/6, 1772/6, 1774/3:  
Gewerbenutzung, GRZ 0,35, bereits ausgeglichen  
22.455 m<sup>2</sup> mit GRZ 0,35 entspricht 14.290 m<sup>2</sup> mit GRZ 0,55 = 14.290 m<sup>2</sup>  
1704/2 (Tfl.): 445 m<sup>2</sup> Biotophecke ohne Ausgleichsrelevanz
- b)** Fl.-Nr. 1768 (Tfl.)  
Gewerbenutzung, GRZ 0,50; bereits ausgeglichen  
9.840 m<sup>2</sup> mit GRZ 0,50 entspricht 8.945 m<sup>2</sup> mit GRZ 0,55: 8.945 m<sup>2</sup>  
Zusätzlicher Ausgleichsbedarf für 9.840 m<sup>2</sup> ./ 8.945 m<sup>2</sup> = 895 m<sup>2</sup>
- c)** Fl.-Nr. 1764 (Tfl.)  
Gewerbenutzung, GRZ 0,75; bereits ausgeglichen  
7.279 m<sup>2</sup> mit GRZ 0,75 entspricht 9.926 m<sup>2</sup> mit GRZ 0,55: 9.926 m<sup>2</sup>
- d)** Fl.-Nr. 1513 (Tfl.)  
Rückwidmung Verkehrsfläche in landwirtsch. Nutzfläche, Fl.-Nr. 1774/6, Tfl.: 444 m<sup>2</sup>

- e) 1519, 1762/3, 1764, 1774/6 (jeweils Tfl.): **20.301 m<sup>2</sup>**  
 Erweiterung der Gewerbenutzung, GRZ 0,55, mit Ausgleichsrelevanz
- f) 1762/1, 1772/2, 1774/3 (je Tfl.), 1772/6: **22.445 m<sup>2</sup>**  
 Gewerbeflächen, Änderung der GRZ auf 0,55

### Gegenständliche Erweiterung Nr. 13:

|  |                   |                             |
|--|-------------------|-----------------------------|
| Fl.-Nr. 1519, 1762/3, 1764, 1774/6 (je Tfl.), zusätzl. Gewerbefl. [e]: | =                 | <b>19.570 m<sup>2</sup></b> |
| Fl.-Nr. 1762/1, 1772/2, 1774/3 (je Tfl.), 1772/6 [f]:                  | =                 | 22.455 m <sup>2</sup>       |
| Zwischensumme:   |                   | <b>42.025 m<sup>2</sup></b> |
| bereits ausgeglichen gem. 2. Änderung (a):                             | abzgl. ./.        | 14.290 m <sup>2</sup>       |
| ausgeglichen gem. 3. Erweiterung Fl.-Nr. 1768, Tfl. [b1]:              | abzgl. ./.        | 8.945 m <sup>2</sup>        |
| <u>ausgeglichen gem. 3. Erweiterung Fl.-Nr. 1764, Tfl. [c]:</u>        | <u>abzgl. ./.</u> | <u>9.926 m<sup>2</sup></u>  |
| Erweiterung Gewerbe (GRZ 0,55) <u>ausgleichsrelevant:</u>              |                   | <b>8.864 m<sup>2</sup></b>  |

### 3.4.2 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

|  |                            |                                     |
|--|----------------------------|-------------------------------------|
| Ausgleichsbedarf Gewerbenutzung: <b>8.864 m<sup>2</sup></b> x 0,5*)              | =                          | <b>4.432 m<sup>2</sup></b>          |
| Vorführläche (waldähnliche Begrünung mit Durchwegung, intensive Randeingrünung): | 4.100 m <sup>2</sup> x 0,2 | = <b>820 m<sup>2</sup></b>          |
| Ausstellungshalle, intensive Eingrünung:   | 3.645 m <sup>2</sup> x 0,4 | = <b>1.458 m<sup>2</sup></b>        |
| Betriebsparkplatz, intensive Durch- u. Randeingrünung:                           | 5.570 m <sup>2</sup> x 0,2 | = <b>1.114 m<sup>2</sup></b>        |
| <u>Ersatz für die interne Ausgleichsfläche aus der 3. Erweiterung:</u>           |                            | <u>= <b>3.410 m<sup>2</sup></b></u> |
| Summe Flächenbedarf für ökologische Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen:                |                            | <b>11.234 m<sup>2</sup></b>         |

\*) Faktor 0,5 wegen sehr hohem Anteil an privaten Grünflächen (8.000 m<sup>2</sup>) über Festsetzungen zur Gebietsdurchgrünung, Flachdachbegrünung, intensive Rand- und Ortsrandeingrünung

**Der Flächenbedarf für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen beträgt insgesamt: **11.234 m<sup>2</sup>.****

## 4. Grünordnerische Maßnahmen

### 4.1 Private Grünflächen, Ortsrandeingrünung

Die Grüngürtel sind als artenreiche, buchtige, höhenvariable Baumhecke anzulegen aus heimischen, standortgerechten, fruchtreichen Sträuchern und Bäumen (siehe Artenliste im nachfolgenden Kap. 3.5.3). Die Hecke ist stufig aufzubauen, die Außenränder sind buchtig zu gestalten und der äußere Krautsaum ist extensiv zu pflegen. Starre Linienführungen und ein mauerartiger Charakter sind zu vermeiden, um den fließenden Übergang in die umgebende Landschaft zu gewährleisten.

Als Pflanzabstand zu den Grundstücksgrenzen sind für Bäume 4 m und für Sträucher (> 2 m Höhe) 2 m einzuhalten.

Der Betriebsparkplatz (Fl.-Nr. 1771/1) ist intern mit mind. 10 Bäumen mit jeweils ausreichend großen Pflanzflächen (z.B. Pflanzstreifen mit mind. 4 m Breite) zu durchgrünen. Als Randeingrünung im Osten ist eine 4 m breite Gehölzpflanzung zu entwickeln und nach Süden eine 4 bis 12 m breite Baumhecke mit südlich vorgelegtem 5 m breitem artenreichen Krautstreifen (heimische Wiesenmischung)

#### 4.1.1 Herstellungspflege

- Pflanzraster Abstand 1,2 m, versetzt auf Lücke (entspricht 1 Pflanze pro 1,5 m<sup>2</sup>);  
Pflanzqualität: v. Str. 5 Tr. 100-150; jeweils 3-5er Gruppen; Abstufung von innen zum Außenrand hin entsprechend der Strauchgröße (nach außen hin abfallend)
- ausschließlich Verwendung von autochthonem Pflanzenmaterial
- ca. 2 - 5 m breite extensive Krautsäume nach außen
- Sichtbare Abgrenzung der Fläche nach Süd-Westen gegenüber der angrenzenden Nutzung mit Wurzelstockhaufen, Steinhaufen oder Holz-Pflöcken
- Bei Verdacht auf möglichen Wildverbiss Einzäunung der Pflanzfläche mit Wildschutzzäun

#### 4.1.2 Entwicklungspflege

- abschnittsweise alle 10 Jahre „Auf-den-Stock-setzen“ von ca. 50 % des Bestandes zur Verhinderung der Vergreisung
- Mahd des südlich vorgelagerten Krautstreifens ca. alle 3 Jahre, Mähzeitpunkt September, Verzicht auf Düngung, Abtransport des Mähguts nach 2-tägigem Liegenlassen auf der Fläche zum Schutz von Insekten und Kleinlebewesen; bei Bedarf Entkusselung

### 5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Als Ausgleich für die i.R. der gegenständlichen Bauleitplanung zusätzlichen unvermeidbaren vorhabenbedingten Beeinträchtigungen sind insg. **11.234 m<sup>2</sup>** erforderlich. Diese Maßnahmen werden auf Teilflächen der Flurstücke 1762/3, 1764 und **1774/6**, Gemarkung **Rettenbach**, umgesetzt.

#### 5.1 Interne ökologische Ausgleichsmaßnahmen

Interne Flächen für ökologische Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

|  |  |                                  |   |   |
|--|--|----------------------------------|---|---|
| <b>A</b>                               | Artenr. Baumhecke, 15 m breit:                             | <b>4.700 m<sup>2</sup></b> x 1,0 | = | <b>4.700 m<sup>2</sup></b>              |
| <b>B</b>                               | Streuobstwiese auf Extensivwiese mit Strukturaneicherungs- |                                  |   |   |
|  | elementen:   | 3.300 m <sup>2</sup> x 1,5       | = | 4.950 m <sup>2</sup>                    |
| <b>C</b>                               | Magerwiese mit Humusabtrag:                                | <b>905 m<sup>2</sup></b> x 1,75  | = | <b>1.584 m<sup>2</sup></b>              |
| Summe interne ökol. Ausgleichsflächen: |  | <b>8.905 m<sup>2</sup> real</b>  |   | <b>anerkannt.: 11.234 m<sup>2</sup></b> |

**5.1.1 A** Fl.-Nrn 1762/3 und **1774/6**, jeweils Teilflächen, Gemarkung **Rettenbach**, Flächengröße real: **insg. 4.700 m<sup>2</sup>**

Ökologisches Entwicklungsziel: artenreiche Baumhecke mit heimischen Bäumen und Sträuchern, **Gesamtbreite 15 m**, buchtige Außenlinien und abgestufter Aufbau, an den Außenrändern vorgelagerte **ca. 2 m breite** artenreiche, extensive Krautstreifen.

**5.1.2 B** Fl.-Nr. 1764, Teilfläche, Gemarkung **Rettenbach, Flächengröße real: 3.300 m<sup>2</sup>**

Ökologisches Entwicklungsziel: Streuobstwiese mit diversen heimischen Hochstamm-sorten auf standortgerechter Extensivwiese mit Strukturanreicherungselementen wie Vogelnistkästen, Insektennisthilfen, Greifvogelansitzstangen, Sand-, Kies-, Stein- und Totholzhaufen.

Herstellungs- und Entwicklungspflege der Extensivwiese: in den ersten drei Jahren 2-malige Mahd pro Jahr, anschließend 1-malige Mahd pro Jahr, Mähzeitpunkt frühestens Ende Juli, Verzicht auf Düngung und Pestizide, Abtransport des Mähguts nach 2-tägigem Liegenlassen auf der Fläche zum Schutz von Insekten und Kleinlebewesen.

**5.1.3 C** Fl.-Nr. 1764, Teilfläche (südlich der Streuobstwiese) Gemarkung **Rettenbach, Flächengröße real: 905 m<sup>2</sup>**

Ökologisches Entwicklungsziel: Magerwiese auf humusfreiem Standort; Herstellungs- und Entwicklungspflege: 1-malige Mahd pro Jahr, Mähzeitpunkt frühestens Ende Juli, Verzicht auf Düngung und Pestizide, Abtransport des Mähguts nach 2-tägigem Liegenlassen auf der Fläche zum Schutz von Insekten und Kleinlebewesen.

Zu den Einzelflächen A, B und C siehe Abbildung „Lageplan, Geltungsbereich“ auf S. 21.

## 5.2 Externe ökologische Ausgleichsmaßnahmen

Die externen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen werden wie folgt übernommen:

### 5.2.1 Gemäß 2. Änderung Nr. 7 „Frankau Nord“

(Quelle: 2. Änderung des Bebauungsplanes „Frankau-Nord“ mit Grünordnungsplan, 27.11.2007)

#### 6.2.1 Bestand und Bewertung der Ausgleichsfläche

Der Ausgleich für die Erweiterung des Bebauungsplans erfolgt auf dem Flurstück Nr. 688 der Gemarkung Rettenbach.



*Blick in das Toteisloch von Norden, im Vordergrund die brennesselreiche Ruderalflur, in der Mitte die Rohr-Glanzgrasflur, auf der Böschung im Hintergrund der Altgrasbestand*

Hierbei handelt es sich um eine magere Wiese zwischen zwei kleineren Waldparzellen, in deren Zentrum sich ein Toteisloch befindet. Im Norden besteht auf einer Teilfläche eine Nutzung als Wald (Fichtenwald mit einigen Laubbäumen im Waldrandbereich). Dem Waldrand ist ein schmaler Brennesselstreifen vorgelagert.

Die Böschungen des Toteislochs sind mit einer artenarmen Altgrasflur bedeckt. An der Westböschung ist eine brennesselreiche Ruderalflur anzutreffen. Am Grund des Toteislochs hat sich eine Rohr-Glanzgras-Flur angesiedelt. Offensichtlich sammelt sich hier nach Regenfällen Wasser, das ab einem bestimmten Wasserstand nach Norden abläuft.

Die Ausgleichsfläche bietet bereits eine mittlere Wertigkeit für Pflanzen und Tiere. Dennoch besteht vor allem im Bereich des Toteislochs und des Waldrands erhebliches Potential zur Aufwertung.

### **6.2.2 Ausgleichsmaßnahmen**

#### **Rückhalt des Regenwassers**

Um anfallendes Regenwasser länger am Ort festzuhalten und höher aufzustauen, soll im Bereich des natürlichen Ablaufs ein flacher Erddamm aus bindigem Bodenmaterial aufgeschüttet werden.

Zur Erhöhung der anfallenden Wassermenge wird die Böschung des Toteislochs von der Vegetation befreit und mit einer ca. 20 cm dicken Schicht aus Lehm überzogen. Diese Schicht wird wiederum mit ca. 10 cm Kies abgedeckt.

Unter diesen Voraussetzungen versickert weniger Wasser in den Böschungen und es bildet sich eine größere Wasserfläche, innerhalb derer eine Ausdehnung des Rohr-Glanzgras-Flur stattfinden wird. Zudem ist aufgrund der größeren Verweildauer des Wassers zukünftig eine Entwicklungsmöglichkeit für Amphibien und evtl. Libellen gegeben.

Zur Vermeidung der Ansiedelung von Neophyten, wie dem Indischen Springkraut wird eine Heublumensaat vorgenommen. Als Spenderfläche dient die Magerwiese auf demselben Grundstück. Ziel ist die Entwicklung eines Magerrasens auf den Böschungen.

#### **Waldrandbereich**

Im Bereich des Waldrands wird durch die Herausnahme einzelner Fichten eine moderate Auflichtung vorgenommen.

Ziel ist die Entwicklung des Waldanteils zum naturnahen Laub-Mischwald mittels Naturverjüngung. Wegen der vorhandenen Wertigkeit kann die Maßnahme nur mit einem Faktor von 0,5 in die Bilanz eingebracht werden.

#### **Magerwiese**

Die bestehende Magerwiese wird zukünftig einmal im Jahr jeweils im August gemäht. Da hier bereits eine erhöhte Wertigkeit vorliegt, kann nur noch eine geringe Erhöhung der Lebensraumqualität erreicht werden. Aus diesem Grund wird die Maßnahme nur zum Teil (Faktor: 0,3) als ökologischer Ausgleich gewertet.

Eine Düngung der Ausgleichsfläche erfolgt nicht mehr. Pflanzenschutzmittel werden nicht ausgebracht.

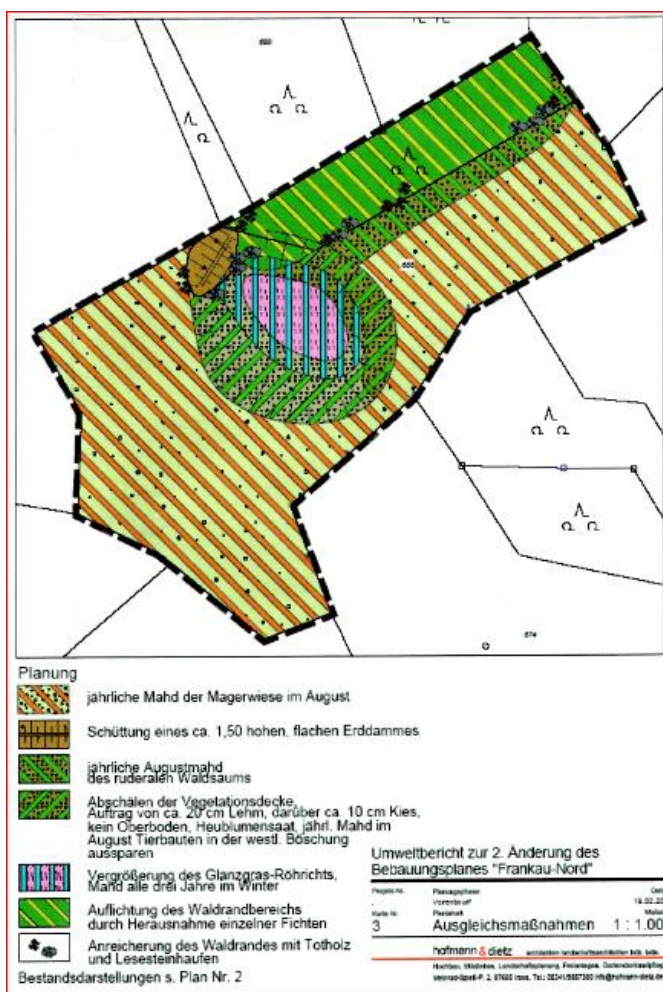


**6.2.3 Flächenbilanzierung**

In der Gesamtheit der dargestellten Ausgleichsmaßnahmen lässt sich folgende Ausgleichswirkung erzielen:

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Umwandlung Böschung Altgras in Magerrasen:                   | 1.442 m <sup>2</sup>       |
| Umwandlung Böschung Ruderal in Magerrasen:                   | 594 m <sup>2</sup>         |
| Jährliche Mahd Waldsaum                                      | 662 m <sup>2</sup>         |
| Verbesserung des Wasserregimes der Glanzgrasflur:            | 537 m <sup>2</sup>         |
| Aufflichtung Wald (2.210 x 0,5):                             | 1.105 m <sup>2</sup>       |
| Optimierung Pflege Magerwiese (8.8068 m <sup>2</sup> x 0,3): | 2.420 m <sup>2</sup>       |
| <b>Summe</b>   | <b>6.760 m<sup>2</sup></b> |

Damit wird die Ausgleichsflächenerfordernis von 769 m<sup>2</sup> deutlich übertroffen. Die Firma Pfanzelt plant in diesem Zusammenhang die Aufstellung eines privaten Ökokontos, in das die Restfläche eingestellt wird.



## 5.2.2 Gemäß 3. Erweiterung Nr. 7 „Frankau Nord“

*Mit Bescheid des Landratsamtes Ostallgäu vom 09.12.2009 Az: 401-1016/08 wurden von der Fa. Pfanzelt auf der Flur-Nr. 688 Gmkg. Rettenbach a. Auerberg bereits 4.100 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche bereitgestellt.*

*Zudem wird auf der gemeindeeigenen Flur-Nr. 728 Gmkg. Rettenbach a. Auerberg westlich des neuen Schönungsteiches der Kläranlage Rettenbach a. Auerberg angelegt (Ausgleichsfläche A2):*

- Auf ca. 70 m Länge werden auf ca. 10 m Breite Gehölzinseln in Gruppen (auf insg. mind. 1/3 der Gesamtlänge = 25 m) angelegt.*
- Das in Anspruch genommene Gelände wird ausgepflockt; die nicht bepflanzten Uferbereiche werden unter vollständigem Verzicht auf Düngergaben durch Aushagerungsmahd zu extensiv genutztem Grünland gewandelt. Die Mahdhäufigkeit ist – nach Rücksprache mit der UNB – der tatsächlichen Aufwuchsmenge anzupassen. Mahdzeitpunkt zwischen Anfang Juli und Mitte August. Zeitlich bzw. räumlich versetzte Mahd (abschnittsweise bzw. Streifenweise Mahd), um der Fauna Rückzugshabitate zu ermöglichen.*
- Die Gemeinde Rettenbach a. Auerberg trägt dafür Sorge, dass die Pflegemaßnahmen auf der Ausgleichsfläche entsprechend umgesetzt werden.*

(Quelle: 3. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Gewerbegebiet Frankau-Nord“ mit integriertem Grünordnungsplan, 27.10.2011)

## 5.3 Artenlisten

### 5.3.1 Bäume I. und II. Ordnung, Obstbäume

Heimische Bäume I. Ordnung:

|                     |              |
|---------------------|--------------|
| Acer platanoides    | Spitz-Ahorn* |
| Acer pseudoplatanus | Berg-Ahorn*  |
| Alnus incana        | Grau-Erle*   |
| Fagus sylvatica     | Rot-Buche*   |

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Quercus petraea    | Trauben-Eiche* |
| Quercus robur      | Stiel-Eiche*   |
| Tilia platyphyllos | Sommer-Linde*  |
| Tilia cordata      | Winter-Linde*  |

Pflanzgüte: Hochstamm oder Stammbusch 3 x v. m.B. StU 12-14

Heimische Bäume II. Ordnung:

|                  |                |
|------------------|----------------|
| Acer campestre   | Feld-Ahorn     |
| Betula pendula   | Sand-Birke*    |
| Carpinus betulus | Hainbuche*     |
| Malus sylvestris | Wild-Apfel     |
| Prunus avium*    | Vogelkirsche*  |
| Prunus mahaleb   | Steinweichsel  |
| Prunus padus     | Traubenkirsche |
| Pyrus communis   | Wild-Birne     |
| Sorbus aucuparia | Eberesche      |
| Sorbus aria      | Mehlbeere      |

Pflanzgüte: Hochstamm oder Stammbusch 3 x v. m.B. StU 12-14

Obstbäume:

Apfelsorten: Brettacher, Jakob Fischer, Schöner von Herrenhut, Boskoop, Weißer Klarapfel, Weißer Wintertaffetapfel

Birnensorten: Gute Graue, Oberösterreichische Weinbirne, Schwäbische Wasserbirne, Ulmer Butterbirne

Zwetschgensorten: Hauszwetschge, Hengstpflaume.

Pflanzgüte: Hochstamm 3 x v. m.B. StU 10-12

### 5.3.2 Sträucher

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Cornus mas       | Kornelkirsche    |
| Cornus sanguinea | Roter Hartriegel |

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Corylus avellana   | Haselnuss           |
| Euonymus europaeus | Pfaffenhütchen      |
| Ligustrum vulgare  | Gemeiner Liguster   |
| Lonicera xylosteum | Heckenkirsche       |
| Prunus spinosa     | Schlehe             |
| Rosa canina        | Hundsrose           |
| Sambucus nigra     | Schwarzer Holunder  |
| Viburnum lantana   | Wolliger Schneeball |
| Viburnum opulus    | Gemeiner Schneeball |

Mindestpflanzgröße: 3-5 Triebe, 60-100 cm

Bei Flächenpflanzung: Pflanzabstand in der Reihe 1,50 m, Abstand der Reihen 1,00 m,  
Pflanzbedarf je Strauch: 1,50 m<sup>2</sup> Pflanzfläche

Für die Pflanzungen in den ökologischen Ausgleichsflächen ist ausschließlich autochthones Pflanzmaterial zu verwenden und mit Herkunftszertifikat nachzuweisen.

## 6. **Ökologische Baubegleitung**

Vor Umsetzung der Maßnahmen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde Kontakt aufzunehmen und eine fachliche Baubegleitung zu beauftragen.

## 7. **Prognose über die Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei einer Nichtdurchführung der Planung ist mit einer Beibehaltung der landwirtschaftlichen Grünland-Nutzung zu rechnen mit damit verbundenen Auswirkungen wie Nährstoff- und Pestizideinträge, Bodenverdichtung etc.

## **8. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Andere Planungsmöglichkeiten wurden nicht untersucht, da es sich um die Erweiterung eines bestehenden Betriebes handelt. Zudem erfolgt mit der vorgelegten Planung der erforderliche städtebauliche Lückenschluss nach Norden.

## **9. Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Als Grundlagen wurden u.a. der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan sowie eigene Erhebungen vor Ort herangezogen.

## **10. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen (Monitoring)**

Gem. § 4 c BauGB ist die Gemeinde bzw. die Stadt zur Überwachung insbesondere der unvorhergesehenen Auswirkungen verpflichtet. Hierzu soll zwei Jahre nach Fertigstellung von möglichen Baumaßnahmen eine Begehung durch die Gemeinde durchgeführt werden.

Um unvorhersehbare negative Auswirkungen durch Starkregenereignisse im Geltungsbereich zu vermeiden, die trotz der geplanten gemeindlichen Regenwasserrückhaltungs- und Ableitungsmaßnahmen auftreten könnten, ist eine ständige Beobachtung der Funktionsfähigkeit der Versickerungseinrichtungen durchzuführen.

Die Entwicklung der ökologischen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist in Kontakt mit der Unteren Naturschutzbehörde zu verfolgen. Der Beginn bzw. die Beobachtungen sollten entsprechend der Entwicklungszeiträume der Maßnahmen nach dem ersten Jahr und danach alle drei bis fünf Jahre erfolgen. Die Kontrolle sollte von einem Fachplaner vorgenommen werden.

## 11. Zusammenfassung

Der Geltungsbereich der gegenständlichen Neuaufstellung des Bebauungs-/Grünordnungsplans Nr. 13 erstreckt sich über Teile der beiden Geltungsbereiche der 2. Änderung Nr. 7 und der 3. Erweiterung Nr. 7, z.T. mit einer Erhöhung bzw. Reduzierung der Nutzungsintensität im Zuge einer Anpassung der GRZ auf 0,55. Darüber hinaus werden zusätzliche Gewerbeflächen in den Fl.-Nrn 1762/3, 1764 und 1774/6 (jeweils Tfl.) ausgewiesen zzgl. Betriebsparkplatz in Fl.-Nr. 1771/1 sowie eine Ausstellungshalle und eine Vorführfläche auf der Fl.-Nr. 1519 (Tfl.).

In vorliegendem Verfahren werden die beiden bestehenden Bebauungs-/Grünordnungspläne „2. Änderung Nr. 7“ und „3. Erweiterung Nr. 7“ aufgehoben. Da es nicht mehr möglich ist, den damaligen Zustand von Natur und Landschaft zu ermitteln, werden als Ausgangssituation für die Eingriffsbewertung und Ausgleichsermittlung die beiden rechtsgültigen Beschlussfassungen herangezogen. Die Basis für die Eingriffsbewertung stellt die jeweilige Zulässigkeit an Nutzungsintensität dar (GRZ), die in vorliegender Planung teilweise erhöht und teilweise verringert wird. Die rechtswirksamen ökologischen Ausgleichs- und Ersatzflächen und Maßnahmen werden in die gegenständliche Fassung übernommen.

Das Gebiet erhält eine intensive Randeingrünung, überwiegend auch als Ortrandeingrünung sowie auch Durchgrünungsmaßnahmen über Festsetzungen zu Flachdachbegrünung, Blühwiesen und Anzahl zu pflanzender Gehölze.

Als Ausgleich für die i.R. der gegenständlichen Bauleitplanung zusätzlichen unvermeidbaren vorhabenbedingten Beeinträchtigungen sind insg. 8.905 m<sup>2</sup> erforderlich. Diese Maßnahmen werden intern auf Teilflächen der Flurstücke 1762/3, 1764 und 1774/6, Gemarkung Rettenbach, umgesetzt.

## 12. Quellenverzeichnis

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: Artenschutzkartierung, Augsburg, 2003

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ: NATURA 2000 – Natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse (Anhang I FFH-Richtlinie)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Ostallgäu, aktualisierte Fassung, 2005

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN: Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“, Ergänzte Fassung, 2003

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN, OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN: „Der Umweltbericht in der Praxis, Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“, München 2006

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.): Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II. 10 „Lebensraumtyp Bäche und Bachufer“, München, 1994

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (Hrsg.): Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II. 14 „Lebensraumtyp Einzelbäume und Baumgruppen“, München, 1994

BGU Büro für Geotechnik und Umweltfragen GbR: „Baugrunduntersuchung mittels Rammkernsondierungen, Rammsondierungen sowie bodenmechanischer Unter-

suchungen i.R. des BV St. Georgshof Frankau – Rettenbach“, Eching / Kempten, 9.8.2018

DAURER+HASSE, Büro für Landschafts- Orts- und Freiraumplanung: Einbeziehungssatzung „Frankau Nord-West“, Wiedergeltungen, 25.02.2019

fm geotechnik: „Geotechnischer Bericht – Gewerbegebiet „Frankau Nordwest, Rettenbach am Auerberg“, Amtzell / Altusried, 04.08.2020

HOFMANN & DIETZ: Grünordnungsplan und Umweltbericht zur 2. Änderung des Bebauungsplanes „Frankau-Nord“ mit , 27.11.2007

HOFMANN & DIETZ: Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan, Gemeinde Rettenbach am Auerberg, 2010

KOLAR Architekturbüro: „Bebauungsplan Nr. 7 Frankau Nord, 2. Änderung“, Marktoberdorf, 10.03.2010

MÜHLEGG & WEISKOPF, Ing.-Büro für Bauwesen: 2. Änderung des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan, Vorentwurf, 2017

MÜHLEGG & WEISKOPF, Ing.-Büro für Bauwesen: 3. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Gewerbegebiet Frankau-Nord“ mit integriertem Grünordnungsplan, Umweltbericht, 27.10.2011

REGIONALER PLANUNGSVERBAND ALLGÄU: „Regionalplan Allgäu (16)“

FRANK-KRIEGER, H.: Eigene Erhebungen vor Ort, Rettenbach a. Auerberg, 2020



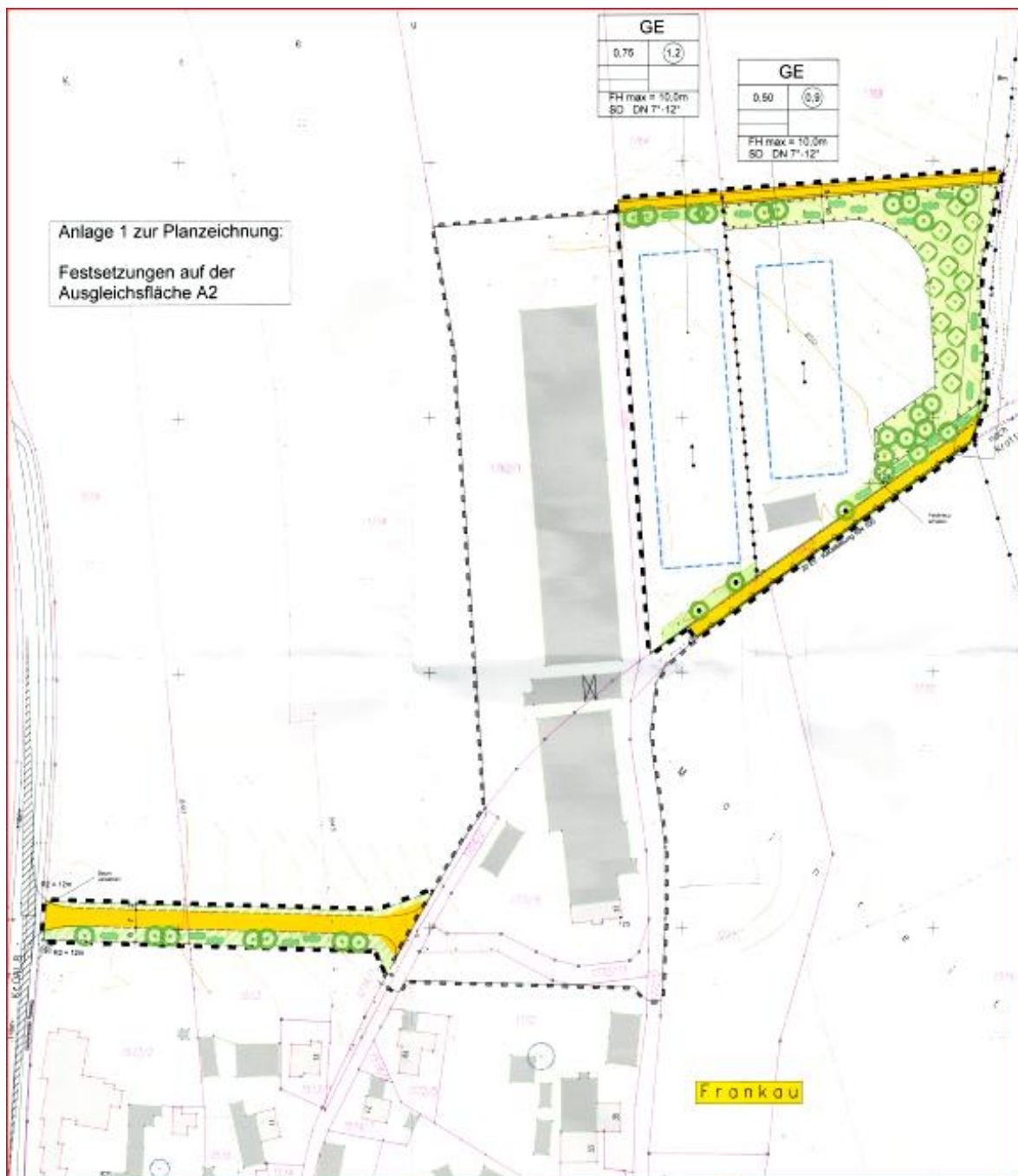
AN H A N G

„Bebauungsplan Nr. 7 Frankau Nord, 2. Änderung“, KOLAR Architekturbüro,  
 Marktoberdorf, 10.03.2010



| ZEICHENERKLÄRUNG           |  |                                 |                                      |
|----------------------------|--|---------------------------------|--------------------------------------|
| ART DER BAULICHEN NUTZUNG  |  | BAUWEISE, BAULINIEN, BAUGRENZEN |                                      |
|                            | Gewerbegebiet  |                                 | offene Bauweise                      |
| MASS DER BAULICHEN NUTZUNG |  |                                 | Baulinie                             |
| 0,35                       | Grundflächenzahl höchstzulässig                          |                                 | Baugrenze                            |
|                            | Geschoßflächenzahl höchstzulässig                        | GESTALTUNG                      |                                      |
| I                          | Vollgeschosse höchstzulässig                             | DN= 15-22°                      | zulässige Dachneigung                |
| VERKEHRSFLÄCHEN            |  | GRÜNFLÄCHEN                     |                                      |
|                            | öffentliche Verkehrsfläche                               |                                 | öffentliche Grünfläche               |
|                            | private Verkehrsfläche                                   |                                 | private Grünfläche                   |
|                            | Straßenbegrenzungslinie                                  |                                 | Fläche für die Landwirtschaft        |
|                            | Einfahrt   |                                 | Bäume und Sträucher zu erhalten      |
|                            |  |                                 | Bäume und Sträucher zu pflanzen      |
| SONSTIGE FESTSETZUNGEN     |  | HINWEISE                        |                                      |
|                            | Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplan |                                 | bestehende Wohn-/Hauptgebäude        |
|                            | Grenze vor der 2. Änderung                               |                                 | bestehende Wirtschafts-/Nebengebäude |
|                            | Maßzahlen  |                                 | vorhandene Grundstücksgrenzen        |
|                            | Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen                   |                                 | vorgeschlagene Grundstücksgrenzen    |
|                            | bestehender Hydrant                                      | 160/4                           | Flurnummern                          |

**3. Erweiterung des Bebauungsplanes Nr. 7 „Gewerbegebiet Frankau-Nord“ mit integriertem Grünordnungsplan, Umweltbericht, MÜHLEGG & WEISKOPF, Ing.-Büro für Bauwesen: 27.10.2011**



### Zeichenerklärung

**I. Für Festsetzungen des Bebauungsplanes**

1. Art der baulichen Nutzung
  - GE Gewerbegebiet gem. § 8 der "Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke" (BauNVO) und dem §2 der ursprünglichen Satzung
2. Maß der baulichen Nutzung
  - 0,5 Grundflächenzahl GRZ als Obergrenze
  - 0,9 Geschöflächenzahl GFZ als Obergrenze
3. Bauweise, Baugrenzen
  - keine Bauweise festgesetzt
  - Baugrenze
  - Hauptfirstrichtung
4. Örtliche Bauvorschriften
  - FH max= 10,0m max. zulässige Firsthöhe in Meter über Fertigfußboden
  - SD Satteldach
  - DN 7°-12° zulässige Dachneigung zwischen 7° und 12°
5. Verkehrsflächen
  - Verkehrsflächen
  - Sichtdreieck
6. Grünflächen
  - Private Grünfläche, auch zur Ortsrandeingrünung
  - öffentliche Grünfläche
7. Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
  - Baum zu erhalten
  - Baum zu pflanzen, variabler Standort (siehe Artenliste)
  - geplante Strauchpflanzungen / Feldgehölze variabler Standort (siehe Artenliste)
  - auf der Ausgleichsfläche A1:
    - Anlage einer Streuobstwiese (siehe Begründung Nr. 7.2.4)
  - auf der Ausgleichsfläche A2:
    - Öffentliche Grünfläche (Uferschutzstreifen mit Bepflanzung; Extensive Bewirtschaftung; siehe Anlage 1 zur Planzeichnung)
8. sonstige Planzeichen
  - Grenze des räumlichen Geltungsbereiches
  - Grenze rechtskräftiger Geltungsbereiche
  - 20kV - Kabelleitung
  - 20kV - Freileitung mit 8m Schutzbereich beidseits

**II. Für Hinweise und nachrichtliche Übernahmen**

- bestehende Grundstücksgrenzen
- vorgeschlagene Grundstücksgrenzen
- bestehende Gebäude
- Flurstücknummer
- Maßzahl in Meter

Gemeinde Rettenbach a. Auerberg Landkreis Ostalbkau

3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 7 Gewerbegebiet "Frankau-Nord" mit integriertem Grünordnungsplan

Kartenauschnitt

Plangrundlage  
Katasterkartenwerk  
DIN Stand Jan. 2011  
BN 17.27.18

**Planzeichnung**  
M 1:1000

Proj.-Nr. 1102400  
gezeichnet: 20.01.2011  
geprüft: 24.05.2011  
20.09.2011

INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN  
Mühlweg 9  
07120 Kaufbeuren  
Telefon 08341-41434-0  
Telefax 08341-41434-20  
www.muelling-weiskopf.de  
info@muelling-weiskopf.de

MÜHLLEGG & WEISKOPF  
bewusstes Ingenieurwesen

Einbeziehungssatzung „Frankau Nord-West“, DAURER+HASSE, Büro für Landschafts-, Orts- und Freiraumplanung; Wiedergeltungen, 25.02.2019

