

Gemeinde

Aying
Lkr. München

Bebauungsplan

Nr. 41
**„Gewerbegebiet, Großhelfendorf südlich
der Forststraße“**

Entwurf

Bauleitplanungsbüro Konietschke
Orangerie Weyhern 15, 82281 Egenhofen
Tel. +49 (0)8134 2169 291, Fax +49 (0)8134 2169 292
info@konietschke.de

Planung

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Bearbeitung

Jäger, Hagenauer

QS: Chs

Aktenzeichen

AYI 2-39

Plandatum

16.06.2026 (4. Entwurf **mit gekennzeichneten Änderungen**)
16.12.2025 (3. Entwurf)
14.03.2023 (Beschluss zur Aufteilung in BP 41 und BP41a)
07.12.2022 (2. Entwurf – Abwägung frühzeitige Beteiligung)
05.05.2021 (1. Entwurf)
20.03.2020 (Aufstellungsbeschluss)

Begründung

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Ziel der Planung	3
2.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	3
2.1	Flächennutzungsplan	3
2.2	Bebauungspläne und Satzungen	4
2.3	Nachrichtliche Übernahmen	4
2.4	Sonstiges	5
3.	Plangebiet	5
3.1	Lage und städtebauliche Situation	5
3.2	Städtebauliches Konzept	6
4.	Planinhalte	7
4.1	Art der baulichen Nutzung	7
4.2	Maß der baulichen Nutzung	8
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	8
4.4	Bauliche Gestaltung	9
4.5	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen	9
4.6	Werbeanlagen und Einfriedungen	9
4.7	Verkehr	10
4.8	Grünordnung	10
4.9	Eingriff, Ausgleich	10
4.10	Immissionsschutz	14
5.	Technische Ver- und Entsorgung	16
5.1	Wasserver- und entsorgung	16
5.2	Abfallwirtschaft	17
6.	Hinweise zur Umsetzung	18
6.1	Brandschutz	18
6.2	Eisenbahn	18
7.	Klimaschutz, Klimaanpassung	19
8.	Spezieller Artenschutz (Verbotstatbestände)	19
9.	Flächenbilanz	20
10.	Verwirklichung der Planung	20

Anlage 1: Schalltechnische Untersuchungen (Müller-BBM, Bericht Nr. M156994/023)

**Anlage 2: Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
(Terrabiota, 26.08.2025)**

1. Anlass und Ziel der Planung

Der Gemeinderat Aying hat in seiner Sitzung am 31.03.2020 beschlossen, den Bebauungsplan „Gewerbegebiet südlich der Forststraße“ aufzustellen. Am 14.03.2023 wurde die Aufteilung des Gebiets in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 41a „Betreutes Wohnen, Großhelfendorf südlich der Forststraße“ und den Angebotsbebauungsplan Nr. 41 „Gewerbegebiet, Großhelfendorf südlich der Forststraße“, welcher Gegenstand der vorliegenden Begründung ist, beschlossen.

Ausgehend von Anfragen einzelner Gewerbetreibender an die Gemeinde, ist es das Ziel der Bauleitplanung, den anhaltenden örtlichen Bedarf an zusätzlichen Gewerbeflächen für kleine und mittlere Betriebe zu befriedigen. Bei der lokalräumlich begrenzten Erweiterung geht es um die Schaffung von dezentralen infrastrukturellen Rahmenbedingungen für produzierendes und verarbeitendes Gewerbe.

Der qualifizierte Bebauungsplan wird im Regelverfahren aufgestellt (§ 30 Abs.1 BauGB), inklusive Umweltbericht nach § 2a Abs. 2 Nr. 2 BauGB.

Mit der Ausarbeitung wurde die Geschäftsstelle des Planungsverbands Äußerer Wirtschaftsraum München beauftragt.

2. Planungsrechtliche Voraussetzungen

2.1 Flächennutzungsplan

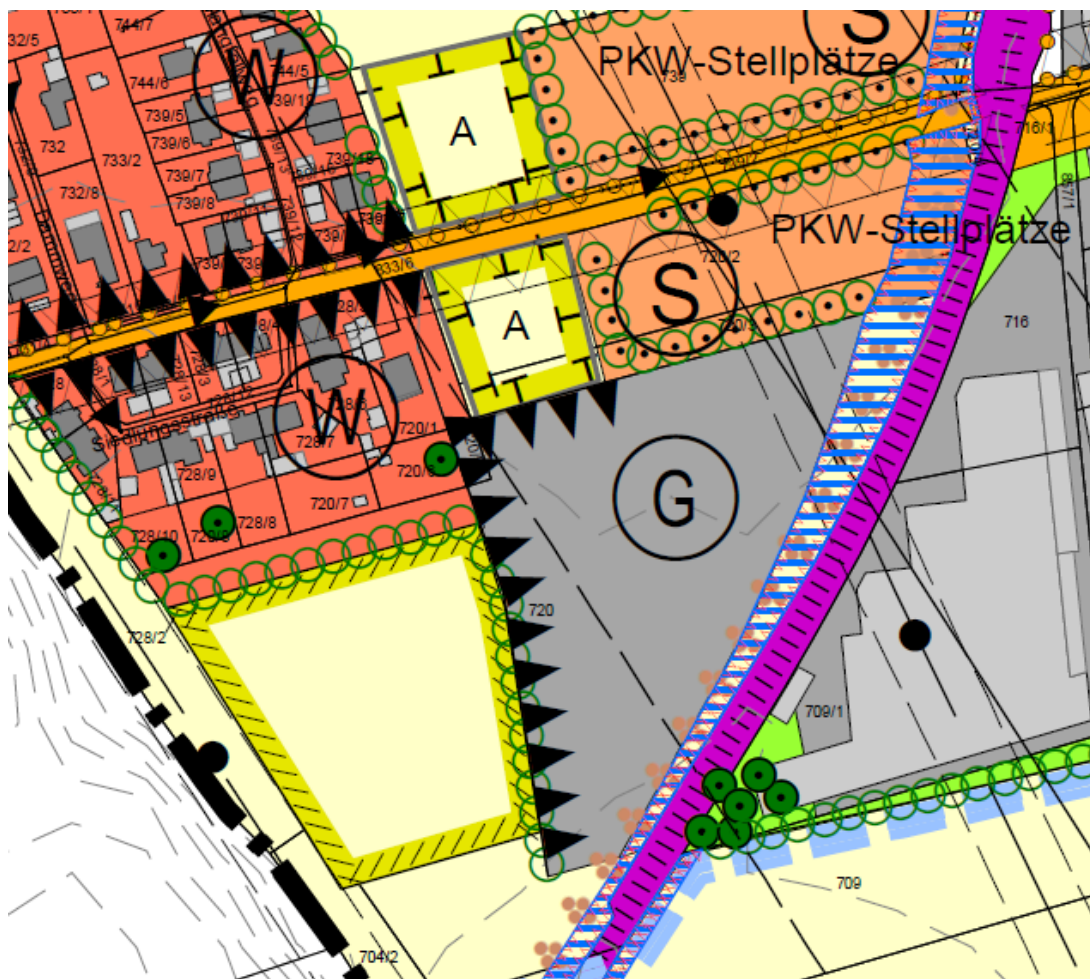


Abb. 1 Ausschnitt aus dem wirksamen FNP, ohne Maßstab

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (04.06.2019) ist die Fläche als Gewerbefläche dargestellt. Im Osten grenzen Flächen für Bahnanlagen, sowie ein Korridor für den zweigleisigen S-Bahnausbau und im Norden Sonderbauflächen mit Zweckbestimmung Parkplätze an das Plangebiet. Daneben sind auch bestehende Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft dargestellt. Westlich des Plangebiets grenzen im Norden ein Wohngebiet und im Süden ein vorrangiger Suchbereich von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung der Landschaft an. Des Weiteren sind im Westen und Norden Lärmschutzmaßnahmen für die Gewerbefläche als Schutz für die benachbarte Wohnbebauung dargestellt. Zudem sieht der FNP eine Ortsrandeingrünung im Westen vor. Entlang der Bahn wird eine Biotopverbundachse für trockenheitsliebende Arten dargestellt.

Der vorliegende Bebauungsplan entwickelt sich aus der gewerblichen Darstellung im Flächennutzungsplan.

2.2 Bebauungspläne und Satzungen

Aktuell liegt das Plangebiet im Außenbereich, wo Baurecht nach § 35 BauGB besteht. An das Plangebiet grenzen zwei rechtsverbindliche Bebauungspläne an. Der Qualifizierte Bebauungsplan Nr. 10 „Nördlich der Forststraße“ (16.10.2000) sieht nordwestlich des Plangebietes ein allgemeines Wohngebiet in offener Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern vor. Der einfache Bebauungsplan Nr. 26 „PKW-Parkplätze an der M 8“ (29.11.2012) hat Baurecht ausschließlich für Parkplätze der Firma Fritzmeier geschaffen. Für die Gewerbehallen der Firma Fritzmeier unmittelbar auf der gegenüberliegenden Seite der S-Bahn im Osten liegt eine Baugenehmigung nach § 34 BauGB vor.

2.3 Nachrichtliche Übernahmen

2.3.1 Anbauverbotszone

Von der Anbauverbotszone entlang der nördlich angrenzenden Kreisstraße ED 14 sind keine Baugrundstücke betroffen. Lediglich die neue Anbindungsstraße des unmittelbar angrenzenden Vorhabenbezogenen Bebauungsplans 41a ragt in diesen Bereich hinein.

2.3.2 Trinkwasserschutzgebiet

Unmittelbar südlich an das Plangebiet grenzt das festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet „Aying“ an (Rechtsverordnung des Landratsamtes München vom 20.11.2005).

2.3.3 Bodendenkmäler

In der Nähe zu dem oben genannten Planungsgebiet befinden sich folgende Bodendenkmäler:

- D-1-8036-0142 — „Siedlung mit Hofgrablegen des frühen Mittelalters“,
- D-1-8036-0029 — „Reihengräberfeld des frühen Mittelalters“,
- D-1-8036-0151 — „Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung“,
- D-1-8036-0058 — „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung, u.a. der Latenezeit“
- D-1-8036-0059 — „Siedlung vorgeschichtlicher Zeitstellung.“

Wegen der bekannten Bodendenkmäler in der Umgebung des Planungsgebietes sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren.

Im Falle der Denkmalvermutung wird im Rahmen des Erlaubnisverfahrens nach Art. 7 Abs. 1 BayDSchG die archäologisch qualifizierte Voruntersuchung bzw. die qualifizierte Beobachtung des Oberbodenabtrags bei privaten Vorhabenträgern, die die Voraussetzungen des § 13 BGB (Verbrauchereigenschaft) erfüllen, sowie Kommunen soweit möglich durch Personal des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege begleitet; in den übrigen Fällen beauftragt das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege auf eigene Kosten eine private Grabungsfirma. In Abstimmung kann auch eine fachlich besetzte Untere Denkmalschutzbehörde (Kreis- und Stadtarchäologie) tätig werden.

2.4 Sonstiges

Sonstige einschlägige, auf anderer gesetzlicher Grundlage getroffene Baubeschränkungen oder Schutzgebietsausweisungen (z.B. Landschafts- und Naturschutzgebiete) oder anderweitige gesetzlich geschützte Bereiche, welche die Bebaubarkeit einschränken (z.B. geschützte Biotope, Bau- und Bodendenkmäler) sind im Plangebiet und seinem näheren Umfeld nicht bekannt.

Altlasten durch Auffüllungen oder sonstige Bodenverunreinigungen sind der Gemeinde nicht bekannt. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die sich z.B. aus einer gewerblichen Vornutzung des Geländes oder aus Auffüllungen ableiten lassen.

3. Plangebiet

3.1 Lage und städtebauliche Situation

Das Plangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Großhelfendorf, **und grenzt an die südöstlich der** Siedlung an der Forststraße **an**. Nördlich des Plangebiets befindet sich ein Parkplatz der Firma Fritzmeier, im Nordwesten liegt Wohnbebauung. Im Osten grenzt das ebene Gelände an die Bahntrasse der S-Bahn. Momentan wird das Plangebiet als landwirtschaftliche Fläche genutzt und ist unbebaut. Zwischen Forststraße im Norden und dem Plangebiet ist ein **Mischgebiet Gebiet** mit betreutem Wohnen geplant, welches Gegenstand des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 41a „Betreutes Wohnen, Großhelfendorf südlich der Forststraße“ ist.

Nördlich des Plangebiets verläuft die überörtliche Erschließungsstraße „Forststraße“ (Kreisstraße ED 14), in der Leitungen zur Wasserversorgung, Abwasserentsorgung sowie leitungsgebundene Energie und Telekommunikationslinien vorhanden sind. Die interne Erschließung von der nördlich liegenden Forststraße erfolgt über FI-Nrn. 720/2 und 720/3.

Eine Anbindung an den ÖPNV ist durch die S-Bahn Linie S7 mit der Haltestelle Großhelfendorf in 500 m fußläufiger Entfernung gegeben.

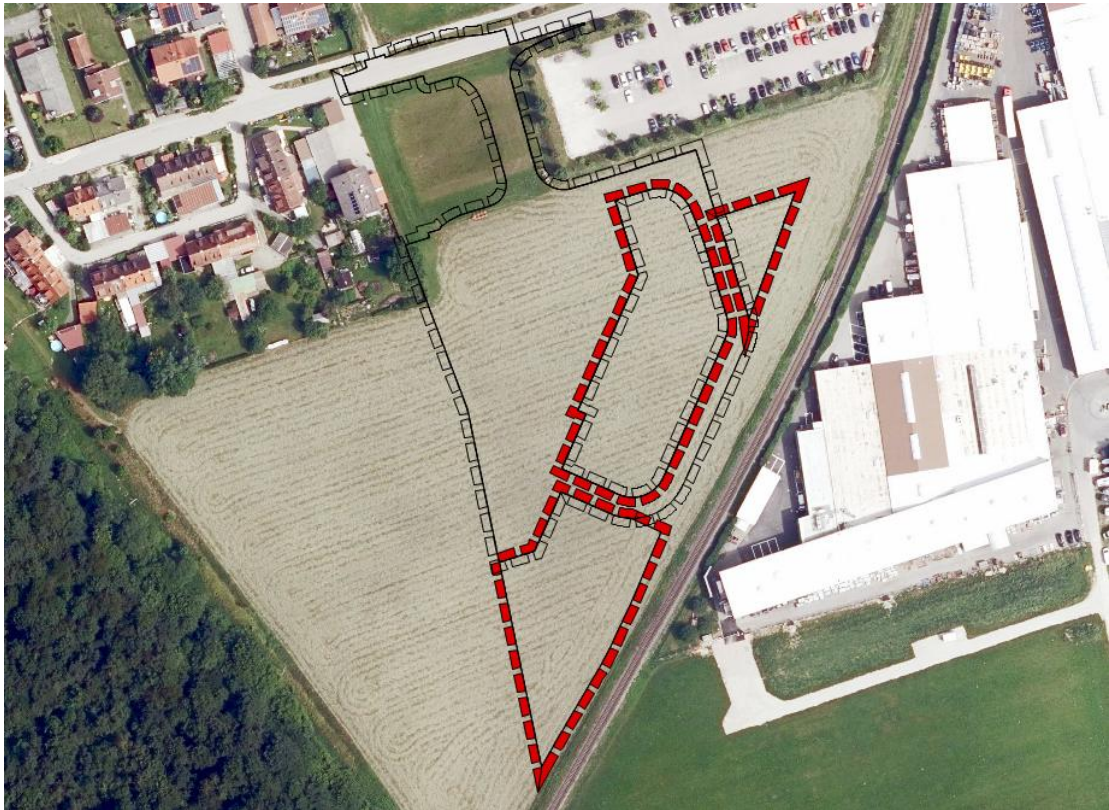


Abb. 2 Plangebiet, ohne Maßstab, Geltungsbereich (rot gestrichelt), Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung 2018 und eigene Darstellung

3.2 Städtebauliches Konzept

Dem Bebauungsplan liegt der Entwurf des Bauleitplanungsbüro Konietzschke zugrunde, das im Gemeinderat am 19.01.2021 vorgestellt und beschlossen wurde.

Die grundsätzliche Idee zur Entwicklung des Plangebiets beruht darauf, Gewerbe mit hoher Frequenz an Fahrzeugen und starken Emissionen im Osten nahe der S-Bahn und der Firma Fritzmeier anzusiedeln, und nichtstörendes Gewerbe im Westen zu verorten. Zudem soll entsprechend des Bedarfs auch ein seniorenbetreutes Wohnen angesiedelt werden, um so einen möglichst behutsamen Übergang von der vorhandenen Wohnbebauung zum geplanten Gewerbe zu schaffen.

Für die zu überplanende Fläche westlich der Bahntrasse und südlich der Forststraße wurde daher ausgehend von den Anfragen der Eigentümer für eine Steuerkanzlei, Schreinerei und Heizung & Sanitär sowie seniorenbetreutes Wohnen ein städtebauliches Konzept mit genauer Flächenaufteilung und verkehrlicher Erschließung erstellt (siehe Abbildung 3).

Die zentralen Aspekte der städtebaulichen Konzeption sind sowohl die längsseitige Ausrichtung der Gewerbehallen entlang der Bahntrasse als auch der zusammenhängende L-Typ mit einer gemischten Nutzung, die beide für eine Abschirmung der vorhandenen Wohnbebauung gegenüber der gewerblichen Nutzung östlich und westlich der Bahnlinie sorgen sollen.

Für die im Zuge des zweigleisigen Ausbaus der S-Bahn entfallenden Parkplätze wird im geplanten Gewerbegebiet eine Erweiterungsfläche in unmittelbarem Anschluss freigehalten.



Abb. 3 Städtebaulicher Entwurf (Bauleitungsbüro Konietschke, 09.12.2020) und Bayerische Verm., PV München 01/2020

Damit die LKW-Anlieferungen und laute Tätigkeiten insbesondere für die Schreinerei auf der Ostseite der Gebäude stattfinden können, wird eine Ringschließung vorgesehen. Mit Blick auf den anstehenden LKW-Verkehr ist die Anbindung an die Forststraße von der Wohnbebauung abgerückt.

Im Zuge des Bauleitplanverfahrens sind die Parkplatzflächen aus dem Geltungsbereich herausgenommen worden. Zudem gab es aufgrund der Berücksichtigung der Abstandsflächensatzung der Gemeinde Aying sowie der internen Erschließung für den ruhenden Verkehr **geringfügige** Verschiebungen bei den Gebäuden.

4. Planinhalte

4.1 Art der baulichen Nutzung

4.1.1 Gewerbegebiet

Die Gemeinde Aying möchte, dass die wenigen Gewerbeflächen unabhängig von der weiteren Entwicklung im Gemeindegebiet dauerhaft dem produzierenden Gewerbe vorbehalten bleiben. Im Gewerbegebiet sind daher grundsätzlich Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe sowie Büro- und Geschäftsgebäude zulässig, **sofern sie die festgesetzten Emissionskontingente einhalten.** Die Unter-

teilung in Teilbereiche GE 1 bis GE 4 dient der Einhaltung der Belange des Immissionsschutzes (siehe Kapitel 4.10).

Damit keine Beeinträchtigungen der Ortskerne von Großhelfendorf sowie Aying stattfinden, sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes und Boardinghäuser, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke, Vergnügungstätten und Bordelle generell nicht zulässig. Die Lage des Gebietes ist am Ortsrand abseitig und daher für z.B. kulturelle Nutzungen wenig geeignet. Kulturelle Veranstaltungen sollen möglichst in den vorhandenen Räumen bzw. Gaststätten im Gemeindebereich stattfinden, denn dort sind auch entsprechende Stellplätze (privat und öffentlich) vorhanden. Anlagen für kirchliche Zwecke sind außerdem in den Ortschaften vorhanden. Für andere Glaubenseinrichtungen sind überörtliche Einrichtungen außerhalb des Gemeindegebietes wenn auch in einiger Entfernung vorhanden. Kirchliche Einrichtungen sind besonders – überwiegend auch auf einen Zeitpunkt konzentriert – sehr besucherintensive Nutzungen.

Darüber hinaus sind Wohnungen für Betriebsinhaber/ Betriebsleiter nur ausnahmsweise **im GE1, GE2 und GE3** zulässig. **Im GE4 sind Wohnungen für Betriebsinhaber/ Betriebsleiter ausgeschlossen.**

Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die zu berücksichtigenden Emissionen der Firma Fritzmeier, deren Betrieb durch die eher schutzwürdigen Nutzungen wie Beherbergungsbetriebe und Boardinghäuser nicht eingeschränkt werden soll. Die Ansiedlung von Indoor-Spielhallen wird ebenfalls aus lokalräumlichen Gründen ausgeschlossen, da bereits im naheliegenden Bergtierpark Blindham eine vergleichbare Nutzung existiert.

Offene Lagerplätze für Heizmaterial, Schrott, Abfälle, Autowracks und ähnlich wirkende Flächen werden aus städtebaulichen und lärmbedingten Gründen nicht zugelassen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der höchstzulässigen Grundfläche (GRZ) im Zusammenhang mit einer max. zulässigen Wandhöhe und einer max. zulässigen Firsthöhe geregelt. Das Maß der Wand- und Firsthöhe orientiert sich zum einen an den bereits bestehenden Gebäuden, die im Süden angrenzen, und zum andern an den bereits vorliegenden Entwürfen. Zugunsten eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB) wird eine GRZ von auf 0,6 festgesetzt. Diese darf durch die Grundflächen der Nebenanlagen im Sinne des **§ 14 BauNVO § 19 Abs. 4 BauNVO**, die die Stellplätze und deren Zufahrten beinhalten, überschritten werden.

Die Wand- und Firsthöhen variieren je nach Größe der überbaubaren Grundfläche und der zugelassenen Nutzungen. Sie werden gemessen von der **nächstgelegenen, jeweils** festgesetzten Höhenkote. Die Festsetzungen zur Erdgeschosshöhe und zu den Aufschüttungen sollen einen barrierefreien Zugang ermöglichen und ein Abfluss des Wassers von der Straße auf die Grundstücke verhindern.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Es wird generell eine offene Bauweise mit Einzelhäusern festgesetzt. Nur im GE 2 wird in dem langgezogenen Bauraum, eine abweichende Bauweise mit einer Gebäudelänge über 50 m zugelassen, um zum einen den spezifischen Anforderungen der Schreinerei zu genügen und zum andern eine möglichst effiziente Abschirmung

gegenüber der lärmintensiven gewerblichen Nutzung zur nordwestlich angrenzenden Wohnbebauung zu erreichen.

Zur Ermittlung der Abstandsflächen gelten die Bestimmungen der Bayerischen Bauordnung. Die festgesetzte Wandhöhe ist nicht gleichzusetzen mit der Wandhöhe nach Art. 6 BayBO, die für die bauordnungsrechtlichen Abstandsflächen maßgeblich ist. Bei der Ermittlung der Abstandsflächen ist die Wandhöhe nach BayBO anzuwenden, deren unterer Bezugspunkt die Geländeoberfläche ist.

4.4 Bauliche Gestaltung

Die detaillierten Ausführungen zur baulichen Gestaltung sollen eine geordnete Entwicklung des Plangebiets fördern und zu einem attraktiven Erscheinungsbild am Ortsrand beitragen. Dabei wird darauf geachtet, dass die Festsetzungen zur Dachform und Fassadengestaltung neben dem traditionellen Baustil auch moderne Bauformen mit Auflockerungen bei langen Gebäudefronten zulassen.

Da ein Dachüberstand ortstypisch ist, werden Maximal- und Mindestdachüberstände vorgegeben. ~~Hauptgebäude mit ihren Anbauten~~ Die Satteldächer sind symmetrisch mit gleicher Dachneigung zu errichten. Der First muss über die Längsrichtung des Gebäudes verlaufen.

Aufgrund der größeren Gebäudetiefen bei gewerblicher Nutzung sind vertikale Versätze von sich gegenüberliegenden Dachebenen (versetzter First) zur Belichtung zulässig.

Im Sinne einer homogenen Dachlandschaft sind Anlagen zur Nutzung von Sonnenenergie **nur auf Satteldächern** im Neigungswinkel der Dachhaut als gleichmäßige rechteckige Flächen zu errichten.

4.5 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Für ein ansprechendes Straßenbild ist im Gewerbegebiet bei Nebenanlagen und Garagen ein Abstand von 5 m zur Erschließungsstraße einzuhalten. Zudem dürfen auch keine Stellplätze unmittelbar von der Erschließungsstraße aus erschlossen werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass im öffentlichen Straßenraum Haltezonen für LKWs oder Besucher eingerichtet werden können. Daneben sind Tiefgaragen außerhalb der privaten Grünflächen **auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen** zulässig.

Darüber hinaus sind Garagen/Carports innerhalb und außerhalb der überbaubaren Flächen oder auf Stellplätzen bzw. in Tiefgaragen zulässig. Für den Stellplatznachweis sind die Bestimmungen der Stellplatzsatzung der Gemeinde Aying in der jeweils gültigen Fassung heranzuziehen.

~~Für die im Rahmen des zweigleisigen S-Bahnausbaus entfallenden Parkplätze wird eine Erweiterung des bestehenden nördlich angrenzenden Parkplatzes im Nordosten des Plangebiets vorgesehen.~~

4.6 Werbeanlagen und Einfriedungen

Die Ansiedlung von Gewerbebetrieben führt oft zu einer erhöhten Dichte an Werbeanlagen. Deshalb werden Festsetzungen zur Größe und Situierung von Werbeanlagen am Gebäude aber auch in Form von Stelen im Bereich der Einfahrten getroffen.

Mit Rücksicht auf die vorhandene und geplante Wohnbebauung aber auch einem Entgegenwirken zur Lichtverschmutzung sind Werbeanlagen in Form von laufenden

Schriften, Blink- und Wechselbeleuchtung, bewegtem Laserlicht, sowie sich bewegendes Werbeanlagen unzulässig.

Einfriedungen sind entlang der Erschließungsstraße nur als Stabgitter- **bis zu einer Höhe von 2,0 m** oder senkrechte Holzlattenzäune bis zu einer Höhe von **1,2 2,0 m** zulässig. Zwischen den Grundstücken und zur Eingrünung sind auch Maschendrahtzäune **bis zu einer Höhe von 2,0 m derselben Höhe** zulässig.

4.7 Verkehr

Die Erschließung der Grundstücke des Bauleitplangebietes ist ausschließlich über das untergeordnete Straßennetz vorzusehen (Art. 18 Abs. 1 und Art. 19 Abs. 1 BayStrWG). Hierzu wird das Plangebiet über eine ringförmige Erschließungsstraße an die überörtliche Kreisstraße ED 14 angeschlossen. Die **Ausbildung der** Einmündung **ist auf den späteren Anbau der Linksabbiegespur ausgerichtet worden und** wurde - abweichend vom städtebaulichen Entwurf (siehe Abbildung 3) - soweit von der Forstsiedlung abgerückt, dass mit keiner Lärmbelästigung mehr zu rechnen ist.

Es wird davon ausgegangen, dass auf der M 8 im Prognose-Fall 2035 ca. 1375 Fahrzeuge am Tag verkehren, zu denen ca. 180 am Tag von der Planstraße dazu kommen. Die M 8 kann gemäß der Richtlinie für Anlage von Stadtstraßen RAST 06 als „Dörfliche Hauptstraße“ eingestuft werden. Diese ist für Verkehrsstärken zwischen 2.200 bis 10.000 Kraftfahrzeuge am Tag ausgelegt. Damit verfügt die M8 über genügend Kapazitäten, um den zusätzlichen Verkehr aufzunehmen. Weitere Informationen sind dem Immissionsschutzgutachten zu entnehmen.

Im Sinne eines flüssigen Verkehrsflusses und der Parkmöglichkeiten im öffentlichen Straßenraum für LKW und Besucher wird für die einzelnen Gewerbegebiete (GE 1 bis GE4) die Anzahl der Zu- und Abfahrten begrenzt. Aufgrund der Größe wird für das GE 2 die doppelte Anzahl zugelassen, diese können zu zwei Zu-/ Abfahrtsbereichen zusammengefasst oder auch einzeln in 4 voneinander getrennten Zu-/Abfahrten umgesetzt werden.

4.8 Grünordnung

Die grünordnerischen Festsetzungen zielen auf eine Einbindung des geplanten Gewerbegebietes in die umgebende Landschaft durch Pflanzung von Bäumen am Ortsrand und die Durchgrünung der geplanten gewerblichen Bauflächen zur Verbesserung des Kleinklimas und der Aufenthaltsqualität ab.

4.9 Eingriff, Ausgleich

Im Rahmen der Eingriffsregelung sollen negative Folgen von Eingriffen in Natur und Landschaft vermieden und minimiert werden. Des Weiteren sollen nicht vermeidbare Eingriffe durch Maßnahmen des Naturschutzes ausgeglichen werden.

Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs:

Durch bauliche Maßnahmen im Geltungsbereich des Vorhabens finden Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild statt.

Im Folgenden wird die Bedeutung der Eingriffsfläche für Naturhaushalt und Landschaftsbild ermittelt und der Ausgleichsflächenbedarf abgeleitet.

Als Grundlage für die naturschutzfachliche Bewertung der Eingriffsfläche und die Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs dient der Leitfaden des Bayerischen

Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (BayStMLU 2003).

Eine ausführliche Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft im Geltungsbereich des Vorhabens sowie eine Darstellung der umweltbezogenen Auswirkungen gibt der Umweltbericht wieder.

Bestandsbewertung:

In der Bestandsbewertung wird die Bedeutung der Eingriffsfläche für Naturhaushalt und Landschaftsbild untersucht.

Der Leitfaden unterscheidet je nach Wertung der Einzelkriterien (Schutzgüter) zwischen Flächen mit geringer (Kategorie I), mittlerer (Kategorie II) und hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie III).

Als Eingriffsfläche wird der gesamte Geltungsbereich des Vorhabens gewertet. Es handelt sich um etwa 6.150 qm Ackerland

Abbildung 4 zeigt eine Luftbildaufnahme der Eingriffsfläche (umgrenzt mit rot gestrichelter Linie), der angrenzenden Eingriffsfläche des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 41a und der durch den BP Nr. 41a überplanten Ausgleichsfläche (umgrenzt mit T-Linie).

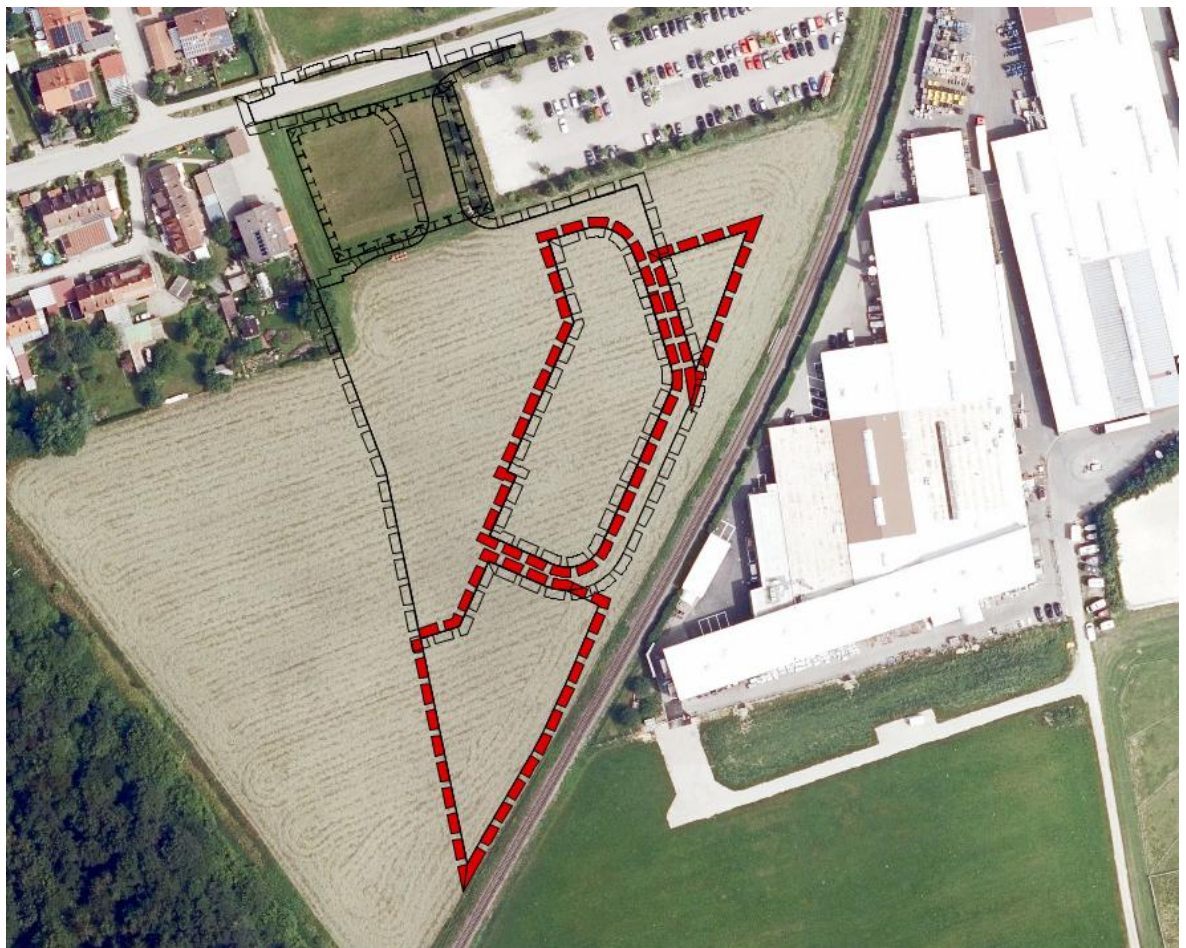


Abb. 4 Luftbild mit Geltungsbereich (rot), Geltungsbereich BP Nr.41a (weiß) und vorhandenen Ausgleichsflächen, ohne Maßstab, Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2023, und eigene Darstellung

Bedeutung der Eingriffsfläche auf dem Flurstück 720 (TF) der Gemarkung Helfendorf (6.150 qm):

Schutzgut	Ausgangszustand	Beschreibung / Begründung
Arten und Biotope	gering (I)	Acker
Boden	mittel (II)	anthropogen überprägter Boden
Wasser	gering (I)	kein wassersensibler Bereich, keine Oberflächengewässer, lediglich an der südlichsten Spitze Überschneidung mit WSG
Klima und Luft	gering (I)	Flächen ohne kleinklimatisch wirksame Luftaustauschbahnen
Landschaftsbild	gering (I)	strukturarmes Ackerland

Aufgrund o.g. Schutzgüter weist die Eingriffsfläche eine **überwiegend geringe Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild** (Kategorie I) auf.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Regulierung der Lichtverschmutzung zum Schutz von Insekten und Fledermäusen
- Beschränkung von Aufschüttungen zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie Veränderungen der Oberflächenformen
- Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge für offene Stellplätze
- Fassadenbegrünung zur Regulierung des Kleinklimas und des Wasserhaushaltes
- Ortsrandeingrünung
- naturnahe Gestaltung privater Grünflächen
- Eingrünung der Erschließungsstraßen

Erfassen des Eingriffs:

Die Überbauung und Versiegelung von Flächen stellen nach § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben, v.a. wegen der Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden, Eingriffe, die durch geeignete Maßnahmen auszugleichen sind.

Der Leitfaden differenziert zwischen Eingriffen unterschiedlicher Schwere:

- Typ A: hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad ($GRZ > 0,35$)
- Typ B: niedriger bis mittlerer Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad ($GRZ \leq 0,35$)

Im Plangebiet ist eine max. Grundflächenzahl von 0,6 zulässig. Die festgesetzte Grundfläche kann durch die in § 19 Abs. 4 BauNVO Nr. 1 und 2 genannten Anlagen bis zu einer Gesamt-Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden. Somit handelt es sich um einen hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad (TYP A). Bei hoher Eingriffsschwere auf Flächen mit geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild (Kategorie I) liegt der Kompensationsfaktor (Eingriffsfläche x Kompensationsfaktor = Ausgleichsfläche) zwischen 0,3 und 0,6.

Durch die oben genannten Maßnahmen zur Konfliktminimierung können die negativen Auswirkungen des Vorhabens reduziert werden. Der Kompensationsfaktor lässt sich auf den unteren Wert von 0,3 verringern.

Anwendung der Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren gem. Leitfaden „Bauen in Einklang mit Natur und Landschaft“ (Hrsg. Bay StMLU)		
Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Eingriffsschwere	Ausgleichsfläche
Gebiete geringer Bedeutung: Acker Flurstück 720 (TF)	hoher Versiegelungs-/ Nutzungsgrad: GRZ > 0,35	
Fläche: 6.150 qm	Kompensationsfaktor: 0,3	$6.150 \times 0,3 =$ 1.845 qm

Zur Kompensation des Eingriffs in Naturhaushalt und Landschaftsbild sind Ausgleichsmaßnahmen in einem Umfang von 1.845 qm erforderlich.

Ausgleichsmaßnahmen:

Bei einer Inanspruchnahme von land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen. Im Rahmen der Planung erfolgt dies durch die Verwendung einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von untergeordneter Bedeutung.

Lage und Zustand der Ausgleichsfläche:

Die Ausgleichsfläche liegt auf Teilflächen des Flurstücks 881 der Gemarkung Helfendorf. Die Fläche wird derzeit als Ackerland genutzt. **Im Osten grenzt Wald an, zu den übrigen Himmelsrichtungen landwirtschaftlich intensiv genutzte Fläche.**

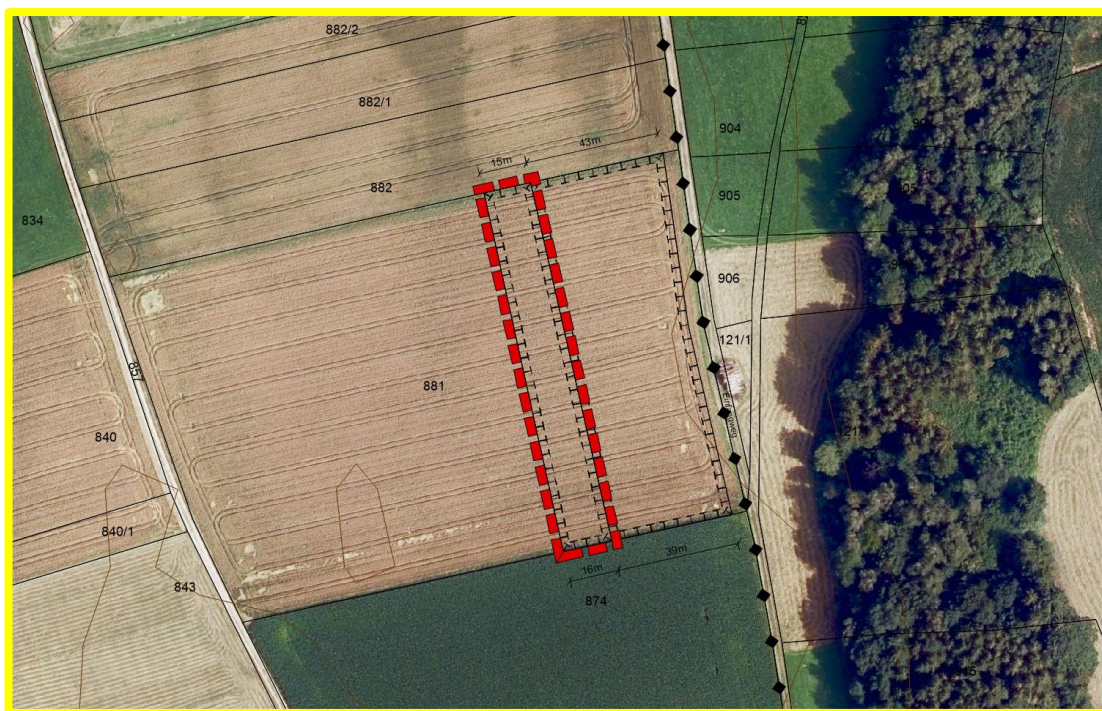


Abb. 5 Luftbild mit DFK, ohne Maßstab, Quelle: Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung 2018, und eigene Darstellung

Ziele und Maßnahmen des Ausgleichs:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans werden insgesamt **1.845 qm** als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (Ausgleichsfläche) festgesetzt.

Ziel ist es, auf der Ausgleichsfläche **extensives Grünland zu entwickeln. Hierfür erfolgt zunächst eine Ansaat mit autochthonem Saatgut. In den ersten drei Jahren erfolgt eine Aushagerung der Fläche mittels dreimaliger Mahd ab Mitte Juni. Anschließend wird eine extensive Beweidung mit Nachmahd, alternativ eine einmalige Mahd Mitte Juli durchgeführt.**

Durch die oben genannten Ziele und Maßnahmen können die durch das Vorhaben beeinträchtigten Funktionen von Naturhaushalt und Landschaftsbild wiederhergestellt werden.

Sicherung, Kosten und Ausführungsfrist der Ausgleichsmaßnahmen:

Das Flurstück 881 der Gemarkung Helfendorf befindet sich in Privateigentum.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden spätestens zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses durch eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit, eine Reallast und - für den Fall des Eigentümerwechsels - eine Duldungsverpflichtung gesichert. Alternativ stellt die Gemeinde sicher, dass zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses ein Eintragungsantrag oder eine Eintragungsbewilligung des Grundstückseigentümers vorliegen.

Die für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erforderlichen Flächen stehen zur Verfügung solange der Eingriff wirkt.

Die Verpflichtung zur Durchführung der notwendigen Pflegemaßnahmen zur Herstellung und Entwicklung der Kompensationsmaßnahme endet mit Erreichung des Kompensationszieles – spätestens nach 25 Jahren. In diesem Zeitraum trägt der Verursacher des Eingriffs die Kosten. Anschließend greift die Duldungsverpflichtung zur Fortführung der Maßnahmen in Verantwortlichkeit der Unteren Naturschutzbehörde. Die Ausgleichsmaßnahmen beginnen spätestens ein Jahr nach Fertigstellung der Erschließungsmaßnahmen. Die Ausgleichsflächen werden dem Bayerischen Landesamt für Umweltschutz, Außenstelle Nordbayern, in Kulmbach zur Erfassung im Ökoflächenkataster gemeldet.

4.10 Immissionsschutz

1.1.1 Lärm

Das Büro Müller-BBM Industry Solutions GmbH hat schalltechnische Untersuchungen auf der Grundlage des städtebaulichen Entwurfs vom Bauplanungsbüro Konietzschke durchgeführt (Müller-BBM, Bericht Nr. M156994/03, **04.08.2026**, siehe Anlage 1). Die Untersuchung kommt zu folgendem dem Ergebnis:

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 41 hat das Büro Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Helmut-A.-Müller-Straße 1 - 5 in 82152 Planegg folgende schalltechnische Untersuchungen geführt:

- *Berechnung und Beurteilung der von Norden und Osten auf das Baugebiet einwirkenden Verkehrsräuschimmissionen (Forststraße M8 und Bahnstrecke München – Kreuzstraße)*

- Berechnung und Beurteilung der von Norden und Osten auf das Baugebiet einwirkenden Gewerbegeräuschimmissionen (Firma Fritzmeier) nach TA Lärm
- Voruntersuchung / Abschätzung der von den gewerblichen Teilflächen innerhalb des Bebauungsplanareals Nr. 41 auf die Nachbarschaft ausgehenden Geräuschimmissionen sowie deren Beurteilung nach TA Lärm

Bei den Untersuchungen zum Gewerbelärm war u. a. die Geräuschbelastung durch die Anlagen der Firma Fritzmeier östlich der Bahnstrecke sowie des Bebauungsplanes Nr. 26 „Pkw-Parkplätze an der M8“ zu berücksichtigen. Diesbezüglich wurden in der Vergangenheit bereits umfangreiche schalltechnische Untersuchungen im Zuge der Bebauungsplanverfahren Aying Nr. 2, Nr. 23 und Nr. 26 geführt, auf die zurückgegriffen wurde. Neuerliche Untersuchungen zum Lärmaufkommen der Firma Fritzmeier wurden nicht vorgenommen.

Die Untersuchungsergebnisse sind in Müller-BBM Bericht Nr. M156994/03 vom 04. August 2026 abgelegt und lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Verkehrsgeräusche

Lärmbelastung im Plangebiet

Innerhalb des Plangebietes hält die ermittelte Verkehrsgeräuschbelastung in der Tagzeit die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 in Höhe von 65 dB(A) für Gewerbegebiete sicher ein.

In der Nachtzeit werden an den der Bahnstrecke zugewandten Fassaden die Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 in Höhe von 55 dB(A) geringfügig um 1 bis 3 dB überschritten. Die in der Verwaltungspraxis oftmals als Abwägungsgrenze herangezogenen Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) in Höhe von 59 dB(A) in Gewerbegebieten werden an allen Gebäuden eingehalten.

Die geringen nächtlichen Überschreitungen des Orientierungswertes des Beiblattes 1 zur DIN 18005 können aus fachgutachterlicher Sicht ohne besondere Schallschutzmaßnahmen abgewogen werden.

Allerdings besteht an allen Gebäuden innerhalb Gewerbegebietes die Möglichkeit, dass das Zusammenwirken des Verkehrs- und Gewerbelärms den Einbau schalldämmender Außenbauteilkonstruktionen für schutzbedürftige Aufenthaltsräume notwendig macht. Entsprechend wird auf die Anforderungen in den Festsetzungen zum Bebauungsplan ein Schallschutznachweis gegen Außenlärm nach Maßgabe der DIN 4109-1 vom Januar 2018 besonders hingewiesen gefordert.

Zuzurechnender Verkehrslärm auf der M8

Die dem Vorhaben zuzurechnenden Verkehrslärmimmissionen auf der Forststraße M8 werden an den benachbarten, bestehenden Wohngebietslagen zu einer geringfügigen Erhöhung des Verkehrslärms führen. Diese Erhöhung wird allerdings an den der M8 nächstgelegenen Gebäuden weniger als 1 dB betragen und löst aus fachgutachterlicher Sicht keine Notwendigkeit für weitere Schallschutzmaßnahmen aus.

Gewerbegeräusche

Bei der Berechnung und Beurteilung der gewerblichen Geräuschimmissionen wurden zum einen die Ergebnisse bereits vorhandener schalltechnischer Untersuchungen zur Geräuschvorbelastung der Firma Fritzmeier berücksichtigt, zum anderen auf die exemplarischen Angaben der projektentwickelnden Familie Vogl bzgl. der künftig an-

zunehmenden Betriebsabläufe innerhalb der Gewerbeflächen des Bebauungsplanareals Nr. 41 zurückgegriffen.

Die Berechnung der gewerblichen Geräuschimmissionen erfolgte nach den Kriterien der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm.

Im Ergebnis konnte festgestellt werden, dass auch nach Umsetzung des Vorhabens sowohl an den maßgeblichen Immissionsorten innerhalb des Bebauungsplanareals Nr. 41 als auch an den bestehenden Wohnlagen außerhalb davon, mit einer weitgehenden Einhaltung der Anforderungen der TA Lärm zu rechnen ist.

Aufgrund des Umstandes, dass in die Planungsgrundzüge und Betriebskonzepte der Gewerbeeinheiten bereits lärmindernde Überlegungen eingeflossen sind, die es in der weiteren Planung und Umsetzung der einzelnen Vorhaben zu berücksichtigen gilt, werden auf Ebene der Bauleitplanung grundsätzliche Schallschutzmaßnahmen für die künftigen Gewerbebetriebe festgesetzt. (Müller BBM, Seite 44f)

1.1.2 Licht

Mit Blick auf die in der angrenzenden freien Landschaft vorkommenden Tiere und Insekten, werden Vorschriften zur nächtlichen Beleuchtung getroffen.

5. Technische Ver- und Entsorgung

5.1 Wasserver- und entsorgung

Sämtliche Bauvorhaben müssen vor Fertigstellung an die zentrale Wasserversorgungsanlage der Gemeinde angeschlossen sein. Der Zweckverband München Süd-Ost ist für die Abwasserbeseitigung zuständig. Das Abwasserkontingent und die abwassertechnische Erschließung sind gesichert.

Die abwassertechnische Erschließung erfolgt über den bestehenden Schmutzwasserkanal DN 250 in der Forststraße. Zusätzlich ist zur abwassertechnischen Erschließung, ab der Forststraße in den Grundstücken mit den FINrn. 720/2, 720/3 und 720, auf einer Länge von ca. 330 m, der Schmutzwasserkanal DN 250 in die geplante öffentliche Verkehrsfläche neu zu verlegen. Für die notwendige Kanalverlegung ist der Zweckverband frühzeitig in die Umsetzung des Planungsgebietes mit einzubeziehen. Für den Schmutzwasserkanal ist eine Spartenzone von 2 m Breite vorzusehen. Der Kanalbau sollte im Vorfeld zu den übrigen Arbeiten durchgeführt werden; vorab sind die Trassen aller beteiligten Ver- und Entsorger einvernehmlich festzulegen.

In den inneren Erschließungsstraßen wird vom Zweckverband nur ein Kanal errichtet, wenn dieser in öffentlichen und dem öffentlichen Verkehr gewidmeten Verkehrsflächen zu liegen kommt und es für die Erschließung nicht erschlossener Grundstücke erforderlich ist. Es ist darauf zu achten, dass für die Gebäude an der öffentlichen Straße Übergabeschächte erstellt werden, um eine sichere Betreibung der privaten Grundstücksentwässerung zu gewährleisten.

Der Zweckverband ist frühzeitig in die Planungen mit einzubeziehen. Zusätzlich wird darauf hinweisen, dass Abwässer aus Tiefgaragen nicht in die Kanalisation eigeleitet werden dürfen. Der Zweckverband lässt die Anbindung von Abwasser aus Tiefgaragen auf den öffentlichen Schmutzwasserkanal nicht zu. Die Abwässer (Schlepp- bzw. Schmelzwasser) sind in Verdunstungsrinnen aufzufangen und zu verdunsten

oder in Sammelgruben aufzufangen und gesondert zu entsorgen. Bei der Wahl der Verlegetrasse des privaten Kanals sind geplante Pflanzungen (insbesondere Baume) zu berücksichtigen. Wegen der Gefahr von Einwurzelungen ist ein Mindestabstand von 2,5 m zwischen Kanal und Pflanzung unbedingt einzuhalten.

Die Errichtung von Kabelverteilern, bündig mit dem Leistenstein, ist auf Privatgrund zu dulden. Die Grundstücksentwässerungsanlagen müssen nach den anerkannten Regeln der Technik erstellt werden.

Niederschlagswasser darf nicht in die Schmutzwasserkanalisation des Zweckverbandes eingeleitet werden. Unverschmutztes Niederschlagswasser von Dächern und sonstigen befestigten Flächen ist auf dem Grundstück zu versickern.

Von den einzelnen Bauwerbern ist zu prüfen, ob die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) Anwendung findet oder ob eine erlaubnispflichtige Benutzung vorliegt. Die Anforderungen an das erlaubnisfreie schadloze Versickern von Niederschlagswasser sind der NWFreiV und den dazugehörigen technischen Regeln zum schadlohen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu entnehmen. Anfallendes unverschmutztes Niederschlagswasser ist bevorzugt oberflächlich über die belebte Bodenzone zu versickern. Bei Bau und Betrieb der Versickerungsanlagen sind die Merkblätter DWA M 153 und DWA-A 138 zu beachten.

Auf die Möglichkeit der Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser zur Gartenbewässerung und Toilettenspülung wird hingewiesen. Eine geplante Nutzung von Niederschlagswasser in Gebäuden bedarf der Zustimmung durch den Zweckverband. Die genutzten und eingeleiteten Mengen sind durch geeignete Mengenmesseinrichtungen zu erfassen und für die Abrechnung bekanntzugeben. Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass bei Nutzung einer Gemeinschaftsküche die anfallenden Abwässer über einen entsprechend dimensionierten Fettabscheider zu behandeln sind.

Der Bau von Regenwassernutzungsanlagen ist dem Landratsamt und dem Wasserversorger anzuzeigen (§ 13 Abs. 3 TrinkwV; § 3 Abs. 2 AVBWasserV). Es ist sicherzustellen, dass keine Rückwirkungen auf das öffentliche Wasserversorgungsnetz entstehen.

Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwasser dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden.

5.2 Abfallwirtschaft

Die Abfallentsorgung wird durch den Zweckverband München-Südost vorgenommen. Für die geplanten Gewerbebetriebe sowie Geschäfts- und Bürogebäude muss jeweils ein ausreichendes Volumen zur Entsorgung von Restmüll durch den öffentlich-rechtlichen Entsorger vorgehalten werden. Für die geplanten Betriebswohnungen im Gewerbegebiet (bis auf GE 4) ist neben der Bereitstellung von Restmüllbehältern auch die Aufstellung von Biotonnen einzuplanen, um der gesetzlichen Trennpflicht von organischen Abfällen gerecht zu werden. Abfallbehälter werden durch das Abfuhrpersonal nur bis zu einer Maximalentfernung von 15 m vom öffentlichen Verkehrsraum, der mit Schwerlastverkehr (hier geplante Ringerschließung) befahrbar ist, geholt und wieder zurückgebracht. Abfälle im Rahmen der Sperrmülltermine sowie Gelbe Säcke und Gelbe Tonnen bis 240l müssen jedoch direkt an der für Schwerlastverkehr befahrbaren Straße bereitgestellt werden. Der Transport der Behälter

muss auf möglichst kurzem, befestigtem und stufenlosem Weg gegeben sein. Bei einer Aufstellung von 5.000l Behältern muss jedoch ein direktes Anfahren möglich sein. Dann wird der Standort nur angefahren, wenn die Großfahrzeuge zur Abfalleinsammlung problemlos wenden können. Ansonsten gilt die eigenständige Bereitstellung der Abfallbehälter an den für Schwerlastverkehr befahrbaren öffentlichen Verkehrsflächen, hier an der geplanten Ringerschließung.

6. Hinweise zur Umsetzung

6.1 Brandschutz

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind deutlich weniger als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt.

Darüber hinaus sind zum einen die „Technischen Regeln des DVGW“ Arbeitsblätter W 331 und 405 und zum andern die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ und die „Richtlinie über die Flächen für die Feuerwehr“ (Fassung Februar 2007) zu berücksichtigen.

6.2 Eisenbahn

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstaube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder, etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Gegen die aus dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Emissionen sind erforderlichenfalls von der Gemeinde oder den einzelnen Bauherren auf eigene Kosten geeignete Schutzmaßnahmen vorzusehen bzw. vorzunehmen. Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewahren.

Bei Bauarbeiten in Bahnnähe sind Sicherheitsauflagen aus dem Eisenbahnbetrieb zu beachten. Die Einholung und Einhaltung dieser Sicherheitsauflagen obliegt dem Bauherrn im Rahmen seiner Sorgfaltspflicht. Zur Abstimmung der Sicherung gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb sind die Bauantragsunterlagen der DB AG (Eingangsstelle DB Immobilien) vorzulegen. Es muss sichergestellt sein, dass die sich aus der Planung ergebende Nutzung des Areals den Eisenbahnbetrieb weder stört noch behindert. So muss sichergestellt sein, dass

- der Schienenverkehr und damit die Sicherheit des Eisenbahnbetriebs nicht gefährdet wird,
- bei der Realisierung der Planung die Substanz der Eisenbahnbetriebsanlagen nicht gefährdet wird,
- betriebsnotwendige Flächen der Bahn nicht überplant werden,
- Flächen, die für den zweigleisigen S-Bahnausbau vorgesehen sind, nicht überplant werden,
- notwendige Maßnahmen zur Unterhaltung, Erneuerung, Rationalisierung sowie Modernisierung und der bestimmungsgemäßen Nutzung des Bestandsnetzes der Eisenbahnen des Bundes weder verhindert noch erschwert werden (vgl. Planung der DB Netz AG zur Beseitigung des Bahnübergangs Großhelfendorf),
- die Standsicherheit, Funktionstüchtigkeit und Zugänglichkeit der Betriebsanlagen der Eisenbahnen des Bundes jederzeit gewährleistet sind,

- die Entwässerung des Bahnkörpers nicht beeinträchtigt wird,
- die Sicht der Triebfahrzeugführer auf Signale stets gewährleistet ist,
- Bepflanzungen nur im Rahmen der Konzernrichtlinie 800 001 der DB AG stattfinden (u.a. Mindestabstand der Pflanzen von der Gleichsachse 5,0-7,0 m), so dass z.B. bei Windbruch keine Äste ins Gleis fallen können,
- Bauarbeiten und Abgrabungen ausschließlich außerhalb des Druck-/ Sitzbereichs von Eisenbahnverkehrslasten durchgeführt werden,
- insbesondere beim Einsatz von Baumaschinen in unmittelbarer Nähe zur Bahnstrecke darauf geachtet wird, dass die Abstandsflächen zur Bahnlinie eingehalten werden und dass beim Einsatz von z.B. Kränen und anderen zum Bau erforderlichen Maschinen, durch die Betriebsanlagen der Eisenbahn überschwenkt werden, der Aufstellort sowie das weitere Vorgehen mit der DB Netz AG abzustimmen ist,
- sofern Anlagen zur thermischen und photovoltaischen Nutzung geplant sind, diese blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin errichtet werden. Eine Blendwirkung ist dauerhaft auszuschließen. Es wird empfohlen, eine ausdrückliche und sachverständig vertiefte Bestätigung dazu einzuholen.

Es wird ausdrücklich auf die Gefahren durch die 15000 V Spannung der Oberleitung und die hiergegen einzuhaltenden einschlägigen Bestimmungen hingewiesen. Es ist ein Schutzabstand von 3 m zu unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung mit allen Fahrzeugen, Werkzeugen, Materialien, Personen, etc. sicherzustellen und einzuhalten. Baumaschinen im Rissbereich der Oberleitung (Gleisabstand < 4 m) sind bahnzuerden, ggf. muss die Oberleitung abgeschaltet und bahngeerdet werden. Einfriedungen im Rissbereich der Oberleitung sind bahnzuerden, ggf. ist ein Prellleiter anzubringen.

7. **Klimaschutz, Klimaanpassung**

Mit der Planung am vorhandenen Standort werden keine Flächen in Anspruch genommen, die im Hinblick auf den Klimawandel und den damit einhergehenden Risiken durch eine Mehrung von Extremwetterereignissen (Trockenheit, Sturm, Überschwemmungen) oder im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Klimaanpassung als sensibel oder wertvoll einzustufen sind. So werden beispielsweise keine Flächen überplant, die klimatische Ausgleichsfunktionen erfüllen oder als Retentionsflächen dienen. Zudem befinden sich keine Flächen mit einer hohen Treibhausgas-Senkenfunktion, wie Feuchtgebiete oder Wald, im Geltungsbereich.

8. **Spezieller Artenschutz (Verbotstatbestände)**

Bei der Zulassung und Ausführung von Vorhaben sind die Auswirkungen auf europarechtlich geschützte und auf national gleichgestellte Arten zu untersuchen. Im Rahmen der Bauleitplanung ist sicherzustellen, dass das Vorhaben nicht zu unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernissen führt. Deshalb hat das Landschaftsplanungsbüro Terrabiota eine Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durchgeführt (siehe Anlage 2). Diese kommt zu folgendem Ergebnis:

„Die Planung stellt unter Beachtung der in Kap. 6 genannten allgemeinen Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung kein Tötungsrisiko dar bzw. wird dieses durch das Vorhaben nicht wesentlich gegenüber der allgemeinen, jeweils artspezifischen Mortalität erhöht. Störungen streng geschützter Arten im Sinne des

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind durch das Vorhaben entweder nicht zu erwarten bzw. haben diese keine verschlechternden Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulationen und die räumliche Auswirkung des Vorhabens bleiben gering. Dabei ist die ausreichende Entfernung zu dauerhaften Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sensibler Arten berücksichtigt, so dass deren Schädigung bzw. Zerstörung nahezu ausgeschlossen werden kann. Sollte es dennoch zu einer Beanspruchung geringen Ausmaßes kommen, bleibt die ökologische Funktionalität im räumlichen Zusammenhang gewahrt.“

Der vorliegende Bebauungsplan hat im Rahmen der Möglichkeiten des BauGB die Vermeidungsmaßnahmen V2 zu Baum- und Gehölzpflanzungen, V4 zu sockellosen Einfriedungen und V6 zu Außenbeleuchtungen festgesetzt.

Auf die darüber hinaus im Rahmen der Umsetzung zu berücksichtigenden Vermeidungsmaßnahmen V1 zu Fällungen von Bäumen und Gebüsch, V3 zu Lichtschächten und V5 zu Glasflächen wird darüber hinaus hingewiesen.

9. Flächenbilanz

Geltungsbereich: ca. 0,62 ha
Bauflächen: ca. 0,58 ha
Private Grünflächen: ca. 0,04 ha

10. Verwirklichung der Planung

Die Gemeinde Aying stellt in einem Städtebaulichen Vertrag die Erschließung des Gewerbegebiets mit den derzeitigen Grundstückseigentümern sicher.

Gemeinde Aying, den

Peter Wagner, Erster Bürgermeister

**Anlage 1: Schalltechnische Untersuchungen (Müller-BBM, Bericht Nr. M156994/023,
04.08.2026)**

**Anlage 2: Relevanzprüfung zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung
(Terrabiota, 26.08.2025)**