



Gemeinde Laufach
Landkreis Aschaffenburg

**10. Änderung des Flächennutzungsplans im Bereich des
Bebauungs- und Grünordnungsplans
„Laufach Süd - Erweiterung“**

Begründung

gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

Planverfasser:

Stand: 26. April 2023



STADTPLANUNG ◦ ENERGIEBERATUNG
Mühlstraße 43 ◦ 63741 Aschaffenburg
Telefon.....06021 411198
E-Mail p.matthiesen@planer-fm.de

Gliederung

Anlass

1. Bestand und Planung

- 1.1 Bestand
- 1.2 Planung

2. Übergeordnete Planungen/Planungsrechtliche Situation

- 2.1 Regionalplan Bayerischer Untermain
- 2.2 Landschaftsschutzgebiete
- 2.3 Überschwemmungsgebiete
- 2.4 Flächennutzungsplan

3. Weitere Fachplanungen, Gutachten und sonstiges

- 3.1 Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplan
- 3.2 Schalltechnische Untersuchung
- 3.3 Geotechnische Erkundung

4. Verkehr

- 4.1 Individualverkehr
- 4.2 Landwirtschaftlicher Verkehr

5. Ver- und Entsorgung

- 5.1 Trink- und Löschwasser
- 5.2 Schmutz- und Niederschlagswasser
- 5.3 sonstige Versorgungsleitungen

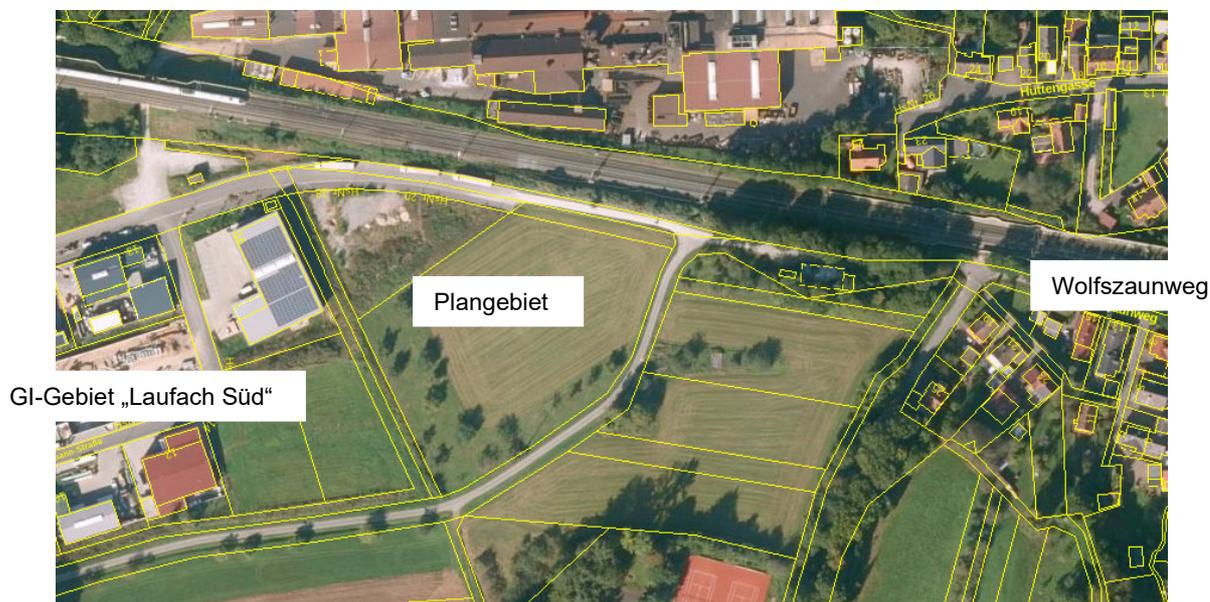
6. Zeichnerische Darstellungen

- 7.1 Art der baulichen Nutzung
- 7.2 Randeingrünung
- 7.3 Straßenverkehrsflächen
- 7.4 Mittelspannungsfreileitung

7. Anlagen

Anlass

Der Gemeinde Laufach liegen derzeit zahlreiche konkrete Anfragen nach einem geeigneten Gewerbegrundstück vor. Da den Gewerbetreibenden jedoch keine entsprechenden Flächen angeboten werden können (das westlich angrenzende Gebiet ist bis auf zwei Grundstücke bebaut), hat sich der Gemeinderat entschlossen, das Industrie- und Gewerbegebiet „Laufach-Süd“ zu erweitern.



Luftbild: Bayernatlas

Das Areal bietet sich an, da es unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet anschließt und für den Individualverkehr in einem großen Abschnitt über die Hermann-Niggemann-Straße schon erschlossen ist.

Parallel zur Gewerbegebietserweiterung soll das Verbindungsstück zwischen Hermann-Niggemann-Straße und Wolfszaunweg (derzeit landwirtschaftlicher Weg) ausgebaut werden. Diese Maßnahme dient dazu, das Wohnquartier Triebweg / Borbergweg besser an das innerörtliche Verkehrsnetz Richtung Aschaffenburg anbinden zu können und die Hauptstraße in dem engeren Teilabschnitt zwischen Lohweg und Pfarrer-Bopp-Straße vom Individualverkehr zu entlasten.

1. Bestand und Planung

1.1 Bestand

Die geplante Gewerbeflächen liegen südlich der Hermann-Niggemann-Straße und werden derzeit in Teilabschnitten landwirtschaftlich genutzt. Im südwestlichen Areal befinden sich Streuobstbestände. Der nordwestliche Teilabschnitt ist geschottert und wird zeitweise als Abstellfläche genutzt.



Plangebiet von der Hermann-Niggemann-Straße von Norden

Während der geschotterte Teilabschnitt im Nordwesten nahezu eben ist, steigt das Gelände ansonsten nach Südosten an. Der Niveauunterschied beträgt maximal ca. 14,0 Meter. Dies entspricht im Mittel einer Hangneigung von ca. 9,3%. Bei den steilsten Abschnitten liegt die Neigung bei ca. 11%.



Blick vom landwirtschaftlichen Weg in nordwestliche Richtung



Blick vom landwirtschaftlichen Weg in nordwestliche Richtung

1.2 Planung

Die Hermann-Niggemann-Straße steigt zwischen den geplanten Zufahrten von West nach Ost um ca. 7%.

Um die Hofflächen für Gabelstapler befahrbar zu machen, müssen diese nahezu eben sein. Um dies zu ermöglichen, wurde zwei Varianten entwickelt. Die Alternative 1 sieht die Bildung von drei Gewerbegrundstücken vor. Hierbei ist der mittlere Hof über eine ca. 30 m lange Zufahrt erreichbar. Die Variante 2 sieht lediglich zwei Grundstücke vor. Hof 2 und 3 werden zu einem größeren zusammengefasst und ermöglichen dadurch die Entwicklung eines Gewerbehofes für mehrere Gewerbetreibende, die sich die hofumgrenzenden Gewerbehallen teilen.

Die Modellierung des Geländes sieht vor, dass zur Schaffung ebener Hofflächen das höher gelegene Erdmaterial abgeschoben und auf den tiefer liegenden Gelände zwischen Hof 1 und 2 wieder eingebracht wird. Im Idealfall kann das Gelände so an die neuen Anforderungen angepasst werden, dass kein Bodenmaterial ab- oder abgefahren werden muss.

Zum Süd- und Ostrand wird zur Randeingrünung des Gewerbegebiets ein 5,0 m breiter Grünstreifen angelegt.

2. **Übergeordnete Planungen/Planungsrechtliche Situation**

2.1 Regionalplan Bayerischer Untermain

Abhängigkeiten in Bezug auf die Darstellungen im Regionalplan Bayerischer Untermain bestehen nicht.

2.2 Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Landschaftsschutzgebieten.

2.3 Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Überschwemmungsgebietes.

2.4 Flächennutzungsplan



Rechtsverbindlicher Flächennutzungsplan (Auszug) und geplante Änderung, Pläne unmaßstäblich

Im aktuellen Flächennutzungsplan ist das östliche Teilgebiet als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Damit entwickeln sich große Abschnitte des Bebauungsplans nicht aus dem Flächennutzungsplan.

Der Flächennutzungsplan wird entsprechend der Festsetzungen im Bebauungsplan im Parallelverfahren geändert.

3. Weitere Fachplanungen

3.1 Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplanung

Mit der Erarbeitung des Umweltberichts mit integrierter Grünordnungsplanung wurde das Büro für Umweltplanung, Frau Dr. Rühl beauftragt. Aus dem Bericht mit Datum vom 25.04.2023 geht zusammengefasst folgendes hervor (Originaltext kursiv):

3.1.1 *Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung*

Die Berechnung des Ausgleichsbedarfs orientiert sich am Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“, herausgegeben vom Bayerischen Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr. Er dient als Orientierungshilfe für eine fachlich und rechtlich abgesicherte Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Die Methodik des Leitfadens lehnt sich an die Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) vom 7. August 2013 an und berücksichtigt dabei die spezifischen Anforderungen an städtebauliche Planungen.

Die vorliegende Berechnung nimmt im Nordwesten des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Laufach Süd-Erweiterung“ als Ausgangszustand die Festsetzungen der Bebauungspläne „Laufach-Süd“, 2. Änderung sowie „Laufach-Süd“, 3. Änderung an. Diese weichen vom tatsächlichen Bestand im Gebiet ab. Dennoch stellen sie den rechtlichen Voreingriffszustand dar.

Im Ergebnis ergibt sich ein Ausgleichsbedarf von 41.643 Wertpunkten.

Die Berechnung des Ausgleichsbedarfs erfolgt durch die Multiplikation der Eingriffsfläche in m² mit den Wertpunkten des jeweiligen Biotop- und Nutzungstypen (BNT) und der GRZ bzw. Eingriffsschwere. Bei BNT mit einer geringen oder mittleren naturschutzfachlichen Bedeutung ergibt sich die Eingriffsschwere aus der im Bebauungs-

plan festgesetzten GRZ. Bei Eingriffen in BNT mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung wird eine Eingriffsschwere von 1 angenommen.

Der rechnerisch ermittelte Ausgleichsbedarf kann bei Maßnahmen um einen Planungsfaktor bis zu 20 % reduziert werden, soweit im Rahmen der Weiterentwicklung und Optimierung der Planung durch Vermeidungsmaßnahmen am Ort des Eingriffs die Beeinträchtigungen verringert werden. Voraussetzung ist, dass die Vermeidungsmaßnahmen rechtlich verbindlich gesichert sind (z.B. festgesetzt nach § 9 BauGB oder vertraglich vereinbart nach § 11 BauGB) und ihre positiven Wirkungen prognostisch quantifiziert und qualifiziert bewertet werden können.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich wird innerhalb der Gemarkung Laufach erbracht. Fläche und Maßnahme werden zum Entwurf des Bebauungsplans mit der Gemeinde und der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

3.1.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minimierung

Zur Vermeidung und zur Verringerung nachteiligen Auswirkungen sieht der Bebauungsplan vor allem Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung des Plangebiets vor. Sie dienen neben ihrer das Ortsbild bereichernden Eigenschaften auch der Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse und der Schaffung von Saum- und Gehölzstrukturen, die zwar weniger für anspruchsvolle Arten der freien Landschaft Aufwertung versprechen, wohl aber für zahlreiche Kleinsäugerarten, Finkenvögel und Insekten, die auf artenreiche Säume angewiesen sind.

Weiterhin sind folgende Vermeidungsmaßnahmen zum schonenden Umgang mit Boden (VB) und Wasser (VW) zu berücksichtigen:

VB 1 Vermeidung von Bodenschäden bei Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Böden

Für Ausbau, Trennung und Zwischenlagerung von Bodenmaterial sind grundsätzlich die Maßgaben der DIN 19731 zu beachten. Die Umlagerungseignung von Böden richtet sich insbesondere nach den Vorgaben des Abschnitts 7.2 der DIN 19731. Es ist auf einen schichtweisen Ausbau (und späteren Einbau) von Bodenmaterial zu achten. Oberboden ist getrennt von Unterboden auszubauen und zu verwerten, wobei Aushub und Lagerung gesondert nach Humusgehalt, Feinbodenarten und Steingehalt erfolgen soll. Um die Verdichtung durch Auflast zu begrenzen, ist die Mietenhöhe des humosen Oberbodenmaterials auf höchstens 2 m zu begrenzen (DIN 19731). Die Bodenmieten sind zu profilieren und zu glätten und dürfen nicht verdichtet werden (keine Befahrung der Bodenmiete).

VB 2 Abstimmung der Baumaßnahmen auf die Bodenfeuchte

Die Umlagerungseignung (Mindestfestigkeit) von Böden richtet sich nach dem Feuchtezustand. Es ist darauf zu achten, dass kein nasses Bodenmaterial umgelagert wird. Böden mit weicher bis breiiger Konsistenz – stark feuchte (Wassertritt beim Klopfen auf den Bohrstock) bis nasse (Boden zerfließt) Böden – dürfen nicht ausgebaut und umgelagert werden (siehe DIN 19731). Fühlt sich eine frisch freigelegte Bodenoberfläche feucht an, enthält aber kein freies Wasser, ist der Boden ausreichend abgetrocknet und kann umgelagert werden. In Zweifelsfällen ist mit der Baubegleitung Rücksprache zu halten.

VB 3 Vermeidung von Stoffeinträgen während der Bauphase

Es ist darauf zu achten, dass keinerlei das Trinkwasser gefährdende Stoffe direkt – z. B. über Öl, Schmier- oder Treibstoffe – oder indirekt über Einwaschung in den Unterboden gelangen können.

VB 4 Vermeidung und Minimierung von Bodenverdichtungen während der Bauphase

Bereits im Zuge der Baumaßnahmen ist im Sinne eines vorsorgenden Bodenschutzes darauf zu achten, dass die unterhalb der ausgebauten Bodenhorizonte gelegenen Unterbodenschichten nicht verdichtet und somit in ihrer Bodenfunktion gemindert bzw. bei irreversibler Verdichtung funktional zerstört werden. Nach Abschluss der Baumaßnahme ist auf rekultivierten Flächen Pflanzenwachstum nur auf ungestörten Böden uneingeschränkt möglich. Besonders im Bereich der Ackerfläche ist größte Sorgfalt auf die Vermeidung von Bodenverdichtungen zu legen. Bei den Baumaßnahmen ist in diesem Areal strikt auf die Witterungsverhältnisse zu achten. Die Baumaßnahmen sind mit der Baubegleitung abzustimmen.

VB 5 Wiederherstellung naturnaher Bodenverhältnisse (Rekultivierung)

Auf Flächen, welche nur vorübergehend in Anspruch genommen werden (Bau-einrichtungsfläche), müssen die natürlichen Bodenverhältnisse zeitnah wiederhergestellt werden. Verdichtungen müssen aufgelockert, ggf. abgeschobener Oberboden muss lagegerecht wieder eingebaut werden (siehe VB 1).

VB 6 Verringerung baubedingter Staubentwicklung

Bei anhaltender Trockenheit in der Bauphase ist darauf zu achten, dass die baubedingte Staubbelastung für angrenzende Wohngebiete durch Befeuchtung des Bodenmaterials und der Baustraßen geringgehalten wird.

Folgende Vorkehrungen werden vorgesehen, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG in Kap. 5.1 und 5.2 erfolgte unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V 01 Bauzeitenbeschränkung

Notwendige Rückschnitts-, Fäll- und Rodungsmaßnahmen sowie die Baufeldräumung müssen außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres, stattfinden. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.

V 02 Kontrolle von Baumhöhlen auf Besatz vor Baubeginn

Baumfällarbeiten erfolgen außerhalb der Fortpflanzungszeit, also im Winterhalbjahr, jedoch bei frostfreier Wetterlage. Vor Fällen der Bäume sind diese durch eine fachkundige Person auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu prüfen. Bei Anwesenheit von Fledermäusen sind diese vorsichtig in die Freiheit zu entlassen oder (falls schlafend) z.B. in einen Nistkasten zu setzen. Da die potenziellen Quartiere nicht wintergeeignet sind, müssen außerhalb der Wochenstubenzeit keine weiteren Vorkehrungen getroffen werden.

V 03 Ökologische Baubegleitung

Durch eine ökologische Baubegleitung während der Baufeldfreimachung soll sichergestellt werden, dass das Töten von einzelnen Individuen der streng geschützten Zauneidechse, falls diese das Plangebiet aufsuchen, vermieden wird. Das Baufeld ist vor und während der Freimachung auf ein Vorkommen dieser Arten hin zu untersuchen, ggf. aufgefundene Tiere sind in geeignete Bereiche in der näheren Umgebung umzusetzen. Die Maßnahme ist für die UNB zu dokumentieren.

Das Gleiche gilt für besonders geschützte und/oder gefährdete Tierarten (z.B. Waldeidechse, Igel), die potentiell im Plangebiet vorkommen.

V 04 Baumschutz

Der vorhandene gesunde Baumbestand ist möglichst zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch eine Baumaßnahme betroffen ist. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass der zu erhaltene Bewuchs während der Bauarbeiten gem. DIN 18920 durch entsprechende Maßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen ist. Dies gilt insbesondere auch für Bäume, die nicht auf den Baugrundstücken stehen.

Folgende Maßnahmen werden im Sinne des allgemeinen Artenschutzes empfohlen:

E 01 Vermeidung von Lichtimmissionen

Im Plangebiet sollten zum Schutz nachtaktiver Tiere zur Außenbeleuchtung moderne LED-Technologie mit hoher Effizienz und einer bedarfsgerechten Beleuchtungsregelung eingesetzt werden. Zur Verwendung sollten nur Leuchtdioden mit einer Farbtemperatur zwischen 1.800 bis maximal 3.000 K und Leuchten in insektenschonender Bauweise kommen. Zur Vermeidung ungerichteter Abstrahlung sollten nur vollabgeschirmte Leuchten eingesetzt werden. Eine Abstrahlung über den Bestimmungsbereich hinaus sollte vermieden werden.

E 02 Regionales Saatgut

Bei Pflanz- und Saatarbeiten im Plangebiet sollte nur Pflanz- bzw. Saatgut regionaler Herkunft verwendet werden.

E 03 Pflanzung von Gehölzen

Da Gehölze entfernt werden müssen, sollte im Rahmen der Freiflächengestaltung eine Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern umgesetzt werden.

Kompensationsmaßnahmen

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG sind nicht erforderlich. Zur Kompensation der Baumhöhle und dem Höhlenansatz als potentielle Sommerquartiere, sind an den neuen Gebäuden 3 Sommerquartiere für Fledermäuse zu installieren.

K1

Als Kompensation für die zwei verloren gehenden Baumhöhlen sind an geeigneten Standorten im Plangebiet drei Nistkästen für Höhlen- und Nischenbrüter und drei künstliche Sommerquartiere für Fledermäuse zu installieren. Die Kunsthöhlen und Nisthilfen sind dauerhaft zu unterhalten. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten. Die Durchführung ist zu dokumentieren und der zuständigen UNB in einem Bericht vorzulegen.

Der vollständige Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplanung liegt der Flächennutzungsplanänderung als Anlage bei.

3.2 Immissionsschutz

Um die Auswirkungen des Lärms, der auf das Plangebiet einwirkt, bzw. die Immissionen, die aus dem Plangebiet auf die angrenzenden Flächen ausstrahlen könnten, beurteilen zu können, wurde vom Maier Götzendörfer mit Datum vom 08.06.2022 eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Aus dieser Untersuchung geht zusammengefasst folgendes hervor (Originaltext kursiv):

3.2.1 *Bewertung und Maßnahmen*

Bewertung der Analyse

Als Schallemitanten wurden zunächst in Bezug auf Verkehrslärm die Bundesstraße B 26 sowie die nahe Bahnstrecke berücksichtigt. Die Bundesstraße wurde im Rechenvorgang mit einer Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h für Pkw und 50 km/h

für Lkw untersucht. Beide Lärmarten wurden im kombinierten Verfahren berechnet. Bei der Bahnstrecke wurden sehr hohe Pegel erreicht, jedoch die Grenzwerte für ein Industriegebiet nicht überschritten. Aufenthaltsbereiche oder Räume mit Ansprüchen an ein ruhiges Umfeld sind durch geeignete Maßnahmen zu schützen, gleiches gilt für Betriebsleiterwohnungen oder ähnlichem.

Die Konzentration der Gewerbe- und Industriegebiete hat eine laute Umgebung zur Folge, welche jedoch durch relativ große Pufferbereiche zur Wohnbebauung kompensiert wird. Es bestehen keine Überschreitungen an den Wohngebäuden bei einer Beurteilungsgrundlage als Mischgebiet. Einige Dämpfungsbereiche (Bewuchs) bilden eine optische Verschleierung der Lärmquellen.

Aufgrund fehlender Angaben zum Lieferverkehr bzw. Mitarbeiterverkehr bleibt die Straßenverbindung ins Wohngebiet unberücksichtigt. Wir verweisen an dieser Stelle auf die Prüfung im Genehmigungsverfahren, speziell im Hinblick auf Schwerlastverkehr.

Eine geringfügige Überschreitung bis 1,5 dB(A) tritt an der Kirche auf der gegenüberliegenden Bahnseite auf. Diese ist auf die Lärmquelle GI-Bestand zurückzuführen und kann daher in dieser Beurteilung vernachlässigt werden.

Im Hinblick auf die Bebauungsplanänderung kann weder eine Verbesserung noch eine Verschlechterung der aktuellen Lärmsituation festgestellt werden. Die Erweiterung kann ohne Einschränkungen durchgeführt werden. Es bestehen durch die Analyse geringfügige Anforderungen an den Schallschutz. Es ist lediglich eine Absenkung des Nachtwertes um 15 dB(A) zum Schutz des östlichen Wohngebietes erforderlich.

Anmerkung zum baulichen Lärmschutz gemäß DIN 4109

Nach Auswertung aller Lärmarten ergibt sich im Industriegebiet ein durchschnittlicher Lärmpegel zwischen 67 und 69 dB(A). Die Einstufung erfolgt in Lärmpegelbereich IV. Ein Nachweis des ausreichenden Schallschutzes gemäß DIN 4109 ist im Baugenehmigungsverfahren zu erbringen.

Sollten bauliche Maßnahmen am Gebäude nicht ausreichen, können aktive Schallschutzmaßnahmen erforderlich sein.

Hinweise für die Bauleitplanung

Es werden folgende Empfehlungen für die textlichen Festsetzungen im Bebauungsplan dargelegt:

- *Schalltechnische Orientierungswerte
Gewerbegebiet GE tags 65 dB (A), nachts 50 dB(A)*
- *Schallschutz im Gewerbegebiet
Bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben bzw. im Genehmigungsverfahren ist mit der Bauaufsichtsbehörde die Vorlage eines Lärmschutzgutachtens auf Basis der Ermächtigung der BauVorIV (Verordnung über Bauvorlagen und bauaufsichtliche Anzeigen) abzustimmen. Der Nachweis erfolgt gemäß TA-Lärm.*
- *Schutzbedürftige Gebäude oder Räume
Zum Schutz vor Lärm sind Gebäude mit Wohnnutzung oder Räume, die besondere Anforderungen an ein ruhiges Umfeld bezüglich des Umgebungslärms stellen, auf die Bahnlinie abgewandte Seite zu orientieren. Es ist ein Nachweis gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) für den ermittelten*

Lärmpegelbereich zu erbringen. Alternative aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand oder -wand) können mit der Baubehörde abgestimmt werden.

- *Lärmpegelbereich
Die Einstufung des Gebietes erfolgt in Lärmpegelbereich IV gemäß DIN 4109.*
- *Hinweis zur Bundesstraße 26
Auf die von der Bundesstraße 26 auf die Gewerbe- und Industrieflächen einwirkenden Immissionen, insbesondere den Verkehrslärm wird hingewiesen. Der Bauwerber hat für eine schutzbedürftige Nutzung nach der VLärmSchR 1997 innerhalb des Geltungsbereiches dieses Industriegebietes geeignete Maßnahmen gegen Immissionen, die von der Bundesstraße auf sein Baugrundstück wirken, auf eigene Kosten zu treffen.*
- *Hinweis zur Bahnlinie
Entschädigungsansprüche oder Ansprüche auf Schutzmaßnahmen gegen die Deutsche Bahn AG wegen der durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehenden Immissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Erschütterungen, Abgase, Funkenflug usw.), der Belästigung, die durch Baumaßnahmen auf dem Gleiskörper entstehen z. B. wenn mit Gleisbaumaschinen gearbeitet wird und zur Warnung des Personals gegen die Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb Typhone oder Signalthörner benutzt werden, können nicht geltend gemacht werden, da die Bahnlinie planfestgestellt ist. Es obliegt den Anliegern, für Schutzmaßnahmen zu sorgen.*

3.2.2 Fazit

Die geplante Erweiterung hat aufgrund von Größe und Lage keine Auswirkungen auf schutzbedürftige Strukturen. Aus den genannten Berechnungen geht hervor, dass keine negativen Auswirkungen auf die zukünftige oder bestehende Bebauung zu erwarten sind.

Die vorgeschriebenen Grenzwerte können unter Berücksichtigung der Änderung des Gebietstypus tagsüber wie nachts eingehalten werden.

Der vollständige schallschutztechnische Untersuchung liegt der Flächennutzungsplanänderung als Anlage bei.

3.3 Geotechnische Erkundung

Um zu klären, ob der Boden versickerungsfähig ist, wurde vom Büro GGC eine geotechnische Erkundung durchgeführt. Aus dem Ergebnis dieser Erkundung mit Datum vom 26.10.2021 geht zusammengefasst folgendes hervor (Originaltext kursiv):

Voraussetzung für das Versickern von Niederschlagswässern ist eine ausreichende Durchlässigkeit und Mächtigkeit des vorhandenen Sickerraumes. Der entwässerungstechnisch relevante Versickerungsbereich liegt in einem k_f -Wertebereich von $1 \cdot 10^{-3}$ bis $1 \cdot 10^{-6}$ m/s. Die Mächtigkeit des Sickerraumes sollte, bezogen auf den mittleren höchsten Grundwasserstand, mindestens 1 m betragen.

Der Durchlässigkeitsbeiwert k_f wurde für den lehmigen Zersatz (UL/TL) zu max. $1 \cdot 10^{-8}$ m/s bestimmt. Für die Löss- und Hanglehme kann erfahrungsgemäß von einer vergleichbaren Durchlässigkeit ausgegangen werden. Für den feinkornarmen Zersatz (SU) kann der k_f -Wert zu ca. $1,5 \cdot 10^{-5}$ m/s abgeschätzt werden. Das verwitterte Festgestein stellt einen lokalen Stauhorizont dar.

Damit weist lediglich der sandig-kiesige Zersatz eine ausreichende Durchlässigkeit auf. Dieser wurde jedoch lediglich hangseitig aufgeschlossen. Aufgrund des vermut-

lich nur geringen Flurabstandes zum Festgestein muss hier temporär mit Stau-/Schichtenwasser gerechnet werden. Zudem kann es bei einer planmäßigen Einleitung von Wässern zu talseitigen Wasseraustritten oder einem vermehrten Zufluss zu Gebäudedrainagen kommen.

Aus geotechnischer Sicht sollten daher die anfallenden Wässer der nächsten Vorflut zugeführt werden.

Die vollständige geotechnische Erkundung liegt der Flächennutzungsplanänderung als Anlage bei.

4. Verkehrliche Erschließung

4.1 Individualverkehr

Das Gewerbegebiet wird über die Hermann-Niggemann-Straße erschlossen. Der derzeitige Ausbauzustand endet am östlichen Ende der Parzelle Fl. Nr. 9402 (Höhe 20 kV-Freileitung) und wird auf der Grundlage dieses Bebauungsplans bis zum Wolfszaunweg verlängert.

Mit 10,0 m bis 10,50 m ist der Querschnitt ausreichend breit bemessen, um neben der Fahrbahn noch einen Parkstreifen und einen einseitigen Gehweg anordnen zu können.

Ab Einmündung „Winkel“ bis zum Wolfszaunweg wird die Querschnittsbreite auf das notwendige Mindestmaß von ca. 8,0 m reduziert.

4.2 Landwirtschaftlicher Verkehr

Die Querschnittsbreite der Hermann-Niggemann-Straße ermöglicht ein ungehindertes Ein- und Ausfahren auf den bzw. vom Weg „Winkel“.

5. Ver- und Entsorgung

5.1 Trink- und Löschwasser

Die erforderliche Wasserversorgung kann über das vorhandene Leitungsnetz bereitgestellt werden. Die Löschwasserversorgung erfolgt nach den Vorgaben des vorbeugenden Brandschutzes. Nähere Erläuterungen zur Versorgung mit Trink- und Löschwasser erfolgen in der Begründung zum Bebauungsplan.

5.2 Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung

Die Entwässerung des im Gewerbegebiet „Laufach Süd - Erweiterung“ anfallenden Schmutz- und Niederschlagswassers erfolgt im Trennsystem.

5.2.1 Schmutzwasser

Die Ableitung des Schmutzwassers erfolgt durch Einleitung in den bestehenden Schmutzwassersammler in der Hermann-Niggemann-Straße. Nähere Erläuterungen zur Ableitung des Schmutzwassers erfolgen in der Begründung zum Bebauungsplan.

5.2.2 Niederschlagswasser

Aus dem Bodengutachten (siehe Kapitel 4.4 auf Seite 17) geht hervor, dass eine Versickerung des im Gebiet anfallenden Niederschlagswassers aufgrund der gegebenen Bodenverhältnisse nicht möglich ist.

Bei der Überprüfung des Kanalnetzes hat sich ergeben, dass eine ungehinderte Einleitung des Niederschlagswassers zu einer Überlastung des Systems führen würde. Dementsprechend wird im Bebauungsplan gefordert, dass das anfallende Niederschlagswasser von den Grundstücken nur gedrosselt über den Vorfluter in der Hermann-Niggemann-Straße in die Laufach eingeleitet werden darf. Nähere Erläuterun-

gen zur Ableitung bzw. Versickerung des Niederwassers erfolgen in der Begründung zum Bebauungsplan.

5.3 Sonstige Versorgungsleitungen

Das Plangebiet wird durch eine 20 kV-Freileitung der Bayernwerk Netz GmbH überspannt. Diese Freileitung soll abgebaut und durch ein Erdkabel ersetzt werden. Solange die Verlegung jedoch nicht erfolgt ist, wird die bestehende Freileitung im Bestand weiterhin dargestellt.

6. **Zeichnerische Darstellungen**

6.1 Art der baulichen Nutzung

Aus der schalltechnischen Untersuchung geht hervor, dass die Ausdehnung eines Industriegebietes ohne Einschränkungen in südöstliche Richtung nicht möglich ist, da ansonsten immissionsschutzrechtliche Beeinträchtigungen der nahegelegenen Wohngebiete nicht ausgeschlossen werden können.

Insofern wird die bisherige Darstellung eines Industriegebietes für den nordwestlichen Teilbereich aufgegeben und durch ein Gewerbegebiet ersetzt.

6.2 Randeingrünung

Um eine harmonische Eingrünung des Gewerbegebiets sicherstellen zu können, wird entlang des landwirtschaftlichen Weges im Süden die Randeingrünung fortgesetzt.

6.3 Straßenverkehrsflächen

Um die verkehrlichen Verhältnisse zu verbessern, wird die Hermann-Niggemann-Straße mit dem Wolfszaunweg verkehrstechnisch verbunden.

6.4 Mittelspannungsfreileitung

Die bestehende 20 kV-Freileitung für die Elektroversorgung, die das Gebiet überspannt, wird weiterhin dargestellt, auch wenn beabsichtigt ist, diese erdzuverkabeln.

7. **Anlagen**

7.1 Umweltbericht mit integrierter Grünordnungsplan

Ingenieurbüro für Umweltplanung, Frau Dr. Rühl, Am Boden 25 in 35460 Staufenberg mit Datum vom 25.04.2023

7.2 Schalltechnische Untersuchung

Maier Götzendörfer Planungsgesellschaft mbH, Grundstraße 12 in 97836 Bischbrunn - Oberndorf mit Datum vom 08.06.2022

7.3 Geotechnische Erkundung

GGC – Gesellschaft für Geo- und Umwelttechnik Consulting mbH, Ruchelheimstraße 4 in 93743 Aschaffenburg - Obernau mit Datum vom 26.10.2021

Aschaffenburg, den 26. April 2023

Entwurfsverfasser

PlanerFM
Fache Matthiesen GbR



Laufach, den __.__.2023

Auftraggeber

Der 1. Bürgermeister der
Gemeinde Laufach