



## **Bebauungs- und Grünordnungsplan**

### **„Gewerbegebiet Münchswiesen-I+“**

**Begründung und Umweltbericht**

**i.d.F. vom 13.09.2022**



## Teil A – Begründung

1	Planungsanlass & Planungserfordernis	4
2	Planungsrechtliche Voraussetzungen	4
2.1	Landesplanerische Vorgaben	5
2.2	Flächennutzungsplan	5
2.3	Umweltprüfung	6
3	Lage und Beschaffenheit des Planungsgebietes	6
3.1	Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes	7
3.2	Topographie / Nutzung	7
3.3	Baugrund und Bodenverhältnisse	8
3.4	Beschreibung der umweltrelevanten Faktoren	8
4	Bodenordnende Maßnahmen	8
5	Art und Maß der baulichen Nutzung	8
5.1	Art der baulichen Nutzung	8
5.2	Maß der baulichen Nutzung	9
5.2.1	Grund und Geschossflächenzahl	9
5.2.2	Anzahl der Vollgeschosse	9
5.2.3	Höhenentwicklung	9
6	Bauweise, Abstandsflächen	10
7	Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen	10
7.1	Dachgestaltung	10
7.2	Fasadengestaltung und Werbeanlagen	11
7.3	Einfriedungen	11
8	Erschließung	11
8.1	Verkehrerschließung	11
8.1.1	Straßenerschließung	11
8.1.2	Stellplätze	12
8.1.3	Rad- und Fußläufige Anbindung	12
9	Ver- und Entsorgung	12
9.1.1	Wasserversorgung	12
9.1.2	Vorbeugender Brandschutz	12
9.1.3	Energieversorgung	12
9.1.4	Abwasserbeseitigung	13
9.1.5	Abfallbeseitigung	14



9.1.6	Leitungsverlegung	14
10	Hochspannungsleitung	15
11	Grünordnung	17
11.1	Öffentliche Grünflächen	18
11.2	Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern	18
11.3	Begrünungsbindung innerhalb der Bauflächen	18
11.4	Pflege & Unterhalt	19
11.5	Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne § 1a Abs. 3 BauGB	19
11.6	Artenschutz	24
12	Immissionsschutz	17
12.1	Landwirtschaftliche Immissionen	25
12.2	Immissionen aus dem Bahnbetrieb	26
13	Altasten	26
14	Denkmalschutz	26

## **Teil B – Umweltbericht**

15	Einleitung	28
15.1	Anlass und Aufgabe	28
15.2	Inhalt und Ziele des Plans	28
15.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	28
16	Vorgehen bei der Umweltprüfung	28
16.1	Untersuchungsraum	28
16.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	29
16.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	30
17	Planungsvorgaben und Gesetze	31
18	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	31
18.1	Mensch	31
18.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	33
18.3	Boden	34
18.4	Wasser	35
18.5	Klima/Luft	36
18.6	Landschaft	37
18.7	Fläche	37



18.8	Kultur- und Sachgüter	38
18.9	Wechselwirkungen	38
18.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	38
19	Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB	38
20	Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen	39
21	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	40
22	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	40
23	Monitoring	40
24	Zusammenfassung	40

### **Teil C – Anhang**

25	Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung	43
26	Karte zur Eingriffsermittlung	44
27	Karten zum Eingriffsausgleich	45
28	artenschutzrechtliche Untersuchung	46
29	Schallgutachten	46



## Teil A- Begründung

### 1 Planungsanlass & Planungserfordernis

Die Stadt Baiersdorf erfreut sich einer anhaltend guten gewerblichen Entwicklung. Nachdem die Grundstücke im Gewerbegebiet „Münchwiesen“ und „Münchwiesen II“ nach kürzester Zeit bereits verkauft waren und nach und nach bebaut werden, besteht weiterhin eine große Nachfrage nach gewerblichen Grundstücken, die das Angebot weit übersteigt. Daher sieht sich die Stadt Baiersdorf veranlasst, weitere gewerbliche Bauflächen bereitzustellen, um zumindest die konkrete und aktuelle Nachfrage nach Baugrundstücken befriedigen zu können.

### 2 Bedarfsnachweis

Die Stadt Baiersdorf verfügt über keine Grundstücke mit Baurecht für eine gewerbliche Nutzung, die Sie Bauwerbern anbieten kann. In der Industriestraße befinden sich einzelne Baulücken, die sich in Privatbesitz befinden und auf die die Stadt Baiersdorf keinen Zugriff hat. Diese wenigen Parzellen werden aber ebenfalls derzeit von privater Seite vermarktet.

Für den weiteren Bedarf an Gewerbegebietsflächen würden diese auch vom Grundstückszuschnitt her nicht den Anforderungen der Bauwerber entsprechen. Die hohe Nachfrage örtlicher Gewerbetreibender nach weiteren Gewerbeflächen am Standort ergibt die Notwendigkeit der Ausweisung des Gewerbegebietes Münchwiesen I +, um ein Abwandern der Betriebe zu verhindern.

Aktuell liegen der Stadt Anfragen von 16 Firmen nach gewerblichen Bauflächen vor. Die angefragten Größen variieren dabei zwischen 0,1 und 1,6 ha. Insgesamt sind Flächen in einer Summe von knapp 6 ha angefragt, so dass die Nachfrage in den „Münchwiesen-I+“ nicht vollständig befriedigt werden kann, da hier maximal rund 2,3 ha Bauflächen entstehen können. Angesichts der großen Nachfrage kann davon ausgegangen werden, dass die Flächen somit zügig bebaut werden.

Die Stadt Baiersdorf möchte der Flächenbevorratung entgegenwirken und Bauflächen nur in dem Maß bereitstellen, wie sie mittelfristig benötigt und realisiert werden. Die Stadt entwickelt daher Bauflächen nur noch dort, wo sie im Eigentum der Flächen ist. Grundstücke werden nur noch mit einer Bauverpflichtung veräußert. Wird das geplante Vorhaben nicht in angemessener Frist realisiert, geht das Grundstück zurück an die Stadt Baiersdorf und wird einem andren Bauwilligen zur Verfügung gestellt.

### 3 Planungsrechtliche Voraussetzungen

Die gesetzliche Grundlage liefern das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist, sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung.



### 3.1 Landesplanerische Vorgaben

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Die in verschiedenen Stufen formulierten Ziele sind verpflichtend in die nächstfolgende Planung zu übernehmen bzw. bei der Entwicklung der Ziele zu beachten. Maßgebend sind vor allem die Ziele des Landesentwicklungsprogrammes Bayern (LEP) vom 01. März 2018 und des Regionalplanes für die Planungsregion 7 „Industrieregion Mittelfranken“.

Auf Ebene der Landesplanung sind bei der Entwicklung von gewerblichen Bauflächen insbesondere folgende Ziele zu beachten.

- Der Ressourcenverbrauch soll in allen Landesteilen vermindert werden. Unvermeidbare Eingriffe sollen ressourcenschonend erfolgen. (LEP 1.1.3 G)
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. [...] (LEP 3.3 Z)

Die Stadt Baiersdorf liegt in der Planungsregion 7 „Industrieregion Mittelfranken“, gehört zum Stadt Umlandbereich im großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/ Erlangen und ist im Regionalplan als Siedlungsschwerpunkt dargestellt.

Mit der Entwicklung der gewerblichen Bauflächen strebt die Stadt Baiersdorf die Umsetzung folgender Ziele der Region Nürnberg an:

- Ziel 1.2: Die Attraktivität und Konkurrenzfähigkeit sowie das Erscheinungsbild der Region gegenüber anderen Regionen mit Verdichtungsräumen sollen erhalten und weiterentwickelt werden. Dazu sollen insbesondere die zentrale europäische Verkehrslage der Region weiter aufgewertet und die sich aus der günstigen Verkehrslage ergebenden Standortvorteile für die Entwicklung der Region besser nutzbar gemacht werden.
- Ziel 1.3 Die Wirtschaftskraft der Region soll erhalten und gestärkt werden. Dabei soll insbesondere auf eine Unterstützung des Strukturwandels und der notwendigen Anpassung an sich verändernde Rahmenbedingungen sowie auf die Schaffung von Arbeitsplätzen und den Ausbau regionaler Wirtschaftskreisläufe hingewirkt werden.
- Ziel 1.5 Die insbesondere vom großen Verdichtungsraum Nürnberg/Fürth/Erlangen ausgehenden Entwicklungsimpulse sollen im Interesse der Entwicklung der Region und Nordbayerns gesichert und gestärkt werden.

Die Stadt Baiersdorf ist Grundzentrum benannt. In den Grundzentren soll darauf hingewirkt werden, dass ein umfassendes Angebot an zentralörtlichen Einrichtungen der Grundversorgung für die Einwohner ihres Nahbereiches dauerhaft vorgehalten wird. In den Zentralen Orten, insbesondere in den großen zentralörtlichen Flächenkommunen, soll sich der Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung auf die Hauptorte konzentrieren. Als Ziel für Baiersdorf ist insbesondere formuliert, dass die Arbeitsplatzzentralität gesichert und weiterentwickelt werden soll. Hierzu sollen bevorzugt Flächen für die weitere Siedlungsentwicklung bereitgestellt werden (Vgl. Z 2.2.2.3 und Kapitel 2.3.2.1))

### 3.2 Flächennutzungsplan

Die Flächen sind im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Baiersdorf als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 BauGB geändert.



### 3.3 Umweltprüfung

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht. Gem. § 50 Abs. 1 UVPG erfolgt die Umweltprüfung im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplanes durch den Umweltbericht nach §2 Abs. 4 BauGB.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 23.09.2004 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung), zuletzt geändert am 14. Juni 2021.

### 3.4 Träger öffentlicher Belange

Folgende Träger öffentlicher Belange wurden am Verfahren beteiligt:

- Abwasser- und Gewässerunterhaltungsverband „Mittlere Regnitz“, AGV
- Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten,
- Amt für ländliche Entwicklung Mittelfranken,
- Autobahndirektion Nordbayern, Bayreuth
- Bayerischer Bauernverband (
- Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege,
- Bayernwerk AG, Luitpoldstraße 51, 96052 Bamberg
- Bund Naturschutz,
- DB Services Immobilien GmbH,
- DB Projektbau GmbH,
- Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH,
- Eisenbahn-Bundesamt,
- E.ON Bayern AG,
- Evangelisch-Lutherisches Pfarramt,
- Gemeinde Bubenreuth,
- Gemeinde Hausen,
- Gemeinde Langensendelbach,
- Gemeinde Möhrendorf,
- Gemeinde Poxdorf,
- Heimatverein Baiersdorf,
- IHK Gremium Erlangen,
- Kabel Deutschland GmbH,
- Katholisches Pfarramt,
- Kreisbrandrat Landkreis Erlangen – Höchststadt,
- Kreisheimatpflegerin Landkreis Ost,
- Landratsamt Erlangen – Höchststadt,
- Landratsamt Erlangen – Höchststadt, (Gesundheit, Hygiene und Umweltmedizin),
- Landratsamt Erlangen – Höchststadt, (Umweltamt)  
Landratsamt Forchheim,
- Pledoc, Gesellschaft für Dokumentationserstellung und Pflege mbh
- Planungsverband Industrieregion Mittelfranken,
- Regierung von Mittelfranken, Höhere Landesplanungsbehörde,
- Stadt Forchheim,



- Städtisches Kommunalunternehmen Baiersdorf
- Staatliches Bauamt Nürnberg,
- TenneT TSO GmbH,
- Verwaltungsgemeinschaft Effeltrich,
- Wasserwirtschaftsamt Nürnberg,
- Zweckverband Leithenberggruppe Kersbach

## **4 Lage und Beschaffenheit des Planungsgebietes**

### **4.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes**

Das Plangebiet liegt, östlich der BAB 73 Erlangen / Bamberg sowie der Bahnlinie Nürnberg / Bamberg, und nördlich der Kreisstraße ERH 5. Nördlich und östlich schließen landwirtschaftliche Flächen an. Angesichts des gewerblich/ industriellen Nutzungscharakters und den damit verbundenen Emissionen bestehen keine innerörtliche Standortalternativen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst nachstehend aufgeführte Grundstücke oder deren Teilflächen mit den Flurnummern:

1203/1; 1204; 1205/2; 1207/5; 2941; 2942; 2943; 2943/2; 2944; 2945; der Gemarkung Baiersdorf. Der Geltungsbereich hat eine Flächengröße von ca. 3,63 ha.

### **4.2 Topographie / Nutzung**

Das Gelände liegt im Mittel ca. 268 m. ü.N.N. und ist weitgehend eben. Das Gebiet ist derzeit überwiegend landwirtschaftlich genutzt.

Entlang der Westgrenze des Geltungsbereiches verläuft die Bahnlinie Nürnberg / Bamberg. Im Zuge des geplanten Ausbaus der Strecke wurden hier Flächen planfestgestellt, die für die Ausbaumaßnahme erforderlich sind. Diese sind im Plan nachrichtlich dargestellt. Darüber hinaus wurden hier, außerhalb der Planfeststellung, landschaftspflegerische Begleitmaßnahmen durchgeführt. Diese werden im Plan ebenfalls nachrichtlich als Bahnanlage übernommen.

Im Jahr 2007 wurde das Plangebiet, wie nahezu das gesamte Gemeindegebiet von Baiersdorf, aufgrund des Starkregenereignisses überflutet. Dieses Ereignis wurde zum Anlass genommen für den gesamten Bereich des Baiersdorfer-Beckens und die Einzugsbereiche in den Nachbargemeinden ein Hochwasserschutzkonzept zu entwickeln. Erste Maßnahmen hieraus hat die Stadt Baiersdorf bereits umgesetzt.

Mit der schrittweisen Umsetzung der Maßnahmen aus dem Hochwasserschutzkonzept ist die Stadt Baiersdorf bemüht einen umfassenden Schutz vor Überflutungen bei Starkregenereignissen zu erreichen. Die planungsrechtliche Umsetzung der Maßnahmen und deren Realisierung hängen jedoch auch von den Nachbargemeinden ab und werden noch mehrerer Jahre in Anspruch nehmen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes oder den angrenzenden Flächen sind jedoch keinerlei Maßnahmen geplant.





### 4.3 Baugrund und Bodenverhältnisse

Die Baugrunduntersuchung ergab sandige bis tonig-schluffige Böden mit z.T. geringen Abstand zum Grundwasser (<1,0 m u. Geländeoberkante). Ggf. kann eine Bodenverbesserung zur Erhöhung der Tragfähigkeit bzw. ein erhöhter Aufwand für den Frostschutz erforderlich werden. Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

### 4.4 Beschreibung der umweltrelevanten Faktoren

Siehe Umweltbericht

## 5 Bodenordnende Maßnahmen

Es ist beabsichtigt, die Grundstücksgrenzen nach Abschluss des Bebauungsplanverfahrens an die neue Situation anzupassen. Dabei kann es zu Grenzänderungen kommen.

## 6 Art und Maß der baulichen Nutzung

### 6.1 Art der baulichen Nutzung

Gemäß den Abgrenzungen in der Planzeichnung werden die Bauflächen als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO festgesetzt.

Tankstellen sowie der Einzelhandel mit innenstadtrelevanten Sortimenten, wie z.B. Gütern des täglichen Bedarfs, sind im gesamten Plangebiet unzulässig. Vergnügungsstätten aller Art (z.B. Diskotheken, Spielhallen, Kinos, Erotik-Shops etc.) sind auch ausnahmsweise nicht zulässig. Ebenso unzulässig sind Freiflächenphotovoltaikanlagen oder die Nutzung als reine Lagerfläche.

Da Tankstellen und Vergnügungsstätten aufgrund Ihres Immissionsverhaltens (Betriebszeiten, Ziel- und Quellverkehr, etc.) im Allgemeinen nicht mit den Beschränkungen der zulässigen Emissionen vereinbar sind, sind sie im Geltungsbereich des Bebauungsplanes unzulässig. Der Ausschluss des Innenstadtrelevanten Einzelhandels erfolgt zur Sicherung der verbrauchsnahe Versorgung und der Erhaltung und Stärkung der Handelsfunktion im Ortskern. (Vgl. § 1 Abs. 5 i.V.m. § 1 Abs. 9 BauNVO.)

Bei der Definition der typisch innenstadtrelevanten Branchen orientiert sich die Stadt Baiersdorf an der „Ulmer Liste“ (siehe Anhang), da die dort aufgeführten Sortimente maßgeblich zur Nutzungsvielfalt und Attraktivität von zentralen Lagen beitragen und bei denen in der Regel durch eine räumlich konzentrierte Lage positive Agglomerationseffekte (z.B. durch die Möglichkeit von Verbundkäufen) auftreten.

Freiflächenphotovoltaikanlagen sowie eine Nutzung als reine Lagerfläche sind unzulässig, da es das Ziel der Stadt Baiersdorf ist, wohnortnahe Arbeitsplätze zu schaffen.

Anlagen und Vorhaben nur dann zulässig, wenn sie die im Planteil festgesetzten Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 - 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 - 6.00 Uhr) nicht überschreiten.

Es wird darauf hingewiesen, dass die ermittelten Emissionskontingente zur Nachtzeit im gesamten Plangebiet vergleichsweise niedrig liegen und somit unter



schalltechnischen Gesichtspunkten eine Nachtnutzung nur eingeschränkt bzw. mit entsprechend sorgfältiger Schallschutzplanung erfolgen kann.

Sind im Zusammenhang mit den künftigen gewerblichen Entwicklungen im Plangebiet schutzbedürftige Nutzungen (Büroräume, Betriebsleiterwohnungen etc.) vorgesehen. So ist der Nachweis zum Schutz gegen Außenlärm durchzuführen. Die Bemessung von ggf. erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen erfolgt nach der baurechtlich eingeführten Fassung der DIN 4109, Ausgabe November 1989. Zudem wird eine Orientierung der Schutzbedürftigen Räume auf die weniger Geräuschbelastete Fassade empfohlen.

Das Gewerbegebiet dient vorrangig der gewerblichen Nutzung. Wohnungen für Aufsicht- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter können daher nur zugelassen werden, wenn sie dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet und in die betrieblichen Gebäude integriert sind. Der ausreichende Schallschutz gegenüber den Immissionen der benachbarten gewerblichen Bauflächen ist im Bauantrag nachzuweisen.

## **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

### **6.2.1 Grund und Geschossflächenzahl**

Das höchstzulässige Maß der baulichen Nutzung ist, durch die in der Planzeichnung für die einzelnen Teilgebiete festgesetzte Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl, bestimmt, soweit die zeichnerische Festsetzung dem nicht entgegensteht.

Um eine flexible Nutzung der Grundstücke zu ermöglichen wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und Geschossflächenzahl von 2,4 festgesetzt.

### **6.2.2 Anzahl der Vollgeschosse**

Mit der Anzahl der Geschosse steigt grundsätzlich auch die Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes. Angesichts der aktuellen Diskussion um den Flächenverbrauch hat sich die Stadt Baiersdorf dazu entschieden, eine Bebauung mit bis zu IV Vollgeschossen zu ermöglichen, um durch die Intensivierung der Nutzung in der Vertikalen den Flächenverbrauch zu minimieren.

### **6.2.3 Höhenentwicklung**

Um eine ausreichende Überdeckung der geplanten Kanäle DN 400 – DN 800 innerhalb der gepl. Verkehrsflächen zu erreichen, sind die geplanten Verkehrsflächen mindestens 0,85 m - 1,2 m über der bestehenden Geländeoberkante zu projektieren (Geländeaufschüttung).

Um das Überflutungsrisiko auch bei Ereignissen wie im Jahr 2007 zu minimieren, muss die Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoss über der maximalen Oberkante zugehörigen öffentlichen Erschließungsstraße liegen. Aus diesem Grund wird die Mindesthöhe der Oberkante des Fertigfußbodens im Erdgeschoß auf 269 m ü.N.N. festgesetzt. Durch diese Maßnahme wird zeitgleich auch ein Schutz vor möglichen Überflutungen gewährleistet, wie sie etwa bei extremen Starkregenereignissen auftreten können. Das Gelände ist, soweit erforderlich, entsprechend aufzufüllen.

Zur Begrenzung der Höhenentwicklung wird die maximale Objekthöhe auf 286 m ü.N.N begrenzt. Dies entspricht einer Höhe über bestehendem Gelände von ca.



17 m. Eine Überschreitung der Objekthöhe mit untergeordneten Anlagenteilen wie Schornsteinen, Antennen oder Lüftungsanlagen kann ausnahmsweise zugelassen werden.

Innerhalb der Beschränkungszone von 22,2 m beiderseits der Leitungssachse der Bahnstrom-Hochspannungsleitung sind Schutzabstände zu den Leiterseilen einzuhalten. Die in diesem Bereich zulässigen Objekthöhen sind der Tabelle unter Punkt 11, Hochspannungsleitung, zu entnehmen.

Außerhalb der Beschränkungszone der Hochspannungsleitung kann eine Überschreitung der Objekthöhe mit untergeordneten Anlagenteilen wie Schornsteinen, Antennen oder Lüftungsanlagen ausnahmsweise zugelassen werden.

## 7 Bauweise, Abstandsflächen

Für alle Bauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die abweichende Bauweise gemäß § 22(4) BauNVO. Gebäude sind in uneingeschränkter Länge zulässig, soweit die festgesetzte Grundflächenzahl sowie die Baugrenzen nicht überschritten werden.

Garagen und Nebenanlagen i.S.d § 14 BauNVO sind auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig, jedoch nur außerhalb der dargestellten Grünflächen, soweit die festgesetzte Grundflächenzahl nicht überschritten wird

Es gelten die Abstandsflächen gemäß Art. 6 Abs. 4 und Abs.5 BayBO. Für den Nachweis der Abstandsflächen wird ein Niveau von 269 m ü.N.N. als zukünftiges natürliches Gelände festgesetzt.

Aufgrund z.T. hoher Grundwasserstände oder auftretendem Schichtwassers wird empfohlen, die Keller als wasserdichte Wanne auszuführen.

## 8 Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

Gute Architektur lässt sich nicht durch Festsetzungen erreichen. I.d.R. erfolgt eine Gliederung schon aus konstruktiven Gründen (Stützen, Fenster, Tore). Angesichts der noch nicht im Detail bekannten technischen und logistischen Anforderungen sind die Festsetzungen so gestaltet, dass die städtebauliche Ordnung, die Einfügung in das Ortsbild und der Nachbarschutz gewährleistet sind; die erforderliche Flexibilität für die nachfolgenden Bauantragsverfahren wird jedoch gewahrt.

### 8.1 Dachgestaltung

Da sich die großen Dachflächen der gewerblichen Bebauung besonders negativ auf das Orts- und Landschaftsbild auswirken können, sind Dacheindeckungen aus reflektierenden Materialien sowie grelle, gegenüber der Umgebung hervorstechende, Farben unzulässig.

Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie sind aufgrund ihrer positiven Wirkung auf die Energiebilanz nicht nur zulässig, sondern ausdrücklich erwünscht.

Dachbegrünungen sind aufgrund ihrer positiven Auswirkungen auf das Kleinklima und den Wasserhaushalt ebenso ausdrücklich erwünscht.

Eine detaillierte Festsetzung im Bebauungsplan erfolgt nicht, um die Abwägung insbesondere zwischen einer Solar- bzw. Photovoltaiknutzung und der



Dachbegrünung am konkreten Einzelobjekt berücksichtigen zu können und nicht vorwegzunehmen, ohne die Anforderungen an ein späteres Projekt zu kennen.

## 8.2 Fassadengestaltung und Werbeanlagen

Die naturgemäß großen Wandflächen gewerblich genutzter Gebäude wirken massiv auf das Orts- und Landschaftsbild. Zusammenhängende Fassaden sind einheitlich zu gestalten und zu gliedern.

Um die Störung des Orts- und Landschaftsbildes so gering wie möglich zu halten, sind Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zulässig. Werbeanlagen sind in die Fassadengestaltung zu integrieren.

Um die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht zu gefährden, dürfen Werbeanlagen, die den Verkehrsteilnehmer ablenken können, nicht errichtet werden. Hierbei genügt bereits eine abstrakte Gefährdung der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs. Auf § 33 StVO wird verwiesen. Beleuchtungsanlagen (z. B. Hofraumbeleuchtungen) sind so anzubringen, dass der Verkehrsteilnehmer auf den umliegenden Straßen nicht geblendet wird.

## 8.3 Einfriedungen

Einfriedungen sind in allen Flächen grundsätzlich nur bis zu einer Höhe von 2,00 m über Oberkante des Erdgeschoß Fertigfußbodens als transparente Stabgitterzäune zulässig. Um die städtebaulich und landschaftlich gewünschte Transparenz zu sichern, sind Verblendungen nicht zulässig. Alle Zäune sind ohne Sockel anzulegen. Im Sinne des Natur- und Artenschutzes sind zwischen Zaun und Boden mindestens 10 cm freizulassen, um Kleintieren Durchschlupfmöglichkeiten zu geben

# 9 Erschließung

## 9.1 Verkehrserschließung

### 9.1.1 Straßenerschließung

Die Anbindung des Gewerbegebietes erfolgt vom Gewerbegebiet Münchswiesen I, für die konkrete Straßenführung werden zur Zeit verschiedene Varianten untersucht, da eine direkte Verlängerung der Fritz-Hartmann-Straße nach Norden aufgrund der mangelnden Verfügbarkeit der Grundstücke nicht möglich ist.

Denkbar ist sowohl eine Querung des Regenrückhaltebeckens als auch eine Verlängerung der bestehenden Zufahrt auf der Westseite des Beckens. Die Straße wird mit einer Breite von 6,50 m ausgeführt. Fahrbahnbegleitend verläuft auf der Ostseite ein Gehweg mit einer Breite von 1,50 m Breite.

Die Wendeanlage am Ende der Stichstraße ist mit einem Durchmesser von 26,00 m ausreichend für den LKW-Verkehr dimensioniert. Nach Westen ist eine Zufahrt zum Regenrückhaltebecken vorgesehen.

Zufahrten zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücken müssen während der Erschließungsmaßnahmen und auch hinterher uneingeschränkt möglich müssen. Gleiches gilt für Entwässerungseinrichtungen (Drainagen, Vorfluter) und die Flurwege.



### 9.1.2 Stellplätze

Alle erforderlichen Stellplätze sind gemäß der Stellplatzsatzung der Stadt Baiersdorf auf dem Baugrundstück nachzuweisen. Um den Versiegelungsgrad insgesamt zu senken sowie zur Förderung der Versickerung von Oberflächenwasser und aus Gründen des Bodenschutzes sind Mitarbeiterstellplätze in versickerungsfähigem sowie wasser- und luftdurchlässigem Aufbau herzustellen, soweit die örtlichen Bodenbedingungen dies erlauben.

### 9.1.3 Rad- und Fußläufige Anbindung

Ca. 600 m südlich (Luftlinie) liegt der S-Bahnhaltepunkt Baiersdorf. Das Areal ist bereits durch die Haltestellen „Bahnhof-Ostseite“ und „in der Hut“ optimal an die Regionalbuslinien 208, 252 und 256 angeschlossen. Des Weiteren befindet sich der Bahnhof mit Anschluss an die Deutsche Bahn in unmittelbarer Nähe. Das Plangebiet ist über einen Fuß- und Radweg durch den Tunnel unter der Kreisstraße an den Ahornweg angebunden. Mit dieser Anbindung profitiert das Gewerbegebiet von der besonderen Lagegunst.

Nach Süden hin sind im Bereich des Kreisverkehrs bei der Zufahrt in das Gewerbegebiet „Münchwiesen-I“ Querungshilfen vorgesehen, um eine sichere Querung der Kreisstraße für Fußgänger und Radfahrer zu gewährleisten. In Richtung Innenstadt wurden im Zuge des Neubaus der Bahnquerung beidseits der Kreisstraße Fuß- und Radwege angelegt.

## 10 Ver- und Entsorgung

### 10.1.1 Wasserversorgung

Das städtische Kommunalunternehmen Baiersdorf, SKB, verfügt bereits über Leitungen im Geltungsbereich und kann die Versorgung mit Trinkwasser sicherstellen. Das SK-Baiersdorf stellt auch Löschwasser nach dem DVGW Regelwerk Wasserversorgung Rohrnetz / Löschwasser W 405 zur Verfügung.

### 10.1.2 Vorbeugender Brandschutz

Das SK-Baiersdorf stellt Löschwasser nach dem DVGW Regelwerk Wasserversorgung Rohrnetz / Löschwasser W 405 zur Verfügung. Die ausreichende Versorgung mit Löschwasser ist im Zuge der Erschließungsplanung zu berücksichtigen und mit der örtlichen Wasserversorgung und dem Kreisbrandrat abzustimmen. (Art. 12 BayBO und DVGW W405)

Ab einer Entfernung von mehr als 50 m vom nächsten öffentlichen Hydranten ist die ausreichende Versorgung mit Löschwasser im Rahmen des Bauantrags in Abstimmung mit der örtlichen Wasserversorgung nachzuweisen. Die wesentlichen und besonderen brandschutztechnischen Risiken sind vom jeweiligen Vorhabensträger mit dem Kreisbrandrat abzustimmen.

### 10.1.3 Energieversorgung

Der nächste Anschlusspunkt an das Ortsnetz der Elektrizitätsversorgung liegt gegenüber des Plangebietes in der Straße „In der Hut“. Bei ausreichender Kundenakzeptanz ist auch eine Versorgung des Gebietes mit Gas möglich. In der Fritz-Hartmann-Str. und Erwin-Moritz-Reinig-Str. sind bereits Gasleitungen vorhanden.



Als Standorte für Trafostationen werden ggf. entsprechende Flächen auf den Privatgrundstücken bereitgestellt.

Bei der Energieversorgung der Betriebe soll verstärkt auf die Nutzung regenerativer Energien und die Möglichkeiten der Wärmerückgewinnung geachtet werden.

Erdwärmesonden sind am Standort grundsätzlich möglich; die maximal zulässige Bohrtiefe liegt bei rund 120 Meter je Sonde. Mit den Bohrungen werden unter einer gering mächtigen Bodenzone überwiegend Sandsteine vom oberen Burgsandstein bis zu den Lehrbergsschichten erschlossen; besondere Bohrrisiken sind nicht bekannt. Bei komplexeren Sondenfeldern wie sie im gewerblichen Bereich vorkommen können ist eine Pilotbohrung mit Thermal-Response Test erforderlich. An Hand der daraus gewonnenen Daten ist eine bessere Dimensionierung der Anlage erforderlich und eine thermische Simulation zu erstellen und dem Genehmigungsantrag beizulegen. Es ist jedoch bei einer Ausschöpfung der zulässigen Bohrtiefe von 150 Meter mit einer deutlich verlängerten Genehmigungsphase zu rechnen. Geothermische Brunnenanlagen sind ebenfalls grundsätzlich möglich; es wird hierbei jedoch empfohlen, Ergiebigkeit und Hydrochemie des oberflächennahen Grundwassers mit einer wasserrechtlich zu behandelnden Versuchsbohrung zu testen.

Ganz oberflächennahe Systeme wie Flächen – oder Grabenkollektoren sind hier ebenfalls uneingeschränkt möglich.

Es besteht die Möglichkeit, sich beim Landratsamt Erlangen -Höchststadt hinsichtlich der Optimierung der Energieversorgung sowie der Nutzung regenerativer Energien beraten zu lassen. Das Landratsamt bezuschusst oder finanziert solche Energiekonzepte u.U. komplett.

#### 10.1.4 Abwasserbeseitigung

Das Plangebiet ist im Generalentwässerungsplan des Abwasser- und Gewässerunterhaltungsverband Mittlere Regnitz vom Juli 2010 noch nicht enthalten und ist dem AGV zur Fortschreibung des Generalentwässerungsplanes zu melden.

Die Fläche wird im Trennsystem entwässert. Anfallendes Schmutzwasser wird über geplante Schmutzwasserkanäle DN250 entwässert und der örtlichen Kläranlage zugeleitet.

Das Schmutzwasser wird dann über die bestehende Mischkanalisation der Stadt Baiersdorf der Verbandskläranlage zugeleitet werden.

Nach Prüfung verschiedener Alternativen hat die Stadt Baiersdorf beschlossen, das Oberflächenwasser aus dem Baugebiet Münchwiesen I+ in einem Becken im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Münchwiesen I+ zu sammeln, zurückzuhalten und verzögert an den Vorfluter abzugeben.

Für die Planung der Gewerbeflächen wird ein maximaler Befestigungsgrad von 40 % angesetzt. Die Regenwasser-Rückhaltung der darüber hinaus befestigten Flächen und ggf. auch die Regenwasserbehandlung muss durch den Grundstückseigentümer in dezentralen Anlagen auf Privatgrund durchgeführt werden.

Das anfallende Regenwasser aus dem Gewerbegebiete MW I+ einschließlich der Straßenflächen, wird über geplante RW-Kanäle DN 400 –DN 500 in nord-westliche Richtung abgeleitet und dem geplanten Regenrückhaltebecken im Nordwesten des Plangebietes zugeführt.

Die Bemessung der Entwässerungsanlagen erfolgt auf der Grundlage der Veröffentlichung des Deutschen Wetterdienstes DWD „Niederschlagshöhen und -





spenden nach KOSTRA-DWD 2010R“, mit der Annahme der maßgebenden Regenhäufigkeit  $T = 5$  a bzw.  $n = 0,20/a$ .

Die Regenwasserabflussspende beträgt  $Q_{r10(0,2)} = 225,1$  l/s/ha.

Um eine ausreichende Überdeckung der geplanten Kanäle DN 400 –DN 500 innerhalb der gepl. Verkehrsflächen zu erreichen, sind die geplanten Verkehrsflächen mindestens 0,85 m - 1,2 m über der bestehenden Geländeoberkante zu projektieren (Geländeaufschüttung).

Nach Angabe des Wasserwirtschaftsamtes Nürnberg ist für die Erlangung einer wasserrechtlichen Genehmigung der Gewerbegebiete MW I+ ein Nachweis der vorhandenen Vorflut im Zuge der weiteren Planungsphasen notwendig. Eine Gesamtbetrachtung der anfallenden Regenwasserabflüsse, Zuflüsse und Einleitungsstellen und der hydraulische Nachweis der Ableitungskapazität der vorhandenen Gräben und Verrohrungen bis hin zur Regnitz ist erforderlich und nicht Bestandteil der Vorplanung.

### 10.1.5 Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung wird durch regionale Entsorgungsunternehmen sichergestellt.

### 10.1.6 Leitungsverlegung

Zur Versorgung der neu zu errichtenden Gebäude wird ein Anschluss an die bestehenden Energie-, Telekommunikations- und Datennetze erforderlich. Eine Kabelverlegung ist in der Regel nur in Gehwegen, Versorgungstreifen, Begleitstreifen oder Grünstreifen ohne Baumbestand möglich. Hierzu sind in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von jeweils mind. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien und sonstigen Sparten vorgesehen. Sämtliche Leitungen sind unterirdisch zu verlegen.

Vor dem Ziel einer kostengünstigen und zeitsparenden Erschließung ist auf eine koordinierte Leitungsverlegung hinzuwirken. Hierzu sind die Versorgungsträger frühzeitig von der Verwaltung über den Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

Zur Versorgung des geplanten Gebietes sind Niederspannungskabel, Verteilerschränke, Rohrleitungen und Straßenkappen für die Armaturen erforderlich. Für die Unterbringung dieser Anlagenteile in den öffentlichen Flächen sind die einschlägigen DIN-Vorschriften DIN 1998 zu beachten.

Bei der Erschließungsplanung sowie bei der Pflanzung von Gehölzen sind die Hinweise im „Merkblatt über Baumstandorte und elektrische Versorgungsleitungen und Versorgungsleitungen“, herausgegeben von der Forschungsanstalt für Straßenbau und Verkehrswesen bzw. die DVGW-Richtlinie GW125, sind zu beachten.

Vor dem Ziel einer kostengünstigen und zeitsparenden Erschließung ist auf eine koordinierte Leitungsverlegung hinzuwirken. Hierzu sind die Versorgungsträger frühzeitig von der Verwaltung über den Beginn der Baumaßnahme zu unterrichten.

Soweit für die Verlegung von Leitungen die Bahnflächen gequert werden müssen, sind hierzu rechtzeitig die erforderlichen Gestattungen bei der Deutschen Bahn einzuholen.



## 11 Retentionsraumausgleich

Laut der Berechnung des WWA Nürnberg vom Februar 2022 liegt das neu zu erschließende Gewerbegebiet „Münchswiesen I+“ im Überschwemmungsgebiet des Schlangenbachs (Gewässer III. Ordnung). Zur Vermeidung von Hochwasserschäden sind Ausgleichsräume zu schaffen. Der im Nordwesten geplante Retentionsraum entspricht volumenmäßig dem Retentionsverlust durch die Baumaßnahme. Die Vorplanung und Volumenberechnung des geplanten Retentionsraums wurde mit WWA-Nürnberg vorabgestimmt.

## 12 Hochspannungsleitung

Über das Plangebiet verläuft eine Hochspannungsleitung der DB- AG. Folgende Auflagen und Hinweise sind im Bereich der Leitungen und Masten zu beachten:

- In einem Radius von 9 m die im Plan dargestellten Maststandorte ist- um die Standsicherheit des Masten nicht zu gefährden -jeglicher Erdaushub grundsätzlich untersagt und in Ausnahmefällen nur unter bestimmten Auflagen und in Abstimmung mit der DB Energie zulässig.
- Falls in einem Radius von 5 m um den Maststandort eine Zuwegung mit befestigter Fahrbahn geplant ist, sind die Eckstiele des Masten in geeigneter Weise gegen Beschädigung durch rangierende oder von der Fahrbahn abkommende Fahrzeuge zu sichern, z. B. in Form einer Leitplanke.
- Um die vorgeschriebenen Sicherheitsabstände zwischen den (ruhenden und ausgeschwungenen) Leiterseilen und den zukünftig geplanten Bauobjekten einhalten zu können dürfen die Bauobjekte die folgende Höhen innerhalb eines Streifens von 20,2 m beiderseitig der Leitungsachse nicht überschreiten.

Von Mast Nr. (Mastmitte = Längenstation 0 m)	Längs der Leitungsachse in Richtung Mast Nr.	Längenstation (m)		Höhenkote (m) über NN
8101	8102	0	20	-wird ergänzt-
8101	8102	20	30	-wird ergänzt-
8101	8102	30	40	-wird ergänzt-
8101	8102	40	50	-wird ergänzt-
8101	8102	50	90	-wird ergänzt-
8101	8102	90	120	-wird ergänzt-
8101	8102	120	180	-wird ergänzt-
8101	8102	180	200	-wird ergänzt-
8101	8102	200	210	-wird ergänzt-
8101	8102	210	220	-wird ergänzt-
8101	8102	220	230	-wird ergänzt-
8101	8102	230	240	-wird ergänzt-
8101	8102	240	250	-wird ergänzt-





8101	8102	250	260	-wird ergänzt-
------	------	-----	-----	----------------

Außerhalb eines Streifens von 20,2 m beiderseits der Leitungssachse bestehen keine Beschränkungen hinsichtlich der Bauhöhe.

Nachfolgende Auflagen und Hinweise sind stets zu beachten und im Rahmen der Planung und Durchführung von Baumaßnahmen zu berücksichtigen:

- Bauten oder Anlagen jeglicher Art sowie Aufschüttungen und Abtragungen oder sonstige Maßnahmen, die das Erdniveau erhöhen, dürfen innerhalb des Schutzstreifens nur nach Zustimmung und Prüfung durch die DB Energie GmbH vorgenommen werden. Dies gilt auch für die Dauer von Baumaßnahmen. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass für zusätzliche An- und Aufbauten (wie z. B. Kamine, Balkone, Dachständer, Antennen, Reklametafeln, Photovoltaikanlagen usw.), die in den vorgelegten Planunterlagen nicht verzeichnet sind, ein Antrag zur Prüfung auf Einhaltung der Sicherheitsbelege bei uns einzureichen ist.
- Beim Einsatz eines Turmdrehkranes, Autokranes oder einer Betonpumpe innerhalb der Baubeschränkungszone müssen der Aufstellort, die Auslegerhöhe und der Schwenkbereich mit der DB Energie GmbH abgestimmt werden.
- Die Schwenk- und Bewegungsmöglichkeit aller Baugeräte (incl. etwaiger Lasten, Trag- und Lastaufnahmemittel etc.) ist so einzuschränken, dass eine größere Annäherung als 5 m zu den Leiterseilen der 110 KV-Bahnstromleitung auszuschließen ist. Dabei ist zu beachten, dass alle möglichen Bewegungsmöglichkeiten hinsichtlich ihres Ausschwing- und Durchhangverhaltens berücksichtigt werden müssen. Die Sicherheitsvorschriften gemäß aktueller DIN VDE 0105 sind stets zu beachten.
- Wir weisen darauf hin, dass eine Abschaltung der Leitung aufgrund der ständig sicherzustellenden Bahnstromversorgung nicht möglich ist. Dies bitten wir bei den Planungen zur Errichtung und Instandhaltung jeglicher Objekte zu berücksichtigen.
- Kosten, die der DB Energie GmbH oder einer beauftragten Instandhaltungsstelle für eventuell notwendige Abschalt- und Sicherheitsmaßnahmen entstehen, werden dem Veranlasser der Baumaßnahme in Rechnung gestellt.
- Feuergefährliche, sprenggefährliche und zum Zerknall neigende Stoffe dürfen im Leitungsbereich weder in Gebäudeteilen noch im Freien gelagert werden.
- Bezüglich gewolltem Aufwuchs im Schutzstreifen weisen wir darauf hin, dass der Veranlasser für die Einhaltung des notwendigen Abstandes zwischen dem Aufwuchs und Teilen der Bahnstromleitung gemäß den einschlägigen VDE-Bestimmungen auf eigene Kosten zu sorgen hat. Hochwachsende Bäume dürfen innerhalb des Schutzstreifens von 30 m beiderseits der Leitungssachse nicht gepflanzt werden.
- Die Begehrbarkeit des Schutzstreifens für Instandhaltungsarbeiten muss jederzeit gewährleistet sein. Für den Fall eines möglichen Störungseinsatzes an der Hochspannungsleitung sind etwaige Einzäunungen so auszuführen, dass diese für die Durchfahrt eines Einsatzfahrzeuges zerstörungsfrei geöffnet und geschlossen werden können.



- Die bestehenden Dienstbarkeiten müssen auf ggf. neu gebildete Grundstücke übertragen werden.
- Die Bedachung von Gebäuden ist aus nicht brennbaren Baustoffen nach DIN 4102 Teil 7 herzustellen.
- Vorsorglich machen wir darauf aufmerksam, dass in unmittelbarer Nähe von 110-kV- Bahnstromleitungen mit der Beeinflussung von Monitoren, medizinischen Untersuchungsgeräten und andere auf magnetische Felder empfindliche Geräte zu rechnen ist. Auch eine Beeinträchtigung des Funk- und Fernsehempfangs ist möglich. Die Vorsorgegrenzwerte der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes werden dabei deutlich unterschritten. Wir bitten auch eventuelle spätere Mieter des Objektes auf die Beeinflussungsgefahr frühzeitig und in geeigneter Weise hinzuweisen. Es obliegt den Anliegern, für Schutzvorkehrungen zu sorgen.
- Wir weisen darauf hin, dass bei ungünstigen Witterungsverhältnissen Eisklumpen von den Leiterseilen abfallen können. Außerdem muss unter den Leiterseilen unter Umständen mit Vogelkot gerechnet werden. Dieses bitten wir vor allem im Bereich von Gebäuden, Zufahrtsstraßen und Stellplätzen von Kraftfahrzeugen zu beachten. Für witterungs- und naturbedingte Schäden übernehmen wir keine Haftung.
- In einem Radius von 9,0 m um den Mast Nr. 8101 ist - um die Standsicherheit des Masten nicht zu gefährden jeglicher Erdaushub untersagt. Das sich daran anschließende Gelände darf nicht steiler als mit einer Neigung von 1:1.5 abgetragen werden. Dies bedarf jedoch einer Zustimmung durch die DB Energie GmbH.
- Der Bereich in einem Radius von 9 m um den Mast Nr. 8101 ist von jeglicher Bebauung freizuhalten.

Der Grundeigentümer hat jeder Zeit auf Dauer eigenverantwortlich sicherzustellen; dass die Anforderungen der DIN VDE 0105 bei Arbeiten in der Nähe der o.g. Bahnstromleitung erfüllt werden. Hierzu hat sich der Eigentümer des Grundstücks bei allen Arbeiten in der Nähe der o.g. Bahnstromleitung einer geeigneten Elektrofachkraft auf seine Kosten und Verantwortung zu bedienen, so dass Gefahren erkannt und vermieden werden können, die von der Elektrizität der o.g. Bahnstromleitung ausgehen.

## 13 Grünordnung

Das Konzept der Grün- und Freiflächengestaltung innerhalb des Planungsumgriffs beinhaltet die Eingrünung der Bauflächen zur freien Landschaft hin, die ökologische und gestalterische Aufwertung des Regenrückhaltebeckens und des Retentionsausgleichsbeckens sowie die Ermittlung, Bewertung und Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft.

Nachfolgend sind die grünordnerischen Festsetzungen aufgeführt, die der Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen für Natur und Landschaft dienen.



### 13.1 Öffentliche Grünflächen

Die öffentlichen Grünflächen dienen zum einen der Sicherung des Regenrückhalte- und Retentionsausgleichsbeckens ("Flächen für die Wasserwirtschaft") sowie zum anderen der Eingrünung und gestalterischen Einbindung des Baugebietes in die umgebende Landschaft. Aufgrund dessen sind die öffentlichen Grünflächen naturnah zu gestalten und extensiv zu pflegen.

Das Regenrückhalte- und Retentionsausgleichsbecken ist vorwiegend in Erdbauweise zu errichten, mit einer Saatgutmischung für Wechselfeuchte Bereiche einzusäen und Wuchsabhängig zu pflegen. Die Anlage von Wegeflächen für Wartungsarbeiten ist in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotterrasen etc.) zulässig.

Zu den als Ausgleichsfläche festgesetzten öffentlichen Grünflächen siehe Kap. 13.2 und 13.5.

### 13.2 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Innerhalb der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sind mind. 2-reihige, überwiegend geschlossene Hecken mit einem Anteil von 10% Bäumen (als Überhälter) zu pflanzen und wuchsabhängig zu pflegen. Die Pflege umfasst dabei nach ca. 10-15 Jahren Entwicklungszeit einen abschnittswisen (jeweils max. 1/3 der Fläche) Stockhieb der Heckensträucher, der nach jeweils 3-5 Jahren auf den jeweiligen noch nicht verjüngten Heckenabschnitten zu wiederholen ist. Die Überhälter sind vom Stockhieb auszunehmen. Der Stockhieb hat dabei außerhalb der Vogelbrutzeit (d.h. von Anfang Oktober bis Ende Februar) zu erfolgen.

Im Bereich der Pflanzgebote ist ausschließlich die Verwendung standortheimischer Gehölze lt. Pflanzliste in der Begründung (siehe Anhang) zulässig. Nicht bepflanzte Randbereiche innerhalb der Flächen mit Pflanzgebot sind als artenreiche Gras-Krautsäume mit gelegentlicher Mahd zu entwickeln.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass insbesondere gegenüber den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen die nach dem Nachbarrecht erforderlichen Grenzabstände für Bepflanzungen nach Art. 47 und 48 des Bayer. Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch einzuhalten sind.

### 13.3 Begrünungsbindung innerhalb der Bauflächen

Um eine Durchgrünung der Bauparzellen zu fördern und die zukünftigen Gebäudekörper schonend in die Landschaft einzubinden sind die nicht überbaubaren oder durch Nebenanlagen und Wegeflächen überplanten Grundstücksflächen gärtnerisch zu gestalten und dauerhaft zu unterhalten. Die konkrete Ausgestaltung der Begrünungsbindung soll sich nach der geplanten Nutzung innerhalb der Bauflächen richten. Für Gebäude, die eine geringe optische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes darstellen (Büro- und Ausstellungsgebäude etc.) soll die Eingrünung überwiegend in Form von hochstämmigen Laubgehölzen (Mindestqualität Hochstamm, 3xv, StU 16-18, mB) erfolgen. Für Gebäude mit höherer optischer Beeinträchtigung (Lager- und Werkshallen sowie Lagerflächen etc.) hat die Randeingrünung überwiegend durch mind. 2-reihige, geschlossene Hecken mit einem Anteil von 10% Bäumen zu erfolgen. Zum öffentlichen Straßenraum bzw. Straßenbegleitgrün hin sind auch Stauden/Bodendecker, Rasen oder Schotterrasen mit einzelnen hochstämmigen Laubbaumpflanzungen (Mindestqualität Hochstamm, 3xv, StU 16-18, mB) zulässig.



Die Pflanzungen haben zu mind. 50 % mit standortheimischen Gehölzen zu erfolgen. Nicht bepflanzte Randbereiche innerhalb der Flächen für Anpflanzungen sind als artenreiche Gras-Krautsäume (gelegentliche Mahd) zu entwickeln.

### 13.4 Pflege & Unterhalt

Die Anlage der Freiflächen und die Pflanzungen haben fachgerecht gemäß DIN 18320 und DIN 18916 zu erfolgen und sind spätestens in der nach Inbetriebnahme der Baumaßnahme folgenden Pflanz- und Vegetationsperiode fertigzustellen. Der Erhalt der Anpflanzung ist durch eine fachgerechte Pflege dauerhaft sicherzustellen.

### 13.5 Maßnahmen zum Ausgleich im Sinne § 1a Abs. 3 BauGB

#### Eingriffsvermeidung/-minimierung

Es steht kein geeigneter Standort zur Verfügung, an dem der mit der Planung verfolgte Zweck an anderer Stelle im Gemeindegebiet mit deutlich geringeren Eingriffen für Natur- und Landschaft zu erreichen wäre. Die Planung schließt direkt an bestehende Gewerbefläche an und wird über diese zukünftig erschlossen.

Neben der Schaffung von Ausgleichsflächen im direkten Randbereich des Planungsgebietes erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege des Weiteren durch folgende Maßnahmen:

- Pflanzgebote zur randlichen Eingrünung
- Begrünungsbindungen innerhalb der Bauflächen
- getrennte Ableitung des Oberflächenwassers und Rückhaltung außerhalb der Baufläche

#### Ermittlung des Eingriffs und Bewertung der Eingriffsfläche

Trotz Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung/-minimierung sind Eingriffe in Natur und Landschaft durch das geplante Gewerbegebiet zu erwarten. Die Bewertung des Eingriffs und die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgen gemäß Leitfaden zur Eingriffsregelung des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft".

Die Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungstypen im Geltungsbereich mit Ermittlung und Bewertung der Eingriffsfläche findet sich als Karte im Anhang.

Die Flächenanteile der zukünftigen Ausgleichsflächen im Randbereich des Geltungsbereiches bleiben im Sinne der Eingriffsregelung unberücksichtigt, da in diesen landwirtschaftlich genutzten Bereichen eine ökologische Aufwertung durch Pflanzgebote erfolgt und Eingriffe durch Bebauung vermieden werden.

Ebenfalls unberücksichtigt bleibt die unerhebliche Umgestaltung von landwirtschaftlicher Nutzfläche zu öffentlicher Grünfläche inkl. die Bereiche des Regenrückhalte- und Retentionsausgleichsbeckens.

Die Eingriffsfläche für das Gewerbegebiet beträgt somit insgesamt **25.889 m<sup>2</sup>**. Ein südlicher Teilbereich der Eingriffsflächen bezieht dabei den festgesetzten Ausgleichsstreifen im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Gewerbegebiet Nord-Ost“ mit ein. Für diesen Bereich ist daher für die Eingriffsbewertung das



festgesetzte Entwicklungsziel (naturnahe Baum-/Strauchhecke inkl. Saum) und nicht die tatsächlichen Ortsverhältnisse als Ausgangszustand anzusetzen.

### Bewertung der Eingriffsfläche

<u>Schutzgüter</u>	<u>Einstufung lt. Leitfaden StMLU</u>
Arten und Lebensräume	<p>intensiv genutztes Grünland mit angrenzenden Grünwegen (Kategorie I);</p> <p>mäßig extensiv genutztes Grünland mit Entwässerungsmulden (Gruppen) inkl. anthropogen geprägter Gras-Kraut-Saum (untergeordnetes Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings)(Kategorie I oben);</p> <p>mäßig extensiv genutztes Grünland, feuchterer Standort (Kategorie II unten);</p> <p>naturnahe Baum-/Strauchhecke als Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nord-Ost“ (Kategorie II oben)</p>
Boden	<p>überwiegend als Grünland genutzte, vom anstehenden Grundwasser beeinflusste Braunerden (Gley und Braunerde-Gley) mit mittlerem Ertragspotential, mäßiger Naturnähe und mittlerem Entwicklungspotential; hoher Grad an Versiegelung zu erwarten; Kategorie II</p>
Wasser	<p>bis auf temporär wasserführende Gräben im Randbereich des Geltungsbereiches und Entwässerungsmulden (Gruppen) keine Oberflächengewässer direkt betroffen; geringer Grundwasserflurabstand anzunehmen, mittleres Retentionsvermögen aufgrund anzunehmender Bodenverhältnisse; hoher Grad an Versiegelung zu erwarten; Grünflächen und Regenrückhaltebecken vorgesehen; Kategorie II</p>
Klima und Luft	<p>Flächen mit lokaler Bedeutung für Kaltluftentstehung im Anschluss an Gewerbebebauung; großflächige Begrünung im Randbereich und Begrünungsgebote festgesetzt; Kategorie II</p>
Landschaftsbild	<p>Ortsrandlage ohne prägende Strukturen, angrenzend an vorhandene Gewerbebebauung und Bahntrasse; weiteres Umfeld von teils intensiver landwirtschaftlicher Nutzung geprägt; Kategorie I</p>
Gesamtbewertung	<p>Kategorie I bis II oben</p> <p>Flächen mit geringer bzw. mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild</p>



Aufgrund der uneinheitlichen Wertigkeit der Bestandsflächen wird der Bestand nachfolgend in die jeweilige Kategorie bzgl. Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild eingestuft. Details der Flächenabgrenzungen und Kategorisierung sind im Anhang dem "Bestandsplan mit Eingriffsbewertung und Ausgleichsflächen" zu entnehmen.

### Ermittlung Eingriffsschwere und Ausgleichsfaktor

Eingriffsschwere gem. Leitfaden: Typ A (GRZ 0,8) hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad

Spanne des Faktors Kategorie I: 0,3 – 0,6

Spanne des Faktors Kategorie II: 0,8 – 1,0

Bei der Festlegung des Ausgleichsfaktors ist zu berücksichtigen, dass der Geltungsbereich überwiegend landwirtschaftlich genutzt wird, mehrere grünordnerische Maßnahmen festgesetzt sind (z.B. zur Eingrünung des Baugebietes) und zudem Teilbereiche des Geltungsbereiches als Ausgleichsfläche verwendet werden.

Angesetzter Ausgleichsfaktor: 0,4 für Kategorie I

Angesetzter Ausgleichsfaktor: 0,6 für Kategorie I oben

Angesetzter Ausgleichsfaktor: 0,8 für Kategorie II unten

Angesetzter Ausgleichsfaktor: 1,0 für Eingriffe in bestehende Ausgleichsflächen

### Ermittlung Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarf

Eingriffsschwere	Eingriffsfläche	Ausgleichsfaktor	Ausgleichsbedarf
Typ A in Kategorie I	15.525 m <sup>2</sup>	0,4	6.210 m <sup>2</sup>
Typ A in Kategorie I oben	8.598 m <sup>2</sup>	0,6	5.141 m <sup>2</sup>
Typ A in Kategorie II unten	1.510 m <sup>2</sup>	0,8	1.208 m <sup>2</sup>
Typ A in Ausgleichsfläche	256 m <sup>2</sup>	1,0	256 m <sup>2</sup>

Damit ergibt sich ein Ausgleichs-/Ersatzflächenbedarf von insg.: **12.815 m<sup>2</sup>**

### Festsetzung von Ausgleichsflächen nach § 1a BauGB

Dem Eingriff durch die Bebauung werden innerhalb des Geltungsbereiches mehrere Teilflächen als Ausgleich zugeordnet. Die insg. drei Teilbereiche (zwei östlich und eine westlich) beziehen dabei Teile der Fl.Nrn. 1204, 1203/1, 2941, 2942, 2943/2, 2944 und 2945, Gemarkung Baiersdorf mit ein.

Der weitere Ausgleichsbedarf wird durch eine Teilfläche der Fl.Nr. 1138, Gmkg. Baiersdorf, außerhalb des Geltungsbereiches gedeckt.

Die Flächen befinden sich alle im Eigentum der Gemeinde Baiersdorf, eine dingliche Sicherung ist aufgrund des § 2 Abs. 4 BNatSchG und Art. 1 BayNatSchG nicht erforderlich. Bei Änderung der Besitzverhältnisse bzw. sonstige Überlassung (Verpachtung) ist die dauerhafte Funktion der Fläche zu den Ausgleichszwecken jedoch durch dingliche Sicherung bzw. entsprechende vertragliche Regelung zu sichern.





Östliche interne Ausgleichsflächen (Teilflächen der Fl.Nrn. 2941, 2942, 2943/2, 2944 und 2945, Gemarkung Baiersdorf (siehe Bestandsplan mit Eingriffsbewertung und Ausgleichsflächen))

Fläche:	ca. 1.223 m <sup>2</sup> und 1.166 m <sup>2</sup>
Bestand:	Grünweg, intensiv bis mäßig extensiv genutzte Grünlandflächen, Entwässerungsmulde mit anthropogen geprägtem Gras-Kraut-Saum und mäßig extensiv genutztes Grünland feuchter Standorte
Entwicklungsziel:	geschlossene Hecken mit einzelnen Bäumen als Überhälter; siehe Begründung unter Kap. 13.2 "Pflanzgebote für Bäume und Sträucher" bzw. der Festsetzung im Bebauungsplan
Maßnahmen:	Schaffung günstiger Bodenverhältnisse (Umbruch des Grünlandes, fräsen der Fläche)  Pflanzung von mind. 2-reihigen, überwiegend geschlossenen Heckenstreifen mit einem Anteil von 10% Bäumen als Überhälter zentral des Heckenstreifens; dabei sind nur standortheimische Gehölze zu verwenden (siehe Artenliste im Anhang)  Nicht bepflanzte Randbereiche sind durch Ansaat mit Saatgutmischen für artenreiche Gras-Krautsäume zu begrünen
Pflege:	Wuchsabhängige Pflege der Heckenstreifen und Überhälter; z.B. durch abschnittswisen Stockhieb der Hecken alle 10-15 Jahre, dabei je Schnitt nur 1/3 der Fläche, außerhalb der Vogelbrutzeit (Brutzeit 1.März bis 30. September). Einzelne Überhälter sind zentral der Fläche zu belassen  Pflegemahd der Saumfläche alle 2-3 Jahre ab September mit Mähgutabfuhr/-verwertung

Westliche interne Ausgleichsflächen (Teilflächen der Fl.Nrn. 1204, 1203, Gemarkung Baiersdorf (siehe Bestandsplan mit Eingriffsbewertung und Ausgleichsflächen))

Fläche:	ca. 1.116 m <sup>2</sup> (aufgrund bestehender ökologischer Ausgangswertigkeit wird jedoch ein Faktor von 0,5 verrechnet, wodurch eine anrechenbare Ausgleichsfläche von 558 m <sup>2</sup> zugeordnet wird)
Bestand:	junge Heckenpflanzungen der DB Netz AG
Entwicklungsziel:	naturnaher Grabenlauf
Maßnahmen:	Anlegen eines Grabenlaufs in Erdbauweise mit flachen Böschungen (nicht steiler als 1:1,5)  Ansaat einer Saatgutmischung für wechselfeuchte Bereiche (für Böschungen oder Ufersäume)



Pflege: Räumen sowie Krauten des Grabenlaufs max. alle 5 Jahren von Sept. bis Okt. mit Verzicht auf Grabenfräsen (nur Schlammablagerungen entfernen ohne eintiefen; möglichst wechselseitiges Krauten);

Pflegemahd der Böschung alle 2-3 Jahre wechselseitig bzw. abschnittsweise (50 % des Grabenlaufs) bevorzugt mittels Motorsense bzw. Balkenmäherwerke von Sept. bis Okt. mit Mähgutabfuhr/-verwertung; Seggen, Hochstaudenfluren und Röhrichte möglichst aussparen (Röhricht-Schnitt gem. BNatSchG nur ab Okt. zulässig)

Fl.Nr. 1138, Gemarkung Baiersdorf

Fläche: 9.868 m<sup>2</sup>

Bestand: mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland

Entwicklungsziel: Extensivgrünland als artenreiche Feuchtwiese

Maßnahmen: Grünlandextensivierung (Ausmagerung) durch 3-schürige Mahd\* für die ersten 3 Jahre jeweils in folgenden Zeiträumen: ab dem 15.05., im Übergang Juni/Juli und Aug./Sept.,

Nach 3 Jahren Abstimmung vor Ort mit Unterer Naturschutzbehörde bzgl. Entwicklungserfolg und ggf. weiterer Maßnahmen (Initial-Einsaat, Beweidung etc.). Nach bestätigter Wirksamkeit der Ausmagerung erfolgt ein Wechsel zur Pflegemahd\*

Pflege: 2-schürige Pflegemahd\* ab dem 15.06. und ab dem Übergang Aug./Sept.

\*Die Mahd hat ausschließlich mit Messer- bzw. Balkenmäher bei einer Mind.-Schnitthöhe von 10 cm zu erfolgen; das Mahd-gut ist abzufahren bzw. zu Verwertung; es ist dauerhaft auf Mulchung, Düngung und Pflanzenschutzmittel zu verzichten;

**Bilanzierung der Ausgleichsflächen**

Ausgleichsflächenbedarf	<b>12.815 m<sup>2</sup></b>
Interne Ausgleichsflächen Ost	2.389 m <sup>2</sup>
Interne Ausgleichsflächen West (1.116 m <sup>2</sup> mit Faktor 0,5 ver.)	558 m <sup>2</sup>
Fl.Nr. 1138, Gmkg. Baiersdorf (9.868 m <sup>2</sup> )	9.868 m <sup>2</sup>
Ausgleichsflächenumfang	<b><u>12.815 m<sup>2</sup></u></b>

Durch die festgesetzten internen und die externe Ausgleichsfläche werden die Eingriffe durch das geplante Vorhaben vollständig ausgeglichen und es entstehen ein-griffsnah neue Habitat-Strukturen für Natur und Landschaft.





## 13.6 Artenschutz

Die Belange des Artenschutzes wurden 2014 für den südlich anschließenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nord-Ost“ und dessen Umfeld bereits über eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom Büro ÖFA Ökologisch-Faunistische-Arbeitsgemeinschaft (Schwabach) betrachtet. Für die Bebauungspläne „Münchwiesen I+“ und „Münchwiesen II“ wurden 2019 erneute Begehungen durchgeführt und die saP vom Büro ÖFA aktualisiert.

Der Geltungsbereich weist aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen (Grünland) in verschiedener Nutzungsintensität auf, die von Süd nach Nord durch flache Entwässerungsmulden durchzogen sind und im Norden an einen Grabenlauf mit Gras-Kraus-Saum anschließt. Im westlichen Geltungsbereich befindet sich eine Landschaftspflegefläche der DB Netz AG die als Heckenpflanzung abgezaunt ist.

Ausgehend von den 2014 erfolgten Erfassungen und nach aktueller Ortsbegehung der Geltungsbereiche „Münchwiesen I+“ und „Münchwiesen II“ sind innerhalb des Geltungsbereiches von I+ keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL und bis auf wenige Individuen des Wiesenknopf-Ameisenbläuling keine Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie erfasst worden. Die wenigen Erfassungen resultieren jedoch aus der nördlich gelegenen Streuobstwiese mit einem erhöhten Vorkommen des Großen Wiesenknopfs. Eingriffe in diesen Bereich sind durch das Vorhaben jedoch auszuschließen.

Trotz fehlender Nachweise von bodenbrütender Vögel wird zur Vermeidung von möglichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m . Abs. 5 BNatSchG die zeitliche Beschränkung der Baufeldberäumung (außerhalb der Vogelbrutzeit) festgesetzt.

Des Weiteren wird durch grünordnerische Festsetzungen eine Durchgrünung des Baugebietes und eine teils naturnahe Gestaltung von Grünflächen gewährleistet, wodurch stellenweise eine ökologische Aufwertung der ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen erfolgt.

## 14 Immissionsschutz

Um die Schallimmissionssituation im Plangebiet berücksichtigen und bewerten zu können, wurden schalltechnische Untersuchungen hinsichtlich des Straßen- und Schienenverkehrslärms sowie hinsichtlich des Gewerbelärms durchgeführt.

Die Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete durch den Schienenverkehrslärm insbesondere im westlichen Teil des Gewerbegebietes deutlich überschritten werden. Dies gilt insbesondere für die Nacht. Grundsätzlich gelten für schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Betriebsleiterwohnungen) die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile der DIN 4109-1.

Gemäß dem Urteil des BVerwG 4 CN 7.16 vom 07.12.2017 zur Festsetzung von Emissionskontingenten nach § 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2, Satz 2 BauGB ist zum einen die interne Gliederung der Flächen erforderlich. Ferner ist der Wille der Gemeinde in den Planungsunterlagen zu dokumentieren, dass jedenfalls ein anderes festgesetztes Gewerbegebiet als Ergänzungsgebiet ohne Emissionsbeschränkungen oder mit Emissionskontingenten, die jeden nach § 8 BauNVO zulässigen Betrieb ermöglichen, dient. Vorliegend wird das Plangebiet in Teilgebiete gegliedert, die mit unterschiedlichen Schallkontingenten belegt werden und zu deren Ergänzung



gewerbliche Bauflächen ohne Kontingentierung im festgesetzten Gewerbe- und Industriegebiet „Baiersdorf Ost“ zur Verfügung stehen. Durch diese gebietsübergreifende Gliederung kann die Stadt Baiersdorf im Stadtgebiet auch gewerbliche Bauflächen nachweisen, auf der die Nutzungen nach § 8 BauNVO zulässig sind, die im Plangebiet aufgrund Ihres Emissionsverhaltens unzulässig sind.

Für die Teilflächen des geplanten Gewerbegebietes „Münchswiesen I+“ wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt, die sicherstellt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft keine unzulässigen Geräuschbeeinträchtigungen einwirken. Dabei wurde einerseits die Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete berücksichtigt und andererseits sichergestellt, dass eine weitere Entwicklung von Gewerbe auf benachbarten östlichen und nördlichen Flächen möglich ist. Für die zwei Teilflächen des geplanten Gewerbegebietes wurde eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 durchgeführt, die sicherstellt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft keine unzulässigen Geräuschbeeinträchtigungen einwirken. Dabei wurde einerseits die Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete berücksichtigt und andererseits sichergestellt, dass eine weitere Entwicklung von Gewerbe auf benachbarten östlichen und nördlichen Flächen möglich ist.

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die folgenden Emissionskontingente LEK nach DIN 45691 weder tags (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) überschreiten:

Emissionskontingent  $L_{EK}$  tags und nachts in dB(A)

Fläche	$L_{EK}$ tags	$L_{EK}$ nachts
GE I	60	45
GE II	60	45
GE III	65	50

Die Prüfung der planungsrechtlichen Zulässigkeit des Vorhabens erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5.

Hinweis: Bei der Neuerrichtung und Änderung von Bauvorhaben und Nutzungen ist mit der Bauaufsichtsbehörde die Vorlage eines schalltechnischen Nachweises abzustimmen.

Aufgrund der Einwirkungen durch Straßenverkehrslärm sowie Schienenverkehrslärm ist der ausreichende Schallschutz für schutzbedürftigen Nutzungen gem. Pkt. 3.16 DIN 4109-1 im Bauantrag nachzuweisen. Es gelten die Anforderungen gem. DIN 4109-1:2016-07 für Lärmpegelbereiche IV bis V. Grundlage der Einstufung bildet die Karte 9 der schalltechnischen Untersuchung Büro um|welt vom 06.07.2022

## 14.1 Landwirtschaftliche Immissionen

Auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung muss damit gerechnet werden, dass Immissionen aus der Landwirtschaft (Staub, Geruch, Lärm) nicht ausgeschlossen werden können. Diese sind hinzunehmen, sofern diese das betriebsübliche Maß nicht überschreiten.



## 14.2 Immissionen aus dem Bahnbetrieb

Durch die angrenzende Bahnlinie kann es zu Immissionen aus dem Bahnbetrieb wie Lärm, Erschütterungen oder ähnliches, einschließlich dem digitalen Zugbahnfunk — GSM-R kommen. Diese sind, einen ordnungsgemäßen Betrieb vorausgesetzt, entschädigungslos hinzunehmen.

## 15 Altlasten

Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

## 16 Denkmalschutz

Baudenkmäler sind von der Maßnahme nicht betroffen. Nach derzeitigem Kenntnisstand finden sich im Plangebiet keine Bodendenkmäler. Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

Um Verzögerungen bei den Bauarbeiten zu vermeiden, wird die Anzeige des Baubeginns für die Erschließungsmaßnahmen an Denkmalschutzbehörde des Landkreises Erlangen—Höchstadt wenigstens 2 Wochen vor Aufnahme der ersten Erdarbeiten empfohlen. Die hierbei anfallenden Bodenaufschlüsse können dann durch einen Mitarbeiter oder Beauftragten der Dienststelle in Augenschein genommen und Maßnahmen zur Sicherung und Dokumentation ggf. anfallender Funde oder Befunde frühzeitig veranlasst werden. Ergänzende Informationen sind ggf. bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Erlangen—Höchstadt einzuholen.

Vorsorglich wird auf die Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes (Art. 8 Abs. 1 DSchG) hingewiesen:

Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks, sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit. Art. 8 Abs. 2 DSchG: Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

## 17 Hinweise

### 17.1 Hinweise für Bauten nahe der Bahn

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. Die folgenden allgemeinen Auflagen für Bauten/ Baumaßnahmen nahe der Bahn dienen als Hinweis:

Das Planen, Errichten und Betreiben der geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischen Bedingungen und einschlägigen Regelwerke zu erfolgen. Ein gewolltes oder ungewolltes Hineingelangen in den Gefahrenbereich und den Sicherheitsraum der Bahnanlagen ist gemäß § 62 EBO unzulässig und durch geeignete und wirksame Maßnahmen grundsätzlich und dauerhaft auszuschließen. Können bei einem Kraneinsatz Betriebsanlagen der Eisenbahn überschwenkt werden, so ist mit der DB Netz AG eine kostenpflichtige Kranvereinbarung abzuschließen, die mind. 8 Wochen vor Kranaufstellung zu beantragen ist. Baumaterial, Bauschutt etc. dürfen nicht auf Bahngelände zwischen- oder abgelagert werden.

Lagerungen von Baumaterialien entlang der Bahngeländegrenze sind so vorzunehmen, dass unter keinen Umständen Baustoffe / Abfälle in den Gleisbereich (auch durch Verwehungen) gelangen. Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngrund abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Einer Versickerung in Gleisnähe kann nicht zugestimmt werden. Die Vorflutverhältnisse dürfen nicht zum Nachteil der Bahnanlagen verändert sowie bahneigene Durchlässe und Entwässerungsanlagen in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden (DB Konzernrichtlinie 836.4601 ff.). Ein Zugang zu diesen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen.

Notwendige Baugruben usw. sind außerhalb der ideellen Böschungslinie anzuordnen. Es wird darauf hingewiesen, dass auf oder im unmittelbaren Bereich von DB Liegenschaften jederzeit mit dem Vorhandensein betriebsnotwendiger Kabel, Leitungen oder Verrohrungen gerechnet werden muss. Eine Kabel- und Leitungsermittlung im Grenzbereich bzw. auf dem Baugrundstück seitens der DB Kommunikationstechnik wurde nicht durchgeführt. Dies wird im weiteren Verfahren nachgereicht.

Die Kabelanlage/der Kabeltrog der DB Netz AG darf nicht überbaut, überschüttet freigegeben oder beschädigt werden. Kabelmerkmale dürfen nicht entfernt werden. Der Schutzabstand zum Kabeltrasse/trog muss feldseitig mindestens 2,0 Meter betragen. Die Kabelschächte müssen zum Zwecke der Instandhaltung/Entstörung jederzeit zugänglich bleiben.

Wir weisen darauf hin, dass Aufträge für Maßnahmen an F-Kabeln und TK-Anlagen der DB AG, grundsätzlich bei der DB Kommunikationstechnik zu beauftragen sind. Wir verweisen auf die Sorgfaltspflicht des Bauherrn. Für alle zu Schadensersatz verpflichtenden Ereignisse, welche aus der Vorbereitung, der Bauausführung und dem Betrieb des Bauvorhabens abgeleitet werden können und sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahn auswirken, kann sich eine Haftung des Bauherrn ergeben.

Kalchreuth den 24.03.2020

Ergänzt zum 13.09.2022

Gez. E. Bökenbrink, Stadtplaner ByAK/SRL



## **Teil B, Umweltbericht**

### **18 Einleitung**

#### **18.1 Anlass und Aufgabe**

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf den Menschen und seine Gesundheit, Tiere, Pflanzen, die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima und Luft sowie auf die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen den oben genannten Schutzgütern untersucht. Ihr Ergebnis wird im Umweltbericht, der Teil der Begründung des Bebauungsplanes ist, dokumentiert.

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 23.09.2004 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung), zuletzt geändert am 20.07.2017.

#### **18.2 Inhalt und Ziele des Plans**

Die Stadt Baiersdorf plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für die Gewerbegebietserweiterung des bestehenden "Gewerbegebietes Nord-Ost". Hiermit sollen die Voraussetzungen zur Ansiedlung von Gewerbebetrieben geschaffen werden, da die wachsende Nachfrage den Umfang des aktuell bereits laufenden Erweiterungsverfahrens (Bebauungsplan "Münchwiesen II") übersteigt.

Details siehe Teil A der Begründung.

#### **18.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Das geplante Gewerbegebiet "Münchwiesen I+" schließt direkt nördlich an das bestehende "Gewerbegebiet Nord-Ost" an und wird über die geplante Erweiterung der Fritz-Hartmann-Straße zukünftig erschlossen. Es steht kein geeigneterer Standort zur Verfügung, an dem die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes mit deutlich geringeren Eingriffen für Natur und Landschaft und geringerem Erschließungsaufwand zu erreichen wäre.

### **19 Vorgehen bei der Umweltprüfung**

#### **19.1 Untersuchungsraum**

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich (Wirkraum), um weiterreichende Auswirkungen bewerten zu können (Bsp. Emissionen, Auswirkungen auf Biotopverbund etc.).



## 19.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden

Geprüft werden gem. BauGB

§ 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a) bis d)
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

§ 1 a:

- Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1
- Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2
- Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3
- Berücksichtigung von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4
- Erfordernisse des Klimaschutzes gem. § 1a Abs. 5

Für die Prüfung wurde eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung des Geltungsbereichs und des Umfelds vorgenommen (vgl. Bestandsplan im Anhang) und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung).

Weiterhin wurden folgende Gutachten einbezogen:

- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (ÖFA Ökologisch-Faunistische Arbeitsgemeinschaft, Schwabach, Stand Dezember 2019)
- Angaben des Bebauungsplans bzgl. schalltechnischer Untersuchungen und Geräuschkontingentierung
- Angaben des Bebauungsplans bzgl. aktueller Baugrunduntersuchung





Die Umweltprüfung wurde mit der Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB). Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter werden die Wirkungen des Vorhabens gegenüber gestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose. Ergänzend und zusammenfassend werden die Auswirkungen hinsichtlich der Belange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 e-i BauGB dargelegt.

Bei der Prognose der möglichen erheblichen Auswirkungen des Bauleitplanes wird die Bau- und Betriebsphase auf die genannten Belange berücksichtigt, u.a. infolge

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

Die Auswirkungen werden in drei Stufen bewertet: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit der Umweltauswirkungen.

### 19.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Aufgrund noch ausstehender Untersuchungen bzgl. speziellen Artenschutz und Immissionsschutz ist aktuell keine abschließende Bewertung bzgl. der Auswirkungen auf die Schutzgüter "Mensch", "Tiere und Pflanzen, Biodiversität" möglich. Angaben hierzu werden im Rahmen des Verfahrens ergänzt.



## 20 Planungsvorgaben und Gesetzte

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG)

Das Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt. Das Wasserhaushaltsgesetz wurde durch die Ausweisung von Flächen zum Wasserrückhalt berücksichtigt, das Bodenschutzgesetz durch die Bereitstellung von Flächen zur Regeneration von Bodenfunktionen (Grünflächen).

## 21 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes und Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

### 21.1 Mensch

Für die Beurteilung des Schutzgutes Mensch steht die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen im Vordergrund, soweit diese von Umweltbedingungen beeinflusst werden.

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

### Beschreibung und Bewertung

Beim Aspekt "Wohnen" ist die Erhaltung gesunder Lebensverhältnisse durch Schutz des Wohn- und Wohnumfeldes relevant. Beim Aspekt "Erholung" sind überwiegend die wohnortnahe Feierabenderholung bzw. die positiven Wirkungen siedlungsnaher Freiräume auf das Wohlbefinden des Menschen maßgebend.

#### Wohnfunktion

Im überwiegend landwirtschaftlich genutzten Wirkraum des Vorhabens liegen keine Wohngebiete oder Mischgebiete. Südlich schließt das bestehende Gewerbegebiet "Nord-Ost" an den Geltungsbereich an. Westlich verläuft die Bahntrasse Nürnberg-Bamberg und die Autobahn A73. Das nächste Wohngebiet liegt südlich, jenseits des bestehenden Gewerbegebietes und wird zudem durch die Kreisstraße ERH 5 abgegrenzt.

Der Geltungsbereich hat insgesamt geringe Bedeutung für gesunde Wohnverhältnisse. Gegenüber Immissionen besteht für das angrenzende Gewerbegebiet eine geringe, für das südlich gelegene Wohngebiet jedoch eine hohe Empfindlichkeit.

#### Funktionen für die Naherholung

Der Geltungsbereich hat als siedlungsnaher Freifläche allgemeine Funktionen für die Naherholung. Erholungseinrichtungen sind jedoch nicht vorhanden und die





bestehende Wegefläche (Grünwege) dienen vorrangig der Erschließung landwirtschaftlicher Flächen. Zudem besteht eine Vorbelastung des Geltungsbereiches durch die bestehenden Gewerbeflächen und die Lage an der Bahntrasse, Autobahn und Kreisstraße ERH 5.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt geringe Bedeutung für die Naherholung.

### **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

#### Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes sind zusätzliche Gewerbelärmemissionen auf das bestehende Gewerbegebiet und auf umliegende Wohnbebauung zu erwarten.

Darum wurden schalltechnische Untersuchungen hinsichtlich des Straßen- und Schienenverkehrslärms sowie hinsichtlich des Gewerbelärms durchgeführt.

Die Berechnungsergebnisse zum Verkehrslärm zeigen, dass die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete durch den Schienenverkehrslärm insbesondere im westlichen Teil des Gewerbegebietes deutlich überschritten werden. Dies gilt insbesondere für die Nacht. Daher gelten für schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Betriebsleiterwohnungen) Grundsätzlich die Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile der DIN 4109-1.

Für das geplante Gewerbegebiet wurde zudem eine Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 festgesetzt, die sicherstellt, dass an den maßgeblichen Immissionsorten in der Nachbarschaft keine unzulässigen Geräuschbeeinträchtigungen einwirken. Dabei wurde einerseits die Vorbelastung durch bestehende Gewerbegebiete berücksichtigt und andererseits sichergestellt, dass eine weitere Entwicklung von Gewerbe auf benachbarten östlichen und nördlichen Flächen möglich ist.

#### Auswirkungen auf die Naherholung

Durch die Ausweisung des Gewerbegebietes sind aufgrund der bestehenden Vorbelastung und fehlender Erholungseignungen der Fläche nur geringe Auswirkungen auf die Naherholung zu erwarten. Siedlungsnaher Erholungsbereiche sowie die freie Landschaft sind weiterhin im Umfeld der Stadt Baiersdorf rasch erreichbar

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**



## 21.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Vorkommen seltener Arten
	Seltenheit des Biotoptyps
	Größe, Verbundsituation
	Repräsentativität
	Ersetzbarkeit

### Beschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich beinhaltet überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche unterschiedlicher Nutzungsintensität mit vereinzelt Entwässerungsmulden inkl. anthropogen geprägtem Gras-Kraut-Saum. Gehölzstrukturen sind nicht vorhanden. Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch Grünwege erschlossen. Im Westen des Geltungsbereiches liegt eine Landschaftspflegefläche der DB Netz AG (umzäunte Heckenpflanzung). Als Vorbelastung wirkt das südlich bestehende Gewerbegebiet "Nord-Ost" sowie die westlich verlaufende Bahntrasse Nürnberg-Bamberg. Zusätzlich liegt ein Freileitungsmast der von Süd nach Nord verlaufenden Freileitung innerhalb des Geltungsbereiches.

Die Belange des Artenschutzes wurden 2014 für den südlich anschließenden Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nord-Ost“ und dessen Umfeld bereits über eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) vom Büro ÖFA Ökologisch-Faunistische-Arbeitsgemeinschaft (Schwabach) betrachtet. Für die Bebauungspläne „Münchswiesen I+“ und „Münchswiesen II“ wurden 2019 erneute Begehungen durchgeführt und die saP vom Büro ÖFA aktualisiert.

Ausgehend von den 2014 erfolgten Erfassungen und nach aktueller Ortsbegehung der Geltungsbereiche „Münchswiesen I+“ und „Münchswiesen II“ sind innerhalb des Geltungsbereiches von I+ keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL und bis auf wenige Individuen des Wiesenknopf-Ameisenbläuling keine Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie erfasst worden. Die wenigen Erfassungen resultieren jedoch aus der nördlich gelegenen Streuobstwiese mit einem erhöhten Vorkommen des Großen Wiesenknopfs. Eingriffe in diesen Bereich sind durch das Vorhaben jedoch auszuschließen.

Insgesamt hat der Geltungsbereich aufgrund der aktuellen Nutzung geringe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch das geplante Gewerbegebiet gehen ca. 3,0 ha von überwiegend landwirtschaftlicher Fläche verloren. Durch grünordnerische Festsetzungen wird jedoch eine Durchgrünung des Baugebietes und eine teils naturnahe Gestaltung von Grünflächen gewährleistet, wodurch stellenweise eine ökologische Aufwertung der Flächen erfolgt.



Trotz fehlender Nachweise von bodenbrütender Vögel wird zur Vermeidung von möglichen Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 i. V. m . Abs. 5 BNatSchG die zeitliche Beschränkung der Baufeldberäumung (außerhalb der Vogelbrutzeit) festgesetzt.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:  
mittlere Erheblichkeit**

### 21.3 Boden

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

#### Beschreibung und Bewertung

Im Geltungsbereich erfolgt aktuell überwiegend Grünlandnutzung verschiedener Intensität. Die Baugrunduntersuchung ergab sandige bis tonig-schluffige Böden mit z.T. geringen Abstand zum Grundwasser (<1,0 m u. Geländeoberkante).

Diese Böden sind aufgrund der aktuellen Nutzung von geringer bis mittlerer Naturnähe, haben eine geringe Seltenheit und ein mittleres bis hohes Biotopentwicklungspotential. Das Ertragspotential ist durch das anstehende Grundwasser gering bis mittel, insofern ist die Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit gering.

#### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl und der geplanten Nutzung als Gewerbefläche ist mit einer hohen Versiegelung mäßig naturnaher Böden zu rechnen. Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten.

Vermeidungsmaßnahmen sind aufgrund der hohen Versiegelung nur bedingt möglich. Als Vermeidungsmaßnahmen ist die Schaffung von Grünflächen im Randbereich des Gewerbegebietes vorgesehen, wo sich Bodenfunktionen regenerieren können.

Weiterhin sind bei der Bauausführung zahlreiche Vorschriften zum Schutz des Mutterbodens zu beachten (DIN 19731 sowie § 12 Bundesbodenschutzverordnung).

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**



## 21.4 Wasser

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind nur die Grundwasserverhältnisse planungsrelevant. Ein temporär wasserführender Sammelgraben grenzt Nördlich an den Geltungsbereich an, ist jedoch vom Vorhaben nicht betroffen.

### Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Geschütztheitsgrad der Grundwasserüberdeckung (Empfindlichkeit)
	Bedeutung für Grundwassernutzung
	Bedeutung des Grundwassers im Landschaftshaushalt

### Beschreibung und Bewertung

Der Grundwasserhaushalt wird durch die Talfüllungen des Regnitztales geprägt.

Die Baugrunduntersuchung ergab sandige bis tonig-schluffige Böden mit z.T. geringen Abstand zum Grundwasser (<1,0 m u. Geländeoberkante). Entsprechend ist der Schutzgrad des Grundwassers gering und es resultiert eine hohe Grundwasserempfindlichkeit.

An Wasserschutzonen ist nach aktuellem Stand ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet für einen Teilbereich des Geltungsbereiches dargestellt, was vermutlich aus den Berechnungen des WWA Nürnberg (Stand Februar 2022) bzgl. des Überschwemmungsgebiet des angrenzenden Schlangenbachs (Gewässer III. Ordnung) resultiert.

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es im Geltungsbereich zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung und dem Verlust von Retentionsraum. Zudem ist durch die geplante Nutzung (Gewerbegebiet) und die festgesetzte Grundflächenzahl mit mittlerer bis hoher Versiegelung zu rechnen.

Als Vermeidungsmaßnahmen werden Festsetzungen zur Begrünung nicht überbaubarer oder durch Nebenanlagen und Wegeflächen überplanten Grundstücksflächen getroffen. Des Weiteren ist die Schaffung von Grünflächen im Randbereich des Gewerbegebietes vorgesehen, wo sich Bodenfunktionen regenerieren können.

Zur Vermeidung von Hochwasserschäden wird zudem Retentionsraum in Form eines Retentionsausgleichsbeckens im Nordwesten geschaffen, wodurch Beeinträchtigungen des geregelten Hochwasserabflusses nicht zu erwarten sind.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
Auswirkungen hoher Erheblichkeit**



## 21.5 Klima/Luft

Für die Beurteilung des Schutzgutes Klima sind vorrangig lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktionen maßgeblich. Die lufthygienische Ausgleichsfunktion bezieht sich auf die Fähigkeit von Flächen, Staubpartikel zu binden und Immissionen zu mindern (z.B. Waldgebiete). Die klimatische Ausgleichsfunktion umfasst die Bedeutung von Flächen für die Kalt- und Frischluftproduktion bzw. den Kalt- und Frischluftabfluss.

Bedeutung / Empfindlichkeit	Lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

### Beschreibung und Bewertung

Der Ort Baiersdorf ist aufgrund seiner Lage im Regnitztal und am Rand des Verdichtungsraumes als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen haben lokale Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiete, aber keine überörtlichen Funktionen für den Luftaustausch oder als Frischluftleitbahn.

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Bebauung der Freiflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren.

Durch die Ausweisung als Gewerbegebiet und die damit verbundene Unzulässigkeit stark belasteter Industriegebiete sowie durch die Vorgaben der TA-Luft sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten. Die vorherrschenden Westwetterlagen führen zu einer Verdriftung potentieller Luftschadstoffe Richtung Osten, und damit in Bereiche ohne große Bebauung.

Als klimatisch wirksame Vermeidungsmaßnahmen sind umfangreiche Pflanzgebote vorgesehen, die zu einer Bindung von Staubpartikeln beitragen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Klima und Luft:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**



### 21.6 Landschaft

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Eigenart
	Vielfalt
	Natürlichkeit
	Freiheit von Beeinträchtigungen
	Bedeutung / Vorbelastung

#### Beschreibung und Bewertung

Der Geltungsbereich ist Teil einer insgesamt eher großräumig intensiv landwirtschaftlich genutzten Flur und bereits durch das bestehende Gewerbegebiet geprägt. Eine weitere Vorbelastung ist die westlich verlaufende Bahntrasse Nürnberg-Bamberg sowie die südlich verlaufende Kreisstraße ERH 5.

Landschaftsbildprägende Elemente sind im Geltungsbereich, bis auf einen Freileitungsmast, nicht vorhaben.

#### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Das geplante Gewerbegebiet führt zu einer Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch zu erwartende Reliefveränderung sowie Gebäude und Verkehrsflächen.

Als Vermeidungsmaßnahme werden Begrünungsbindungen innerhalb der Bauflächen und eine flächige Eingrünung im Randbereich des Geltungsbereiches zur Gestaltung und zum Sichtschutz vorgesehen.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

### 21.7 Fläche

Fläche ist ein wertneutraler Begriff, der die zweidimensionale räumliche Ausdehnung als geographische Maßeinheit einer Raumeinheit definiert. Die Fläche des Geltungsbereiches ändert sich durch die Planung nicht. Es handelt sich derzeit um überwiegend landwirtschaftlich genutzte Fläche.

#### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Der Geltungsbereich wird im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Baiersdorf aktuell als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird daher im Parallelverfahren geändert. Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 18.1 bis 18.6 beschrieben.



## 21.8 Kultur- und Sachgüter

Schützenswerte Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind im Geltungsbereich nicht bekannt.

## 21.9 Wechselwirkungen

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich und dessen Umfeld nicht vorhanden.

## 21.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete

Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete durch den Bebauungsplan sind aufgrund der großen Abstände (mind. 850 m zum nächsten Gebiet) ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten zur Folge haben könnten.

Die geplante externe Ausgleichsfläche auf Fl.Nr. 1102/2, Gmkg. Baiersdorf, grenzt an das Vogelschutzgebiet "Regnitz- und Unteres Wiesenttal" (DE6332471.01) an. Durch die geplanten Maßnahmen erfolgt eine allg. Aufwertung der Fläche im Sinne der Erhaltungsziele des Schutzgebietes. Beeinträchtigungen sind somit auszuschließen.

## 22 Sonstige Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 des BauGB

### Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Stadt gesichert.

### Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist möglich.

### Bodenschutzklausel und Umwidmungssperrklausel gem. § 1a Abs. 2 BauGB

Durch die Planung werden ca. 3,0 ha landwirtschaftliche Fläche beansprucht. Möglichkeiten zur Wiedernutzung brach gefallener Gewerbeflächen oder zur Umnutzung von Konversionsflächen bestehen im Stadtgebiet nicht.

### Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Stadt Baiersdorf enthält keine besonderen Darstellungen. Der rechtskräftige Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan wird im Parallelverfahren ergänzt.



#### Erfordernisse des Klimaschutzes

Zur Berücksichtigung des Klimaschutzes sind im Bebauungsplan größere Grünflächen und Pflanzgebote enthalten, die den Luftaustausch fördern und Schadstoffe binden. Zudem sichern die zu erwartenden Gebäudegrößen eine optimale passive Sonnenenergienutzung und begünstigen die Nutzung der Sonnenenergie durch Photovoltaik oder Warmwasserbereitung.

## **23 Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen**

Gemäß Anlage 1 Abs. 2 Ziffer b zum BauGB sind die Auswirkungen u.a. infolge der folgenden Wirkungen zu beschreiben:

#### Auswirkungen infolge des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 18 ausführlich dargelegt.

#### Auswirkungen infolge der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 18 ausführlich dargelegt.

#### Auswirkungen infolge der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Die Auswirkungen werden durch Einschränkung und Festsetzungen des Gewerbegebietes insoweit gemindert, dass die einschlägigen Vorgaben und Auflagen des Bundesimmissionsschutzgesetzes bzw. der Bundesimmissionsschutzverordnung eingehalten werden. Bewertungen bzgl. Immissionsschutz werden im Rahmen des Verfahrens ergänzt.

#### Auswirkungen hinsichtlich der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Die Entsorgungseinrichtungen der Stadt und des Landkreises sowie überregionaler Entsorgungseinrichtungen sind vorhanden und ausreichend, um erhebliche Auswirkungen durch Abfälle zu vermeiden.

#### Auswirkungen infolge der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem Bereich, in dem mit besonderen Katastrophenfällen zu rechnen ist. Die Karte der Georisiken des Bay. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich aktuell keine spezifischen Georisiken nach.





#### Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die Kumulierung hinsichtlich des Lärms mit dem bestehenden Gewerbegebiet wurde in den schalltechnischen Untersuchungen berücksichtigt. Durch festgesetzte Geräuschkontingentierung für das Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der Vorbelastung sind unzulässige Geräuschbeeinträchtigungen auf die Nachbarschaft auszuschließen.

#### Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima und der Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Besondere Risiken diesbezüglich sind aufgrund der geplanten Nutzung (Gewerbe- fläche inkl. Begrünungsbindungen), auch bzgl. Kleinklima nicht vorhanden.

#### Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Besondere Risiken diesbezüglich sind nicht vorhanden.

## **24 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Teil A der Begründung.

## **25 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung zu rechnen.

## **26 Monitoring**

Die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen ist gesetzlich vorgesehen, damit frühzeitig unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt werden und geeignete Abhilfemaßnahmen ergriffen werden können.

Da es keine bindenden Vorgaben für Zeitpunkt, Umfang und Dauer des Monitoring bzw. der zu ziehenden Konsequenzen gibt, sollte das Monitoring in erster Linie zur Abhilfe bei unvorhergesehenen Auswirkungen dienen.

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Fläche zur Wasserrückhaltung durch stichprobenartige Begehung nach Starkregenereignissen vorgeschlagen.

Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

## **27 Zusammenfassung**

### 1. Allgemeines

Der Umweltbericht prüft die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig im Planungs- und Zulassungsverfahren.

### 2. Auswirkungen des Vorhabens



Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	Verlust siedlungsnaher Freiflächen; Aufgrund des Schienenverkehrslärms Schallschutzmaßnahmen für schutzbedürftige Nutzungen (z.B. Betriebsleiterwohnungen) erforderlich; Durch festgesetzte Geräuschkontingentierung für das Gewerbegebiet unter Berücksichtigung der Vorbelastung sind unzulässige Geräuschbeeinträchtigungen auf die Nachbarschaft auszuschließen	mittlere Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von landwirtschaftlich genutztem Grünland verschiedener Intensität; Keine Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL und keine dauerhaften Habitate von Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie erfasst; Jedoch durch festgesetzte Vermeidungsmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu erwarten; Entwicklung von Habitatstrukturen durch festgesetzte Ortsrandbegrünung/Ausgleichsflächen	mittlere Erheblichkeit
Boden	hohe Versiegelung durch hohe Grundflächenzahl, aber keine naturnahen oder seltenen Böden betroffen	mittlere Erheblichkeit
Wasser	verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung, jedoch Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelung und zur Begrünung; Eingriffe in grundwassernahe Bereiche, jedoch keine Schutzgebiete betroffen; Rückhaltung von Oberflächenwasser durch Rückhaltebecken; Verlust von Retentionsraum, jedoch Kompensation durch Retentionsausgleichsbecken	hohe Erheblichkeit
Klima	Kaltluftentstehungsfläche mit Bezug zu Belastungsgebieten betroffen, jedoch Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelung und zur Begrünung;	mittlere Erheblichkeit



Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch Baukörper, jedoch Festsetzung von großflächiger Ortsrandbegrünung und Eingrünung der Bauflächen	mittlere Erheblichkeit
Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben v. a. negative Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf die Schutzgüter. Diese Auswirkungen werden durch Festsetzungen und Ausgleichsmaßnahmen verringert bzw. wirksam ausgeglichen.

Aufgestellt:

Nürnberg, 24.03.2020

Ergänzt zum 13.09.2022

**TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner**

**Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH**

Wolfgang Strobel, B.Eng. Landschaftsarchitektur (FH), Landschaftsplaner



## Teil C - Anhang

### **28 Artenliste standortheimischer Gehölze für Freiflächengestaltung**

a) Großbäume

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde

b) Mittelgroße und kleine Bäume

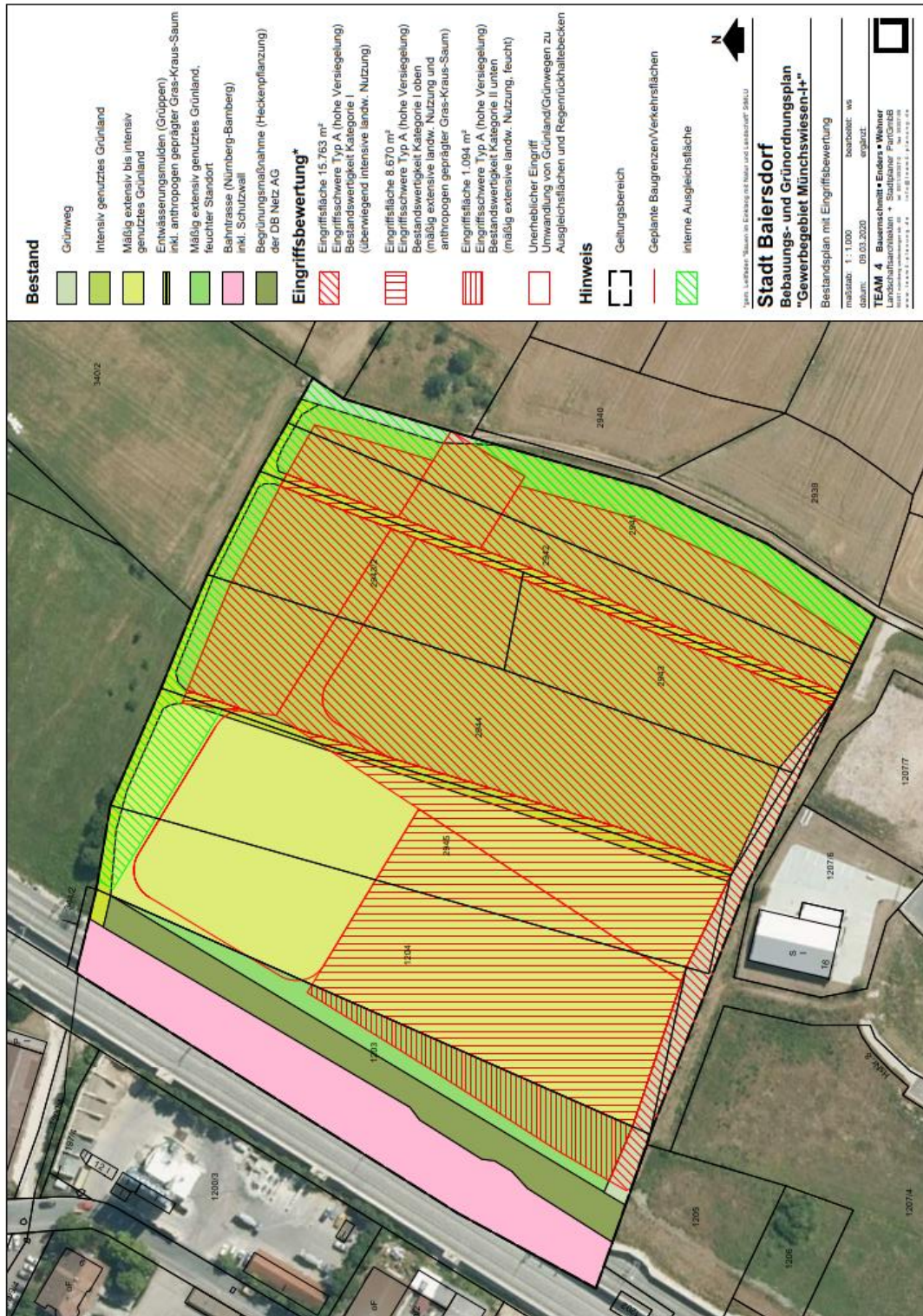
<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Salix caprea</i>	Salweide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere

c) Sträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus laevigata</i>	Weißdorn
<i>Euonymus europaea</i>	Pfaffenhütchen
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Lonicera xylosteum</i>	Heckenkirsche
<i>Rhamnus frangula</i>	Faulbaum
<i>Ribes alpinum</i>	Berg-Johannisbeere
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder



## 29 Karte zur Eingriffsermittlung







### 30 Karten zum Eingriffsausgleich



#### Bestand



Externe Ausgleichsbereiche ca. 9.868 m<sup>2</sup>  
Details siehe Bebauungsplan



Quellen: DFK und Luftbild - Bay.Vermessungsverwaltung

### Stadt Baiersdorf Bebauungs- und Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Münchwiesen I+"

Bestandsplan mit Eingriffsbewertung und  
Ausgleichsflächen

maßstab: 1 : 1.000

bearbeitet: ws

datum: Sept. 22

ergänzt:

**TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner**  
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90491 nürnberg oedenberger str. 65 tel 0911/39357-0 fax 39357-99  
www.team4-planung.de info@team4-planung.de





**31 artenschutzrechtliche Untersuchung**

**32 Schallgutachten**

**33 Baugrundgutachten**