

# 2. BEBAUUNGSPLAN-ÄNDERUNG UND -ERWEITERUNG UND GRÜNORDNUNGSPLAN GEWERBEGEBIET ELSENDORF



**STADT SCHLÜSSELFELD  
LANDKREIS BAMBERG**

**BEGRÜNDUNG  
UMWELTBERICHT**



**BFS+** GmbH

Büro für Städtebau & Bauleitplanung  
Hainstraße 12, 96047 Bamberg

Tel. 0951 59393

Fax 0951 59593

[info@bfs-plus.de](mailto:info@bfs-plus.de)



**TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner**  
Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90419 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0 fax 0911/39357-99  
[www.team4-planung.de](http://www.team4-planung.de) [info@team4-planung.de](mailto:info@team4-planung.de)

# **B E G R Ü N D U N G   Z U M   B E B A U U N G S - U N D G R Ü N O R D N U N G S P L A N**

zur 2. Bebauungsplan-Änderung und -Erweiterung und zum Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Elsendorf", Stadt Schlüsselfeld, Landkreis Bamberg

Aufstellungsbeschluss vom 25.02.2021

Einwohnerzahl:  
Stadt Schlüsselfeld 6.290 EW (31.12.2020)  
davon Elsendorf 684 EW (31.12.2020)

Flächennutzungsplan: wird im Parallelverfahren geändert

Anzeigebehörde für den Bebauungsplan: Landratsamt Bamberg

## **Für den Bebauungsplan**

Entwurfsverfasser: **BFS+ GmbH** Tel 0951 59393  
Büro für Städtebau und Bauleitplanung Fax 0951 59593  
Hainstr. 12, 96047 Bamberg, info@bfs-plus.de

## **Für den Grünordnungsplan**

Entwurfsverfasser: **TEAM 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

## **1. Grundlagen und Planungsverfahren**

Der Stadtrat von Schlüsselfeld hat am 25.02.2021 beschlossen, den rechtskräftigen Bebauungsplan Gewerbegebiet Elsendorf (rechtskräftig seit 14.08.1997) zum 2. Mal zu ändern und in Richtung Osten zu ergänzen. Im Rahmen der 2. Änderung und -Ergänzung wurde die Aufstellung eines Grünordnungsplanes beschlossen.

Mit Inkrafttreten dieses Bebauungsplanes treten innerhalb des Geltungsbereiches die Festsetzungen des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Elsendorf" außer Kraft, es sei denn, sie sind in das vorliegende Verfahren übernommen.

Der Bebauungsplan und Grünordnungsplan erhält die Bezeichnung "2. Bebauungsplan-Änderung und -Erweiterung und Grünordnungsplan Gewerbegebiet Elsendorf".

Das unterzeichnende Büro erhielt den Auftrag, den Bebauungsplan anzufertigen und das Änderungsverfahren durchzuführen. Grünordnungsplan und Umweltbericht wurden vom Büro TEAM 4 aus Nürnberg erstellt.

Der Geltungsbereich der Änderung liegt im Nordosten des Ortsteiles Elsendorf und umfasst zum einen geringfügigen Änderungsbereich als auch einen größeren Erweiterungsbereich in Richtung Osten. Die Art der baulichen Nutzung soll als "Gewerbegebiet (GE)" gem. § 8 BauNVO ausgewiesen werden.

Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung Elsendorf und ist wie folgt umgrenzt:  
Norden, Osten und Süden – zur freien Landschaft hin  
Westen – zur bestehenden Gewerbegebietsbebauung hin

Folgende Grundstücke der Gemarkung Elsendorf liegen im Geltungsbereich:

Flurnummern ganz:	1526
Flurnummern teilweise:	1528 und 1528/1

Als Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereiches liegende Teilflächen der Fl. Nr. 859 Gmkg. Heuchelheim, ausgewiesen. Die Ausgleichsflächen sind den vorstehend aufgeführten Grundstücken im Geltungsbereich der 2. Bebauungsplan-Änderung und -Erweiterung und des Grünordnungsplanes "Gewerbegebiet Elsendorf" zugeordnet.

Der Grünordnungsplan ist in den Planteil und in die Begründung zur Bebauungsplan-Änderung und -Erweiterung integriert; aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird im Folgenden für die komplette Planung die Bezeichnung "Bebauungsplan" verwendet.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im so genannten Regelverfahren nach BauGB. Der Umweltbericht wird in einer separaten Textausgabe beigelegt.

Die Inanspruchnahme dieser Flächen für Gewerbliche Bauzwecke ist durch die Nachfrage nach frei verfügbarem Bauland begründet. Durch die Erstellung des Bebauungsplanes wird diese Nachfrage befriedigt und gleichzeitig sichergestellt, dass eine geordnete bauliche Entwicklung stattfindet. Die nun vorliegende Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes ist durch konkret vorliegende Bauabsichten eines ortsansässigen Betriebes verursacht. Die Erweiterungsflächen sind erforderlich, um die Standortsicherung dieses Betriebes zu gewährleisten. Die Ausdehnung des Betriebes ist nur in Richtung Osten (freie Landschaft) möglich.

Der Flächennutzungsplan wird im so genannten Parallelverfahren geändert. Er sieht bisher bei den Erweiterungen Flächen für die Landwirtschaft vor.

Gemeindliche Belange stehen der Bebauungsaufstellung nicht entgegen. Die Erschließung und die Ver- und Entsorgung ist gewährleistet.

## **2. Derzeitige örtliche Gegebenheiten**

Die Stadt Schlüsselfeld liegt im Südwesten des Landkreises Bamberg, gehört zum Regierungsbezirk Oberfranken und liegt im südwestlichen Teil der Planungsregion Oberfranken-West (4).

Das Gebiet der Stadt Schlüsselfeld ist Bestandteil des Naturparks Steigerwald. Das Plangebiet liegt weder innerhalb des landschaftlichen Vorbehaltsgebietes, noch innerhalb der Schutzzone im Naturpark.

Schlüsselfeld ist 32 km von Bamberg, 60 km von Würzburg und 58 km von Nürnberg entfernt. Elsendorf liegt ca. 4 km westlich von Schlüsselfeld.

An das überregionale Verkehrsnetz ist Schlüsselfeld durch seine Lage direkt an einer Anschlussstelle der Bundesautobahn A 3 zwischen Nürnberg und Frankfurt/Main sehr gut angeschlossen. Schlüsselfeld wird außerdem von den Staatsstraßen 2260, 2261 und 2262 erschlossen.

Schlüsselfeld ist außerdem durch eine Eisenbahnstrecke für den Güterverkehr mit einem Bahnhof in Schlüsselfeld über Frensdorf - Strullendorf - Bamberg an das Schienennetz der Deutschen Bahn AG angeschlossen.

Elsendorf wird in erster Linie über die von Westen nach Osten verlaufende Staatsstraße 2260 erreicht. Der Hauptort befindet sich ca. 300 m südlich der St 2260 und wird von der Kreisstraße BA 50 erschlossen, die den Ort von Norden nach Süden durchquert. Ein separates Wohngebiet ("Kellerbergring") befindet sich nördlich der St 2260 und wird ebenfalls von der Kr BA 50 von Norden nach Süden durchquert.

Das Plangebiet liegt ca. 900 m nordöstlich des Ortskerns von Elsendorf direkt an der Staatsstraße 2260 und ca. 400 m östlich des Wohngebietes "Kellerbergring".

Einrichtungen für den täglichen Bedarf werden in der Stadt Schlüsselfeld zur Verfügung gestellt.

Die Einwohnerzahl ist in den letzten 5 Jahren leicht gestiegen.

In der Stadt Schlüsselfeld sind derzeit verschiedene größere Unternehmen angesiedelt; daneben gibt es eine Vielzahl von kleinbetrieblichen Unternehmen, die noch durch wenige mittelgroße Betriebe ergänzt werden. Im Stadtgebiet existieren insgesamt über 1900 Arbeitsplätze, die auch von auswärtigen Arbeitnehmern besetzt werden. Demzufolge liegt auch die Auspendlerquote in Schlüsselfeld unter dem Landkreisdurchschnitt.

Diese Zahlen untermauern den Bedarf an weiteren gewerblichen Bauflächen.

Die notwendigen Einrichtungen für den Gemeinbedarf sind in Schlüsselfeld vorhanden. Im Stadtzentrum von Schlüsselfeld befindet sich eine große Anzahl von Versorgungseinrichtungen für den täglichen und gehobenen Bedarf (von Lebensmittel- bis

zu Fachgeschäften); hier werden auch unterschiedliche Dienstleistungen angeboten. Für größere, u.a. kulturelle Veranstaltungen wird die Stadthalle genutzt.

Im Stadtzentrum von Schlüsselfeld sind drei Ärzte, drei Fachärzte, zwei Zahnärzte, ein Tierarzt und zwei Apotheken niedergelassen. Außerdem bestehen ein Pflegeheim der Caritas und eine Unfallhilfe. Die nächsten Krankenhäuser sind in Burgebrach in 11 km und in Höchstadt in 18 km Entfernung.

Das Flurbereinigungsverfahren Schlüsselfeld ist abgeschlossen. Eine Sanierung nach dem Städtebauförderungsprogramm wird für den Kernort derzeit durchgeführt.

In Schlüsselfeld gibt es eine Freiwillige Stützpunktfeuerwehr mit der dafür erforderlichen Ausrüstung.

Über den VGN (Verkehrsverbund Großraum Nürnberg) existieren regelmäßige Busverbindungen zwischen Schlüsselfeld und Bamberg, Schlüsselfeld und Höchstadt sowie Schlüsselfeld und Burghaslach.

Die Müllabfuhr wird vom Landkreis Bamberg organisiert und durchgeführt.

### **3. Beschaffenheit und Lage des Baugebietes**

Das Baugebiet liegt am nordöstlichen Ende von Elsendorf direkt an der Staatsstraße 2260.

Im Norden, Osten und Süden grenzt das Plangebiet an die freie Flur, im Norden gleichzeitig an die St 2260. Im Osten grenzt der Geltungsbereich zugleich an einen offenen Graben ("Weidengraben") an, im Süden an die einspurige Bahnlinie 5111 Frensdorf - Schlüsselfeld der Deutschen Bahn AG (verpachtet an die Bayerische Regional Eisenbahn GmbH). Im Westen schließt das Plangebiet an die bestehende Gewerbegebietsbebauung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Elsendorf" an.

Das Gelände im Plangebiet fällt von Nordwesten in Richtung Südosten leicht ab: von ca. 290 m ü. NN im Osten auf ca. 285 m ü. NN.

Bodendenkmäler oder Altlasten sind im Plangebiet nicht bekannt.

Im Vorfeld der Planungen wurde bereits eine Baugrunduntersuchung durchgeführt. Das Gebiet liegt in einem wassersensiblen Bereich, jedoch außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Das Gelände liegt zudem außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten oder anderen relevanten Schutzzonen. Weitere Aussagen zur Baugrunduntersuchung, zur Versickerung und Behandlung der Oberflächenwässer sind in Kapitel 6.2 der Begründung aufgeführt.

## **4. Geplante bauliche Nutzung**

Das in den Geltungsbereichen der Bebauungsplan-Änderung erfasste Gebiet ist ca. 3,194 ha groß.

Die Fläche teilt sich folgendermaßen auf:

	<b>ha</b>	<b>%</b>
<b>GEWERBEGEBIET GE (NETTO-FLÄCHE)</b>	<b>2,715</b>	<b>85,0</b>
<b>PRIVATE GRÜNFLÄCHEN INKL. REGENRÜCKHALTEBECKEN (0,074 ha)</b>	<b>0,479</b>	<b>15,0</b>
<b>GESAMTFLÄCHE NORD</b>	<b>3,194</b>	<b>100,0</b>

Die eigentliche 2. Bebauungsplan-Änderung betrifft den rechtskräftigen Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Elsendorf" lediglich im östlichen ursprünglichen Bereich auf einer Breite von ca. 10 m (ca. 0,19 ha). Die Einbeziehung dieser Flächen bildet den Westrand des neuen Plangebietes und ist aus 2 Gründen erforderlich:

- Erweiterung der Baugrenzen in Richtung Osten
- Entfall des bisherigen 5 m breiten Grünstreifens am Ostrand des ursprünglichen Plangebietes

Die übrigen Flächen entsprechen der Erweiterung des Gewerbegebietes in Richtung Osten um ca. 130 bis 160 m. Die Erweiterung des Gewerbegebietes in Richtung Osten entspricht inkl. der privaten Grünflächen somit einer Fläche von ca. 3,0 ha.

Das Plangebiet wird in erster Linie als "Gewerbegebiet" gemäß § 8 BauNVO ausgewiesen; die zulässigen Nutzungen sind dort geregelt. Die im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 8 Abs. 3 BauNVO Nr. 2 (Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Nr. 3 (Vergnügungsstätten) sind nicht zulässig, da sie nicht dem primären Nutzungszweck eines Gewerbegebietes, der hier städtebaulich gesichert werden soll, entsprechen bzw. die Struktur und städtebauliche Ordnung in der umgebenden Bebauung beeinträchtigen.

Die überbaubaren Flächen innerhalb des Plangebietes sind durch Baugrenzen großzügig gefasst. Innerhalb dieser Baugrenzen können verschiedene Baukörper errichtet werden; die weiteren Nutzungseinschränkungen sind im Detail den "Verbindlichen Festsetzungen" zu entnehmen und dort städtebaulich begründet.

Der Verlauf der nördlichen Baugrenze orientiert sich an der Bauverbotszone der benachbarten Staatsstraße 2260. Am Westrand des Plangebietes orientiert sich die Baugrenze an den Ausweisungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes.

Der Bereich der 20 m breiten Bauverbotszone sowie in den östlichen und südlichen Randbereichen (zur freien Landschaft hin) wurde eine private Grünfläche ausgewiesen.

Die maximal zulässige Zahl der Vollgeschosse wurde mit III festgesetzt. Die maximal zulässige Firsthöhe beträgt 20,0 m. Es ist eine abweichende Bauweise (a) vorgesehen: Hier sind aufgrund der entsprechenden Nutzungsansprüche auch Gebäude mit einer Seitenlänge von über 50 m zulässig.

Die maximale mögliche Grundflächenzahl beträgt 0,8, die maximal mögliche Geschossflächenzahl (GF) 2,4. Beide Werte entsprechen somit den Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 BauNVO.

Die Dachneigung ist bis zu 48° unter Berücksichtigung der einzuhaltenden Gebäudehöhen zulässig.

Stellplätze und Garagen wurden nicht eingetragen. Diese können überall auf dem Grundstück errichtet werden, soweit die Vorschriften der BayBO eingehalten werden.

Im Plangebiet sind Geländeauffüllungen aufgrund vorgesehener Hallen und Gewährleistung von deren Zufahrten sowie der zu erwartenden Produktionsabläufe erforderlich. Diese Auffüllungen sind bis zu einer Höhe von maximal 289,70 m über NN zulässig. Das künftige Geländeniveau ist im Bebauungsplan anhand geplanter Böschungen dargestellt. Die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens (EFOK) darf zudem maximal 50 cm über dem zukünftigen Geländeniveau des Plangebietes liegen. Aufgrund der möglichen Geländeauffüllung wird die EFOK somit auf einem Höhenniveau von maximal 290,20 m ü. NN festgesetzt.

Die Höhendifferenzen zu den benachbarten Grundstücken müssen durch bepflanzbare Böschungen auf dem eigenen Grundstück überwunden werden.

Abböschungen und Stützmauern zur Geländeabsicherung sind ebenfalls auf dem eigenen Grundstück vorzunehmen. Die Stützmauern sind bis zu einer Höhe von 2,00 m zulässig (nicht auf der Grundstücksgrenze). Gleichzeitig sind Stützmauern am Nordrand des Plangebietes (zur St 2260 hin) und am Ostrand des Plangebietes (zur freien Landschaft hin) möglichst zu vermeiden. Es wird angeregt, Stützmauern zu begrünen.

Im südöstlichen Bereich des Plangebietes ist ein Regenüberlaufbecken eingetragen (in die private Grünfläche integriert). Lage und Dimension orientieren sich an den Untersuchungen und Berechnungen der Wolf Ingenieurgesellschaft mbH, Bamberg, die Vorfeld des Bebauungsplan-Verfahrens durchgeführt wurden. Diese bildete auch die Basis über die Darstellung der vorgesehenen Böschungen. Eine ausführliche Beschreibung hierzu findet sich in Kapitel 6.2 der Begründung.

## **5. Grünordnungsplan**

### **5.1 Rechtsgrundlagen**

Art. 4 Abs. 2 des Bayer. Naturschutzgesetzes (BayNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und §9 Abs. 1 Nr. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen.

Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes wurden im Rahmen der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes "Gewerbegebiet Elsendorf" in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

### **5.2 Landschaftliche Situation**

Der Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung/Erweiterung liegt im Nordosten des Ortsteiles Elsendorf und schließt direkt an das bestehende Gewerbegebiet sowie die Staatsstraße (ST) 2260 an. Er umfasst eine Fläche von ca. 3,19 ha und beinhaltet im Westen einen Teilbereich von ca. 0,18 ha des bestehenden und rechtskräftigen Gewerbegebietes Elsendorf.

Der aktuelle Zustand innerhalb des Geltungsbereiches stellt überwiegend landwirtschaftliche Nutzung in Form eines Blühackers dar. Südlich und westlich der Ackerfläche schließen Böschungsbereiche der Bahnlinie 5111 und des bestehenden Gewerbegebietes an, die als Ruderalflur einzustufen sind und anteilig jungen bzw. südwestlich auch älteren Gehölzaufwuchs aufweisen. Abschnittsweise ist an den Böschungen ein erhöhter Nährstoffeintrag (Brennesselflur) zu erkennen. Der westliche Böschungsbereich geht in gewerblich genutzte Flächen der Firma KB Container GmbH über und ist aktuell durch Straßen- und Lagerflächen genutzt. Diese Bereiche sind jedoch gem. rechtskräftigen Bebauungsplan als Gewerbefläche sowie private Grünfläche mit Baum-/Strauchhecke als Ortsrandbegrünung einzustufen. Nördlich schließt der Geltungsbereich an verkehrsbegleitende Grünflächen in Form von Straßenböschungen der ST2260 an und wird östlich durch den Weidengraben und dessen Saumbereich abgegrenzt. Im Bereich des Böschungsfußes und im Saumbereich des Weidengrabens treten dabei stellenweise lineare Bestände von Schilf auf, die jedoch außerhalb des Geltungsbereiches liegen und demnach von Eingriffen ausgenommen sind.

Der Geltungsbereich liegt vollständig innerhalb des Naturparks "Steigerwald" (Nr. NP-00014) jedoch nicht im zugehörigen Landschaftsschutzgebiet "LSG innerhalb des Naturparks Steigerwald (ehemalige Schutzzone)". Weitere Schutzgebiete sind innerhalb und in direktem Anschluss bzw. Umfeld des Geltungsbereiches nicht vorhanden. Der südlich des bestehenden Gewerbegebietes liegende Baumbestand ist im Rahmen der Biotopkartierung Bayern als "naturnahes Feldgehölz" (Biotop-Nr. 6230-0055-001) erfasst und liegt mit einem kleinen nordöstlichen Teilbereich innerhalb des Geltungsbereiches und dort im Bereich des zu ändernden rechtskräftigen Bebauungsplanes. Diese Überschneidung ist jedoch auf eine abweichenden Flächenabgrenzung vom tatsächlichen Biotopbestand zurückzuführen, weshalb durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung auf die tatsächlich außerhalb des Geltungsbereiches liegende Biotopfläche zu erwarten ist.

Aufgrund der Lage des Geltungsbereiches im Anschluss an den östlich verlaufenden Weidengraben, der südlich in die Reiche Ebrach mündet, liegt das Plangebiet im wassersensiblen Bereich, jedoch außerhalb festgesetzter Überschwemmungs- und Wasserschutzgebiete.

### **5.3 Eingriffsermittlung - Ausgleich und Ersatz**

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Folgenden sowie im Umweltbericht dargestellt und wurden im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

#### **Prüfung der Eingriffsvermeidung**

Die geplante Änderung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Elsendorf" und die Erweiterung der Gewerbefläche nach Osten dient der Betriebserweiterung der ansässigen Firma KB Container GmbH und schließt direkt an bestehende und erschlossene Gewerbefläche an. Andere Entwicklungsrichtungen sind aufgrund bereits bebauter Gewerbeflächen im Westen und Norden sowie der südlichen Feldgehölzfläche, der Bahntrasse und der Aue der "Reichen Ebrach" nicht verfügbar.

Aus Sicht der Stadt Schlüsselfeld ergeben sich daher innerhalb des Gemeindegebietes keine alternativen Standorte für eine Gewerbegebietserweiterung, die mit deutlich geringeren Eingriffen für Natur- und Landschaft zu erreichen wären.

#### **Eingriffsminimierung**

Neben der Eingriffsminimierung durch entsprechende Standortwahl erfolgt die Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Planung u.a. durch nachfolgende festgesetzte grünordnerische Maßnahmen.



Die privaten Grünflächen sind naturnah zu gestalten, dauerhaft gärtnerisch zu erhalten und, wo mit dem Nutzungszweck vereinbar, extensiv zu pflegen. Ergänzend hierzu sind im Bereich des dargestellten Pflanzgebotes (im zukünftigen Böschungsbereich des Gewerbegebietes) mind. 3-reihige freiwachsende Hecken mit ausschließlich standortheimischen Gehölzen (siehe Artenliste) zu pflanzen. Um die Baukörper zur freien Landschaft zusätzlich optisch abzugrenzen sind innerhalb des zentralen Heckenstreifens dabei einzelne Großbäume (Mindestqualität Hochstamm, 3xv, StU 16-18, mB) zu pflanzen und als Überhälter zu Erhalten/Entwickeln.

#### Artenliste standortheimischer Gehölze

##### Großbäume

Spitzahorn (*Acer platanoides*)  
Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)  
Hainbuche (*Carpinus betulus*)  
Stieleiche (*Quercus robur*)  
Winterlinde (*Tilia cordata*)

##### Mittelgroße und kleine Bäume

Feldahorn (*Acer campestre*)  
Birke (*Betula pendula*)  
Vogelkirsche (*Prunus avium*)  
Salweide (*Salix caprea*)  
Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)  
Obstgehölze in Sorten

##### Sträucher

Hartriegel (*Cornus sanguinea*)  
Hasel (*Corylus avellana*)  
Weißdorn (*Crataegus laevigata*)  
Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*)  
Liguster (*Ligustrum vulgare*)  
Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)  
Faulbaum (*Rhamnus frangula*)  
Berg-Johannisbeere (*Ribes alpinum*)  
Hundsrose (*Rosa canina*)  
Salweide (*Salix caprea*)  
Holunder (*Sambucus nigra*)

Um die Funktionsfähigkeit und Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten etc. zu gewährleisten, ist der südöstliche Teilbereich der privaten Grünfläche mit Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken (RRB) dabei von Gehölzaufwuchs bzw. pflanzungen freizuhalten jedoch mit einer Saatgutmischung für wechselfeuchte Bereiche einzusäen und Wuchsabhängig zu pflegen. Erschließungswege für Wartungsarbeiten sind in Form von Schotterrasen zulässig.

Zur weiteren Begrünung des Geltungsbereiches sind die nicht überbaubaren oder durch Nebenanlagen, Wege- und Stellplatzflächen überplanten Grundstücksflächen gärtnerisch zu gestalten, durch Strauch- bzw. Baumpflanzungen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Nadelgehölze 1. und 2. Wuchsordnung (>10 m Wuchshöhe) sowie eine randliche Einfriedung des Grundstücks mit Nadelgehölzhecken ist aufgrund der geringen ökologischen Wertigkeit bzw. Standsicherheit unzulässig.

Dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan beizufügen, der die grünordnerischen Festsetzungen nachweist und im Detail konkretisiert, um eine wirkungsvolle Ortsrandbegrünung zu gewährleisten.

Wo mit dem Nutzungszweck vereinbar, sind wasserdurchlässige Beläge (z.B. versickerungsfähiges Pflaster etc.) zu verwenden um schonend mit Grund und Boden umzugehen.

### **Artenschutz**

Für den Bebauungsplan wurden die Belange des Artenschutzes in Form einer Relevanzabschätzung durchgeführt.

Faunistisch relevante Nachweise liegen für den Wirkraum des Vorhabens nicht vor. Der Geltungsbereich liegt angrenzend an bestehende gewerbliche Bebauung, schließt im Norden an bestehende Verkehrsfläche an und wird aktuell überwiegend landwirt-

schaftlich als Blühacker bzw. bereits gewerblich als Lagerfläche genutzt. Im südlichen und westlichen Randbereich des Geltungsbereiches liegen lineare Ruderalflächen in Böschungslage, die stellenweise mit jungen Gehölzaufwuchs bewachsen sind. Südwestlich kommen dabei drei ältere Einzelbäume (Eichen etc.) vor, die jedoch keine markanten Rindenspalten noch Baumhöhlen aufweisen, die potenzielle Bereiche für Brut bzw. Aufzucht streng geschützte Arten darstellen könnten.

Um jedoch allg. Beeinträchtigungen von gehölz- und offenlandbrütenden Vogelarten zu minimieren und ggf. mögliche Verbotstatbestände des Artenschutzes zu vermeiden, haben die notwendigen Rodungen von Gehölzen und die Beräumungsmaßnahmen des Baufeldes außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) und somit nur zwischen Anfang Oktober und Ende Februar zu erfolgen.

Des Weiteren sind für flächige Beleuchtungseinrichtungen (z.B. Flutscheinwerfer) insektenfreundliche Leuchtmittel (Bspw. LED mit geringen UV- und Blaulichtanteil) zu verwenden, um die Lockwirkung auf Insekten zu minimieren.

Gewässer sind innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden, jedoch verläuft entlang der östlichen Gebietsgrenze der Weidengraben, der weiter südlich jenseits der Bahnlinie in die Reiche Ebrach mündet. Eingriffe in den Grabenlauf oder dessen Saum sind durch das Vorhaben jedoch nicht zu erwarten weshalb Beeinträchtigungen der Habitat-Strukturen und pot. geschützter Arten auszuschließen sind.

Ebenfalls sind keine thermophil beeinflussten Bereiche (z.B. Steinhäufen, Sandflächen etc.) innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden, weshalb Vorkommen wertvoller Reptilien nicht zu erwarten sind.

Ausgehend von der aktuellen Nutzung, den überwiegend fehlenden Habitat-Strukturen und unter Berücksichtigung der festgesetzten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG sowie Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie durch das geplante Gewerbegebiet nicht zu erwarten.

### **Ermittlung des Eingriffs**

Nach Prüfung zur Eingriffsvermeidung und Festsetzung von Maßnahmen zur Eingriffsminimierung und bzgl. Artenschutz, verbleiben weiterhin Eingriffe in Natur und Landschaft durch die geplante Bebauung. Die Eingriffsbewertung erfolgt daher nachfolgend nach dem gängigen Leitfaden "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung - Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft" des Bay. Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU).

Zur Ermittlung der Eingriffsintensität wurde der Vegetationsbestand erhoben und die Funktionen des Geltungsbereiches für den Schutz der Naturgüter bewertet (siehe Anhang - Bestandsplan mit Eingriffsbewertung). Der Bestand im westlichen Teilbereich des Geltungsbereiches wird dabei gem. den festgesetzten Darstellungen des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet Elsendorf" als "Gewerbefläche" und "private Grünfläche" inkl. "Heckenbestand" gewertet und separat aufgeführt.

Als Eingriffsbereich wird die festgesetzte Gewerbegebietserweiterung inkl. der überplanten Grünfläche mit Heckenbestand des rechtskräftigen Bebauungsplans "Gewerbegebiet Elsendorf" sowie das südöstlich erforderliche Regenrückhaltebecken gewertet. Die jeweiligen Bereiche werden dabei anhand ihrer Wertigkeit und der Eingriffsintensität der geplanten Bebauung betrachtet. Der westliche Teilbereich, der bereits als Gewerbefläche im rechtskräftigen Bebauungsplan ausgewiesen ist, erfährt durch die 2. Änderung und Erweiterung keine erhebliche oder nachhaltige Nutzungsänderung und wird deshalb nicht als Eingriff verrechnet. Gleiches gilt für die festgesetzte private Grünfläche im Norden, Osten und Westen inkl. Böschungsbereiche, die aufgrund der

notwendigen Geländeanpassung anzulegenden sind. In diesen Bereichen erfolgt eine (im Bebauungsplan festgesetzte) flächige Wiederbegrünung durch private Grünflächen und Strauch-/Baumhecken, was eine Aufwertung der landwirtschaftlichen Flur darstellt.

### **Bewertung Eingriffsfläche außerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans**

Schutzgüter	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten/Lebensräume	landwirtschaftlich genutzte Fläche (Blühacker), Ruderalfläche an Böschungsbereichen inkl. jungem Gehölzaufwuchs, vereinzelte ältere Laubbäume Kategorie I (oberer Wert)
Boden	Überwiegend grundwasserbeeinflusste Böden (Gleye etc.) aus Schluff bis Lehm, selten aus Ton sowie anteilig (nach Westen) Braunerde (podsolig) aus kiesführendem Sand bis Sandlehm; geringe Naturnähe (Ackerstandort), kein seltener Boden, mittleres Biotopentwicklungspotential Kategorie I (Oberer Wert)
Wasser	kein Oberflächengewässer direkt betroffen, jedoch direkter Anschluss an Böschung des Weidengrabens (Zufluss zur Reichen Ebrach); Lage im wassersensiblen Bereich jedoch kein festg. Überschwemmungsgebiet; schätzungsweise geringer bis mittlerer Grundwasserflurabstand Kategorie I (Oberer Wert)
Klima und Luft	Flächen mit Kaltluftentstehung, Luftabfluss ohne Zuordnung zu Belastungsgebieten (kein Industriegebiet) Kategorie I
Landschaftsbild	Überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flur mit randlich verlaufenden ruderalen Böschungen; vereinzelte Laubbäume mit geringer Landschaftsbildwirkung Kategorie I
Gesamtbewertung	Kategorie I (Oberer Wert) Flächen geringer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

### **Eingriffsfläche innerhalb rechtskräftiger Bebauungspläne**

Schutzgüter	Einstufung lt. Leitfaden StMLU
Arten/Lebensräume	Gewerbefläche im Anschluss an private Grünfläche mit naturnahen Heckenstruktur zur Ortsrandeingrünung Kategorie II
Boden	siehe Bewertung außerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplans, anthropogen überprägte Böden Kategorie I (Oberer Wert)
Wasser	kein Oberflächengewässer vorhanden jedoch wassersensibler Bereich Kategorie I (Oberer Wert)
Klima und Luft	Gewerbefläche (hohe Versiegelung), Heckenstrukturen mit geringer Frischluftfunktion Kategorie I (Oberer Wert)

Landschaftsbild prägenden Landschaftselementen in Form von linearen Heckenstrukturen als Eingrünung des Gewerbegebietes  
 Kategorie II

Gesamtbewertung Kategorie II  
 Flächen mittlerer Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

### Festlegung des Ausgleichsfaktors gem. Leitfaden

Eingriffsschwere: hoch bei GRZ > 0,35  
 Kategorie I: Spanne Faktor 0,3 – 0,6  
 Kategorie II: Spanne Faktor 0,8 – 1,0

Wahl der Faktoren:

Kategorie I (Oberer Wert) **0,6:** Großflächige Eingriffe in landwirtschaftliche Flur mit ökologischer Wertigkeit (Blühacker) sowie vereinzelte Rodungen

**0,5:** Aufgrund der Bauart und späteren Einsatz wird der Eingriffsbereich des Regenrückhaltebeckens (RRB) mit einem geringeren Faktor verrechnet

Kategorie II **0,8:** Eingriffe in festgesetzte Bereiche zur Eingrünung des bestehenden Gewerbegebietes (private Grünfläche mit Heckenstrukturen) jedoch Neugestaltung der Ortsrandbegrünung am zukünftigen Ortsrand

### Ermittlung des Ausgleichs- und Ersatzflächenbedarfs

Ausgehend von der Bestandswertigkeit und der Eingriffsintensität ergibt sich somit folgender Ausgleichsflächenbedarf:

Eingriffsfläche	Eingriff	Ausgleichs- faktor	Ausgleichs- bedarf
Kat. I (oberer Wert)	25.357 m <sup>2</sup>	0,6	15.214 m <sup>2</sup>
Kat. I (RRB)	1.199 m <sup>2</sup>	0,5	600 m <sup>2</sup>
Kat. II	879 m <sup>2</sup>	0,8	703 m <sup>2</sup>
Ausgleichsbedarf			<b><u>16.517 m<sup>2</sup></u></b>

### Ausgleichsflächen

Als Ausgleichsfläche außerhalb des Geltungsbereiches wird die Fl.Nr. 859 in der Gemarkung Heuchelheim mit insg. 18.969 m<sup>2</sup> verwendet. Teilbereiche des Flurstücks können dem Ausgleichsumfang jedoch nicht angerechnet werden, da in diesen Bereichen bereits ökologisch wertvollere Bestände (Waldmantel und kleinflächige Gras-Kraut-Flur mit älterem Obstbaumbestand) entwickelt haben. Zur Vollständigkeit sind diese Bereiche jedoch in der Ausgleichsfläche integriert. Somit ergibt sich eine anrechenbare Ausgleichsfläche von insg. 18.203 m<sup>2</sup> durch die der Ausgleichsbedarf von 16.517 m<sup>2</sup> vollständig kompensiert werden kann.

Die Ausgleichsfläche befindet sich in Privatbesitz, eine rechtliche Sicherung ist daher durch Eintragung einer Grunddienstbarkeit mit beschränkter persönlicher Dienstbarkeit (Sicherung als Ausgleichsfläche) und zusätzlich einer Reallast (wiederkehrende Erhaltungs- und Pflegemaßnahmen) im Grundbuch erforderlich. Die Gemeinde hat die Ausgleichsfläche nach Umsetzung dem Bay. Ökoflächenkataster über das Internetportal des Bayerischen Landesamtes für Umwelt zu melden.

#### Fl.Nr. 859, Gmkg. Heuchelheim

(Flächenabgrenzungen siehe Anhang – Ausgleichsplanung Fl.Nr. 859, Gmkg. Heuchelheim)

**Bestand** Intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (Grünland und Acker für Feldfutter); Teilbereiche mit ökologisch wertvolleren Beständen im Nordwesten (Waldmantel) und Zentral der Fläche (Obstbaum mit Gras-/Krautflur)

**Entwicklungsziele:**

- Extensiv genutztes Grünland, mäßig feucht bis trocken auf ehem. Grünlandstandort
- Extensiv genutztes Grünland, mäßig feucht bis trocken auf ehem. Ackerstandort
- Extensivgrünland feuchter/frischer Standorte auf ehem. Grünlandstandort
- Extensiv genutzte Streuobstwiese auf ehem. Grünlandstandort

#### **Maßnahmen/Pflege:**

##### Extensivgrünland auf intensiv genutztem Grünland

(nördlicher Bereich, siehe Planteil)

Grünlandextensivierung 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 Wechsel zur 2-schürigen Pflegemahd\* ab dem 15.06. und im Übergang Aug./Sept.

##### Extensivgrünland auf intensiv genutztem Acker (Feldfutter)

(östlich zentraler Bereich, siehe Planteil)

Grünlandentwicklung durch Bodenvorbereitung (Ackerumbruch, Grubbern etc.) und Ansaat einer regionaltypischen Saatgutmischung für extensives Grünland (z.B. von Rieger/Hofmann GmbH); 2-schürige Pflegemahd\* ab dem 15.06. und im Übergang Aug./Sept.

##### Extensivgrünland (feucht/frisch) auf intensiv genutztem Grünland

(südöstlicher Bereich, siehe Planteil)

Grünlandextensivierung durch 3-schürige Mahd\* für die ersten 5 Jahre jeweils in folgenden Zeiträumen: ab dem 15.05., im Übergang Juni/Juli und Aug./Sept., nach 5 Jahren Abstimmung vor Ort mit Unterer Naturschutzbehörde bzgl. Entwicklungserfolg – ggf. zusätzliche Ausmagerung durch Oberbodenabschub (dann ggf. Befreiung von der Wasserschutzgebiets-Verordnung „Schlüsselfeld TB I bis III“ erforderlich).

Nach 5 Jahren und bestätigter Wirksamkeit der Ausmagerung wechsel zur 2-schürigen Pflegemahd\* ab dem 15.06. und ab dem Übergang Aug./Sept.

### Extensive Streuobstwiese auf intensiv genutztem Acker (Feldfutter)

(westlicher Bereich, siehe Planteil)

Grünlandentwicklung durch Bodenvorbereitung (Ackerumbruch, Grubbern etc.) und Ansaat einer regionaltypischen Saatgutmischung für extensives Grünland (z.B. von Rieger/Hofmann GmbH); 2-schürige Pflegemahd\* ab dem 15.06. und im Übergang Aug./Sept.;

Pflanzung von mind. 14 hochstämmigen Obstbäumen; Wuchsabhängiger Erhaltungs- und Pflegeschnitt der Obstbäume

### Gehölzsaum auf intensiv genutztem Acker/Grünland

(siehe Planteil)

Entwicklung über Sukzession und Verzicht von Mahd für 3 Jahre; Anschließende 1-schürige Mahd\* alle 2 Jahre ab Sept.

#### \*Allg. Hinweise bzgl. Mahd im Grünlandbereich

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

## **6. Vorgesehene Erschließung**

### **6.1 Verkehr**

Die Erschließung des Gesamt-Gewerbegebietes erfolgt weiterhin über die bestehende Ortsstraße "Steinäcker", die als Stichstraße von der St 2260 in Richtung Süden abzweigt.

Die innerbetriebliche Erschließung liegt auf dem betriebseigenen Privatgrund und wird entsprechend gewährleistet.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes wurden die Bauverbotszone (20,0 m) und die Baubeschränkungszone (40,0 m) der angrenzenden Staatsstraße 2260 in den Bebauungsplan eingetragen. Im gesamten Bereich existieren keine OD-Grenzen. Folgende Auflagen sind Bestandteil der Verbindlichen Festsetzungen:

- Die Bauverbotszone ist von jeglichen baulichen Anlagen freizuhalten.
- In der Bauverbotszone dürfen keine befestigten und baulich angelegten Flächen, wie z. B. Betriebsumfahrungen, Stellplätze, Lagerflächen sowie Einfriedungen angelegt werden.
- Im Anbauverbotsstreifen dürfen keine Geländeänderungen vorgenommen werden. Ausnahme hiervon sind Böschungen, die der Geländeauffüllung außerhalb des 20,0 m Anbauverbotsstreifen dienen. Die Geländeneigung der Auffüllung ist hierbei so auszubilden, dass dem Straßengrundstück der Staatsstraße 2260 kein Oberflächenwasser zugeleitet wird.
- Wasser und Abwässer dürfen generell dem Straßenkörper der Staatsstraße und deren Entwässerungseinrichtungen nicht zugeleitet werden.
- Der Abfluss des Niederschlagswassers von der Staatsstraße bzw. dem Straßengrundstück darf nicht beeinträchtigt werden (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB i.V.m. Art. 9 Abs. 1 BayStrWG).

- Anpflanzungen und Einfriedungen entlang der Staatsstraße dürfen nur in enger Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt erfolgen, wobei grundsätzlich die erforderlichen Sicherheitsabstände nach der RPS 2009 (Richtlinie für passiven Schutz durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme) einzuhalten sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB i. V. mit Art. 29 BayStrWG).
- Mit geeigneten Maßnahmen bzw. entsprechender Ausrichtung ist sicherzustellen, dass Verkehrsteilnehmer auf der Staatsstraße von Solarkollektoren und Photovoltaikanlagen sowie von einer Beleuchtung der Außenanlagen bzw. Betriebsflächen nicht geblendet werden. Eine eventuelle Blendwirkung der Verkehrsteilnehmer auf der Staatsstraße, die von den Betriebsflächen (Umfahrungen, Stellplätze usw.) ausgehen, ist durch geeignete Schutzmaßnahmen entlang des Grundstücks (z. B. Blendschutzzaun, dichte Bepflanzung) auszuschließen (§ 1 Abs. 6 Nr. 9 BauGB i.V.m. Art. 9 Abs. 1 BayStrWG).
- Werbende oder sonstige Hinweisschilder sind gemäß Art. 23 BayStrWG innerhalb der Anbauverbotszone unzulässig.
- Außerhalb der Anbauverbotszone ist Werbung nur unter folgenden einschränkenden Bedingungen zulässig:
  - Die Werbung darf nur am Ort der Leistung (Betriebsstätte) angebracht sein, isoliert zu Werbezwecken errichtete oder aufgestellte Anlagen oder Werbeträger (auch Fahrzeuge, Anhänger etc.) sind unzulässig.
  - Diese Werbung am Ort der Leistung muss so gestaltet sein, dass eine längere Blickabwendung des Fahrzeugführers nach aller Erfahrung nicht erforderlich ist; das bedeutet insbesondere:
    - nicht überdimensioniert,
    - blendfrei,
    - nicht beweglich,
    - in Sekundenbruchteilen erfassbar oder zur nur unterschweligen Wahrnehmung geeignet.
  - Die amtliche Beschilderung darf nicht beeinträchtigt werden.
  - Eine Häufung von Werbeanlagen ist unzulässig.
  - Eine Beurteilung von Werbeanlagen kann nur im Einzelfall im Rahmen eines gesonderten Baugenehmigungsverfahrens erfolgen.

Südlich des Plangebietes befindet sich die 1-gleisige Bahnstrecke 5111 Frensdorf - Schlüsselfeld der Deutschen Bahn AG, verpachtet an die Bayerische Regional Eisenbahn GmbH. Die nichtelektrifizierte Strecke wird ausschließlich von Güterverkehr in geringer Frequenz genutzt. Lärmtechnisch relevante Auswirkungen auf das künftige Gewerbegebiet entstehen dadurch nicht.

Im Vorfeld des Bebauungsplan-Verfahrens wurden bereits Angaben von der DB AG eingeholt und bei den Planungen berücksichtigt. Die übermittelten Auflagen sind zugleich Bestandteil der Verbindlichen Festsetzungen:

- Der gewöhnliche Betrieb der bahnbetriebsnotwendigen Anlagen einschließlich der Maßnahmen zur Wartung und Instandhaltung sowie Maßnahmen zu Umbau, Erneuerung oder ggf. notwendiger Erweiterungen darf nicht verzögert, behindert oder beeinträchtigt werden.
- Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem gewöhnlichen Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form sind ausgeschlossen. Insbesondere sind Immissionen wie Erschütterung, Lärm, Funkenflug, elektromagnetische Beeinflussung und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, entschädigungslos hinzunehmen. Ebenso sind Abwehrmaßnahmen nach § 1004 in Verbindung mit § 906 BGB sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die durch den gewöhnlichen Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form veranlasst werden könnten, ausgeschlossen.

- Die Abstandsflächen gemäß Art. 6 BayBO sowie sonstige baurechtliche und nachbarrechtliche Bestimmungen sind einzuhalten.
- Hinsichtlich Neuanpflanzungen gelten die gesetzlichen Grenzabstände (siehe Pkt. C 15 der Verbindlichen Festsetzungen).
- Dach-, Oberflächen- und sonstige Abwässer dürfen nicht auf oder über Bahngelände abgeleitet werden. Sie sind ordnungsgemäß in die öffentliche Kanalisation abzuleiten. Eine Versickerung in Gleisnähe ist auszuschließen.
- Das Bahngelände darf weder im noch über dem Erdboden überbaut werden. Grenzsteine sind vor Baubeginn zu sichern. Sie dürfen nicht überschüttet oder beseitigt werden. Erforderlichenfalls sind sie zu Lasten des Bauherrn neu einzumessen und zu setzen.
- Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise ist sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.
- Zur Umsetzung von Maßnahmen darf kein Bahngelände in Anspruch genommen werden, wenn hierzu nicht der Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung vorliegt.
- Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, in Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn AG weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

## **6.2 Abwässer**

Die Abwasserbeseitigung in Schlüsselfeld erfolgt über die öffentliche Kanalisation. Das Schmutzwasser im Gewerbegebiet wird im Trennsystem über die öffentliche Kanalisation in die vollbiologische Kläranlage Schlüsselfeld-Thüngfeld abgeleitet, deren Dimensionierung ausreichend ist.

Die Schmutzwasserentsorgung der Gewerbegebiets-Erweiterung erfolgt über die entsprechende Verlängerung vorhandener (Hausanschluss-)Leitungen auf Privatgrund.

## **Baugrunduntersuchung**

Im Vorfeld des Bebauungsplan-Verfahrens wurde eine Baugrunduntersuchung des Ingenieurbüros Gartiser, Germann & Piewak, Bamberg, durchgeführt. Im Rahmen der Untersuchungen wurden Grund- und Schichtwasserstände bis zu ca. 283,5 m ü. NN festgestellt.

Diese Pegel wurden sowohl als Grundwasserstand sowie als höher gelegene Schichten- und Stauwasserpegel auf wasserundurchlässigen Schichten (Schluffe, Tone) interpretiert.

Das Gebiet liegt in einem wassersensiblen Bereich, jedoch außerhalb von Hochwassergefahrenflächen. Es ist mit einem Anstieg des Grundwassers bis zur aktuellen Geländeoberkante zu rechnen. Es wurde ein Bemessungswasserstand HW100 von 287,00 m ü. NN empfohlen. Der mittlere höchste Grundwasserstand MHGW (maßgebend für Versickerung) wurde auf 286,00 m ü. NN angesetzt.

Das Gelände liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten oder anderen relevanten Schutzzonen. Aufgrund der hohen Grundwasserstände ist zu beachten, dass im Grundwasserschwankungsbereich zzgl. 1,0 m (also bis 1,0 m über aktuellem Gelände) ausschließlich Material der Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA Boden eingebaut



werden darf. Erst oberhalb dieser Schutzschicht darf bei wasserdurchlässigen Oberflächen (z.B. geschotterte Lagerfläche) auch Z 1.1 eingebaut werden.

Um Z 1.2 – Material einzubauen muss eine mindestens 2,0 m mächtige Deckschicht über dem Höchsten Grundwasserstand vorhanden sein oder die Oberfläche wasserundurchlässig (Asphalt/Beton/Überbauung) sein. Für den Einbau von Z2-Material ist eine Wasserundurchlässige Oberflächenbefestigung zwingend vorgeschrieben.

Der Einbau von Material, welches nicht der Zuordnung Z 0 entspricht ist gegebenenfalls mit den zuständigen Behörden im Vorfeld abzustimmen.

Bezüglich weiterer Ausführungen wird auf die Baugrunduntersuchung verwiesen. Die Unterlagen sind Bestandteil des Bebauungsplan-Verfahrens.

### **Versickerung und Oberflächenwässer**

Die Baugrunduntersuchung war Grundlage für Berechnungen der Wolf Ingenieurgesellschaft, Bamberg, zur Ableitung der Oberflächenwässer, Regenwasserrückhaltung bzw. Versickerung.

Eine Ableitung des Oberflächenwassers aus dem Gewerbegebiet über öffentliche Regenwasserkanäle ist nicht zulässig. Die Verantwortung über die Regenwasserableitung obliegt dem Bauherren.

Das Oberflächenwasser der befestigten Flächen im Gewerbegebiet wird gesammelt über Regenwasserkanäle einer Regenwasserrückhaltung auf dem Areal des Gewerbegebietes zugeleitet. Dort erfolgt die Zwischenspeicherung des anfallenden Regenwassers mit gedrosselter Ableitung in den Weidengraben.

Nicht befestigte, unbelastete Flächen können vor Ort versickern.

Die Anlage einer Versickerungsanlage ist auf Grund der Versickerungsfähigkeit des Bodens und des Grundwasserabstandes zwar möglich, würde aber einen zu hohen Flächenbedarf bei Zugrundelegung einer nach DWA-A 138 angegebenen maximalen Entleerungszeit nach sich ziehen.

Aus diesem Grund wird eine Regenwasserrückhaltung in offener Bauweise gewählt.

### **Regenrückhaltebecken**

Im Südosten des Geltungsbereiches wurde ein Regenrückhaltebecken auf Grundlage der Berechnungen der Wolf Ingenieurgesellschaft in den Bebauungsplan eingetragen.

Das ca. 740 m<sup>2</sup> große Becken wurde innerhalb der privaten Grünflächen angeordnet. Es ist naturnah zu entwickeln und mit Böschungen in einer geeigneten Steigung anzulegen, um eine Bewirtschaftung bzw. Freihaltung von Bewuchs zu gewährleisten.

Die erforderliche Umfahrung des Regenrückhaltebeckens wird durch einen ca. 2,5 m breiten Streifen gewährleistet, der ebenfalls in die private Grünfläche integriert ist.

## **6.3 Wasserversorgung**

Das Baugebiet wird an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen. Zur Verbesserung des zukünftigen Wasserdargebotes werden derzeit Versuchsbohrungen für einen neuen Brunnenstandort niedergebracht.

## **6.4 Sonstige Versorgungseinrichtungen**

Schlüsselfeld wird durch die Bayernwerk Netz GmbH mit Strom versorgt und ist durch die Deutsche Telekom AG an das öffentliche Fernsprechnetz angeschlossen.

## **7. Immissionsschutz**

### **7.1 Gewerbe- und Anlagenlärm**

Das nächstliegende Wohngebiet befindet sich ca. 400 m westlich des Geltungsbereiches am "Kellerbergring". Dazwischen befinden sich bestehende gewerbliche Bauflächen des Plangebietes "Gewerbegebiet Elsendorf" sowie nördlich der Staatsstraße. Nur der westliche Bereich des Plangebietes "Gewerbegebiet Elsendorf" ist nachts lärmtechnisch eingeschränkt (Ausschluss von Nachtarbeit).

Unter der Annahme, dass durch die bestehenden Gewerbegebiete die Immissionsrichtwerte bei der nächstliegenden Wohnbebauung eingehalten werden, wurde eine kurze schalltechnische Untersuchung durchgeführt, welche die Emissionen der bestehenden Gewerbeflächen sowie der durch die Erweiterung des Plangebietes "Gewerbegebietes Elsendorf" entstehenden künftigen Gewerbeflächen berücksichtigt.

Gemäß DIN 18005 kann zur Berechnung von Mindestabständen oder zur Festlegung von Schallschutzmaßnahmen dabei von einem flächenbezogenen Schallleistungspegel tags und nachts von  $L_w = 60 \text{ dB(A)}$  für Gewerbegebiete ausgegangen werden.

Die Untersuchungen im Anlehnung an die DIN 45691 (Geräuschkontingentierung) führten zu dem Ergebnis, dass aufgrund des ausreichenden Abstandes zur nächstliegenden Wohnbebauung während der Tagstunden (6.00 Uhr bis 22.00 Uhr) keine lärmtechnischen Einschränkungen für die künftigen Gewerbeflächen getroffen werden müssen.

Für den Nachtzeitraum (22.00 Uhr bis 6.00 Uhr) muss für das gesamte künftige Gewerbegebiet ein flächenbezogener Schallleistungspegel von  $L_w = 40 \text{ dB(A)}$  festgesetzt, damit aufgrund der Schallquellenüberlagerung mit den übrigen möglicherweise auch nachts emittierenden Gewerbeflächen die Immissionsrichtwerte bei den Wohngebäuden am Kellerbergring eingehalten werden.

Im Falle eines nächtlichen Betriebes ist ein entsprechender schalltechnischer Nachweis über die Einhaltung des festgelegten flächenbezogenen Schallleistungspegels zu erbringen.

### **7.2 Immissionen durch die Landwirtschaft**

Durch die angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen kann es auch bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung zu Emissionen (Geruch, Staub, Lärm) kommen. In den "Textlichen Festsetzungen" wurde ein Hinweis aufgenommen, dass diese Belästigungen in der Regel hinzunehmen sind.

### **7.3 Immissionen durch die angrenzende Bahnlinie**

Durch die angrenzende 1-gleisige Bahnstrecke können durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder, etc.) entstehen, die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können. Diese Belästigungen sind in der Regel hinzunehmen.

## **8. Beteiligte Fachstellen**

8.1	Regierung von Oberfranken	95444 Bayreuth
8.2	Landratsamt Bamberg	96052 Bamberg
8.3	Regionaler Planungsverband Oberfranken-West	96052 Bamberg
8.4	Wasserwirtschaftsamt Kronach	96317 Kronach
8.5	Staatliches Bauamt, Abt. Straßenbau	96047 Bamberg
8.6	Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung	96049 Bamberg
8.7	Amt für Landwirtschaft und Forsten	96047 Bamberg
8.8	Amt für Ländliche Entwicklung	96047 Bamberg
8.9	Bayernwerk Netz GmbH	96052 Bamberg
8.10	Deutsche Telekom Technik GmbH	96052 Bamberg
8.11	Deutsche Bahn AG DB Immobilien Region Süd	80339 München
8.12	Bayerische Regionaleisenbahn GmbH	95126 Schwarzenbach/Saale
8.13	Omnibusverkehr Franken GmbH	90443 Nürnberg
8.14	Reg. v. Oberfranken - Bergamt Nordbayern	95444 Bayreuth
8.15	Bayer. Landesamt für Denkmalpflege, Referat B Q	80539 München
8.16	Bayerischer Bauernverband	96047 Bamberg
8.17	Erzbischöfliches Ordinariat -Sekretariat für kirchliche Raumordnung	96049 Bamberg
8.18	Evangelische Gesamtkirchenverwaltung	96049 Bamberg
8.19	Industrie- u. Handelskammer	95444 Bayreuth
8.20	Gewerbeaufsichtsamt	96407 Coburg
8.21	Handwerkskammer	95440 Bayreuth
8.22	Kreisbrandrat des Landkreises Bamberg	96110 Scheßlitz
8.23	Markt Burgebrach	96138 Burgebrach
8.24	Markt Burgwindheim/VG Ebrach	96157 Ebrach
8.25	Markt Geiselwind	96160 Geiselwind
8.26	Markt Burghaslach	96152 Burghaslach
8.27	Markt Mühlhausen/VG Höchstadt a.d.Aisch	91315 Höchstadt a.d.Aisch
8.28	Markt Vestenbergsgreuth/VG Höchstadt	91315 Höchstadt a.d.Aisch
8.29	Markt Wachenroth	96193 Wachenroth
8.30	Stadt Schlüsselfeld	96132 Schlüsselfeld
8.31	Team 4	90419 Nürnberg
8.32	BFS+ GmbH	96047 Bamberg

Der Verfahrensablauf wird im Nachtrag festgehalten.

Die Stellungnahmen der Fachbehörden und ihre Behandlung im Stadtrat sind der Verfahrensakte zu entnehmen.

Aufgestellt: Bamberg, 25.02.2021  
Geändert: Bamberg, 20.05.2021  
Satzungsbeschluss: 19.08.2021

**BFS+ GmbH**

Büro für Städtebau und Bauleitplanung  
Hainstr. 12, 96047 Bamberg,

Tel 0951 59393

Fax 0951 59593  
info@bfs-plus.de



## 1. NACHTRAG

### zur 2. Bebauungsplan-Änderung und -Erweiterung und zum Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Elsendorf", Stadt Schlüsselfeld

Grundlage des Nachtrages ist die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB i. V. m. der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB bzw. die jeweils vorgebrachten Stellungnahmen und ihre beschlussmäßige Behandlung im Stadtrat von Schlüsselfeld.

Aufgrund dieses Verfahrensschrittes haben sich folgende Planänderungen ergeben:

- Ausweisung der nördlichen Bereiches des Plangebietes innerhalb der Bauverbotszone als Private Grünfläche; Anpassung der Begründung; Anpassung der Eingriffs/Ausgleichsplanung hinsichtlich Plandarstellung, Verbindliche Festsetzungen und Begründung
- Überarbeitung und Ergänzung der Verbindlichen Festsetzungen zu den Auflagen der angrenzenden Staatsstraße; Anpassung der Begründung
- Überarbeitung und Ergänzung der Verbindlichen Festsetzungen zu den Auflagen der angrenzenden Bahnlinie; Anpassung der Begründung

Der Plan ist vom Stadtrat von Schlüsselfeld im Rahmen dieses Verfahrensschrittes mit den vorstehenden Änderungen am 20.05.2021 gebilligt worden.

Gleichzeitig hat der Stadtrat von Schlüsselfeld beschlossen, dass mit der so geänderten Planfassung vom 20.05.2021 mit der Begründung und dem Umweltbericht vom 20.05.2021 das Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB und zur Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB im gemeinsamen Verfahren durchgeführt wird.

Dieser Verfahrensschritt bildet dann die Grundlage des zweiten Nachtrages.

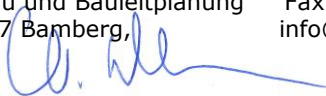
Aufgestellt: Bamberg, 20.05.2021

**BFS+ GmbH**

Büro für Städtebau und Bauleitplanung  
Hainstr. 12, 96047 Bamberg,

Tel 0951 59393

Fax 0951 59593  
info@bfs-plus.de



## 2. NACHTRAG

### zur 2. Bebauungsplan-Änderung und -Erweiterung und zum Grünordnungsplan "Gewerbegebiet Elsendorf", Stadt Schlüsselfeld

Grundlage des Nachtrages ist die Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB i. V. m. der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB bzw. die jeweils vorgebrachten Stellungnahmen und ihre beschlussmäßige Behandlung im Stadtrat von Schlüsselfeld.

Aufgrund dieses Verfahrensschrittes haben sich keine Planänderungen ergeben.

Der Plan in der Fassung vom 20.05.2021 ist mit Begründung und Umweltbericht in der Fassung vom 20.05.2021 vom Stadtrat Schlüsselfeld in seiner Sitzung am 19.08.2021 als Satzung beschlossen worden.

Aufgestellt: Bamberg, 19.08.2021

**BFS+ GmbH**

Büro für Städtebau und Bauleitplanung  
Hainstr. 12, 96047 Bamberg,

Tel 0951 59393

Fax 0951 59593  
info@bfs-plus.de





## **Anhang**

- Bestandsplan und Eingriffsbewertung
- Ausgleichsplanung Flst. 859, Gmkg. Heuchelheim






### Nachrichtlich




-  Geltungsbereich
-  Geplante Bebauung

### Legende Bestand

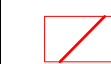


#### Bestand gem. rechtskräftigen Bebauungsplan

-  Gewerbefläche
-  Private Grünfläche
-  Heckenbestand

#### Aktueller Bestand im Außenbereich

-  Blühacker
-  Ruderalflur an Böschungsbereichen mit jungem Gehölzaufwuchs
-  Einzelbaum

### Legende Eingriffsbewertung

-  Eingriffsfläche Kategorie I  
Für Gewerbe ca. 25.357 m<sup>2</sup>  
Für Regenrückhaltebecken ca. 1.199 m<sup>2</sup>
-  Eingriffsfläche Kategorie II  
Für Gewerbe ca. 879 m<sup>2</sup>
-  Eingriffsfreier Bereich aufgrund festgesetzter Wiederbegrünung mit Baum-/Strauchhecken nach Fertigstellung der Böschungen bzw. aufgrund bestehender Gewerbefläche gem. rechtskräftigen Bebauungsplan

## Stadt Schlüsselfeld

### 2. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Gewerbegebiet Elsendorf"

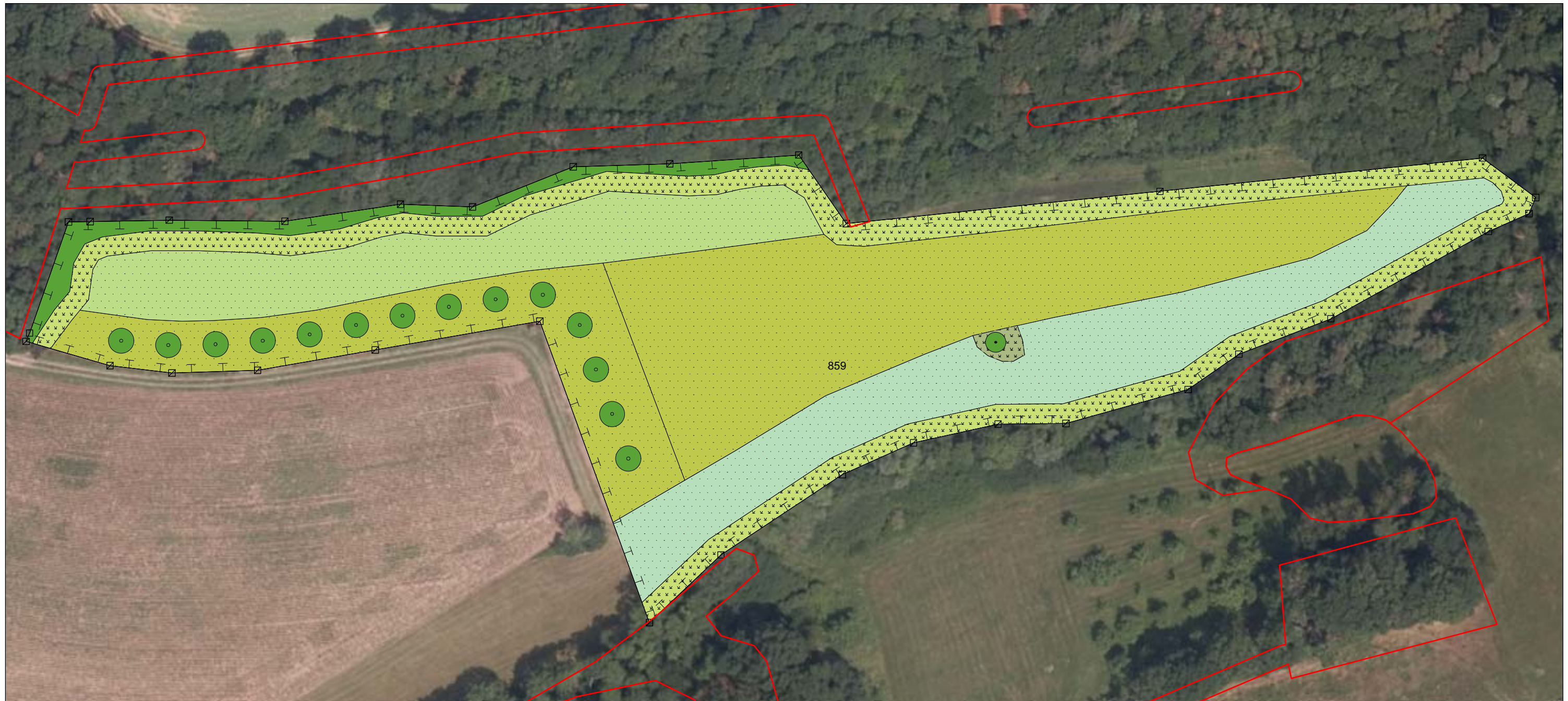
Bestandsplan mit Eingriffsbewertung

maßstab: 1 : 1.000 (DinA3) bearbeitet: ws  
 datum: 25.02.2021 ergänzt: 20.05.2021

**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







## Ausgleichsplanung



Ausgleichsfläche insg. 18.969 m<sup>2</sup>  
 Anrechenbare Fläche insg. 18.203 m<sup>2</sup> aufgrund  
 bestehender wertvoller Strukturen\*  
 Zugeordnete Ausgleichsumfang 16.517 m<sup>2</sup>

### Ausgleichsmaßnahmen:



Bestand: intensiv genutztes Grünland  
 Entwicklungsziel: **Extensivgrünland\***



Bestand: intensiv genutzter Acker (Feldfutter)  
 Entwicklungsziel: **extensive Streuobstwiese\***



Bestand: intensiv genutzter Acker (Feldfutter)  
 Entwicklungsziel: **Extensivgrünland\***



Bestand: intensiv genutztes Grünland  
 Entwicklungsziel: **frisches Extensivgrünland\***



Bestand: intensiv genutztes Grünland/Acker  
 Entwicklungsziel: **Gehölzsaum\***

\*Details bzgl. Bewertung, Herstellung und Pflege siehe  
 Bebauungsplan-Begründung - Abschnitt Grünordnungsplan

## Wertvoller Bestand



bestehender Waldmantel



Gras-Kraut-Flur mit altem Obstbaumbestand

Quellen: Flurkarte und Luftbild - Bay. Vermessungsverwaltung



## Stadt Schlüsselfeld

### 2. Änderung und Erweiterung Bebauungsplan "Gewerbegebiet Elsendorf"

Ausgleichsplanung Fl.Nr. 859, Gmkg. Heuchelheim

maßstab: 1 : 1.000 (DinA3)

bearbeitet: ws

datum: 25.02.2021

ergänzt: 20.05.2021

**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



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

## 1. Einleitung

### 1.1 Anlass und Aufgabe

Die Umweltprüfung ist ein Verfahren, das die voraussichtlichen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt und den Menschen frühzeitig untersucht.

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 ergänzt am 27.03.2020.

### 1.2 Inhalt und Ziele des Plans

Die Stadt Schlüsselfeld plant die 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet Elsendorf". Der Geltungsbereich der Bebauungsplan-Änderung/Erweiterung liegt im Nordosten des Ortsteiles Elsendorf und schließt direkt an das bestehende Gewerbegebiet sowie die Staatsstraße (ST) 2260 an. Er umfasst eine Fläche von ca. 3,19 ha und beinhaltet im Westen einen Teilbereich von ca. 0,18 ha des bestehenden und rechtskräftigen Gewerbegebietes Elsendorf.

Geplant ist die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes und die Verlagerung der im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzten Ortsrandbegrünung nach Osten.

Der gültige Flächennutzungsplan wird entsprechend den Planungen der 2. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Elsendorf“ im Parallelverfahren geändert. Die daraus resultierenden voraussichtlichen Auswirkungen auf die Umwelt und den Menschen werden ebenfalls im Rahmen dieses Umweltberichtes untersucht.

Details siehe Begründung zum Bebauungsplan.

### 1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Die geplante 2. Änderung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Elsendorf“ und die Erweiterung der Gewerbefläche nach Osten dient der Betriebserweiterung der ansässigen Firma KB Container GmbH und schließt direkt an bestehende und erschlossene Gewerbefläche an. Andere Entwicklungsrichtungen sind aufgrund bereits bebauter Gewerbeflächen im Westen und Norden sowie der südlichen Feldgehölzfläche, der Bahntrasse und der Aue der „Reichen Ebrach“ nicht verfügbar.

Aus Sicht der Stadt Schlüsselfeld ergeben sich daher innerhalb des Gemeindegebietes keine alternativen Standorte für eine Gewerbegebietserweiterung, die mit deutlich geringeren Eingriffen für Natur- und Landschaft zu erreichen wären.

## 2. Vorgehen bei der Umweltprüfung

### 2.1 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich sowie angrenzende Nutzungen im Umfeld um den Geltungsbereich.

Ein größeres Untersuchungsgebiet ist aufgrund der eingeschränkten Wirkungen der Planung nicht erforderlich (vgl. Wirkungsprognose).

### 2.2 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 der Vorgaben der Verträglichkeitsprüfung bei Beeinträchtigungen 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 und vorhandene Unterlagen ausgewertet (Biotopkartierung, rechtskräftiger Bebauungsplan).

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 gegenübergestellt. 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.

## 2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## 3. Planungsvorgaben

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen
- Bodenschutzgesetz (BBodSchG) durch die Bereitstellung von Flächen zur Regeneration von Bodenfunktionen (Grünflächen).

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

### 4.1 Mensch

#### Beschreibung und Bewertung

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Naherholung

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

Der Untersuchungsbereich befindet sich in östlicher Ortsrandlage des bestehenden Gewerbegebietes Elsendorf, schließt direkt an bestehende gewerbliche Bebauung an und wird aktuell überwiegend landwirtschaftlich bzw. als bestehende Gewerbefläche genutzt. Vorbelastungen liegen in Form des bestehenden Gewerbegebietes sowie der Staatsstraße (St) 2260 und der südlich verlaufenden Bahnlinie vor. Die nächste Wohnbebauung liegt westlich des bestehenden Gewerbegebietes in einem Abstand von mind. 390 m zum Untersuchungsraum. Aufgrund der Ortsrandlage ist der Geltungsbereich weiträumig einsehbar. Durch das Vorhaben sind Gewerbelärmemissionen auf die umliegende Wohnbebauung zu erwarten.

#### Funktionen für die Naherholung

Aufgrund der überwiegend landwirtschaftlichen und Teilweise gewerblichen Nutzung besitzt die Fläche eine geringe bzw. keine Wertigkeit für die Naherholung.

### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

#### Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Durch die Ausweisung eines Gewerbegebietes sind zusätzliche Gewerbelärmemissionen auf umliegende Wohnbebauung möglich. Deshalb wurden im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung innerhalb der Bebauungsplanbegrenzung die möglichen Emissionen ausgehend von der geplanten Nutzung sowie unter Einbeziehung der bestehenden Vorbelastungen auf die umliegende Wohnbebauung bewertet.

Aufgrund des Abstandes zu umliegender Wohnbebauung ergeben sich für den Betrieb innerhalb der künftigen Gewerbeflächen während der Tagesstunden keine lärmtechnischen Einschränkungen. Unter Berücksichtigung einer möglichen Schallquellenüberlagerung mit anderen Gewerbeflächen innerhalb des Nachtzeitraums wird jedoch ein flächenbezogener Schallleistungspegel festgesetzt. Im Falle eines nächtlichen Betriebes innerhalb des Untersuchungsraumes ist ein entsprechender schalltechnischer Nachweis über die Einhaltung des festgelegten flächenbezogenen Schallleistungspegels zu erbringen.

### Auswirkungen auf die Naherholung

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

**Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen mittlere Erheblichkeit**

## **4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität**

### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

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

Der Geltungsbereich beinhaltet überwiegend landwirtschaftlich sowie in Teilbereichen bereits gewerblich genutzte Fläche. Aufgrund der aktuellen Bewirtschaftung als Blühacker besitzt die Fläche eine höhere Wertigkeit als ein intensiv genutzter Ackerstandort. Des Weiteren findet sich im Süden und Westen des Untersuchungsraumes entlang der bestehenden Böschungen dichte Ruderalflur mit Abschnittweise Anzeichen für Nährstoffeintrag (Brennnesselflur). Im Bereich der westlichen Böschung besteht zudem vereinzelter junger Gehölzaufwuchs und südwestlich drei ältere Laubbäume (u.a. Eiche) ohne markante Rindenspalten oder Baumhöhlen.

Der südlich des bestehenden Gewerbegebietes liegende Baumbestand ist im Rahmen der Biotopkartierung Bayern als „naturnahes Feldgehölz“ (Biotop-Nr. 6230-0055-001) erfasst und liegt mit einem kleinen nordöstlichen Teilbereich innerhalb des Geltungsbereiches und dort im Bereich des zu ändernden rechtskräftigen Bebauungsplanes. Diese Überschneidung ist jedoch auf eine abweichenden Flächenabgrenzung vom tatsächlichen Biotopbestand zurückzuführen, weshalb durch das Vorhaben keine Beeinträchtigung auf die tatsächlich außerhalb des Geltungsbereiches liegende Biotopfläche zu erwarten ist. Weitere ökologische Schutzgebiets-Kategorien (FFH-/SPA-Gebiete etc.) sind im Untersuchungsraum und im direkten Umfeld nicht vorhanden.

Eine Vorbelastung und Begrenzung der Fläche besteht durch die St2260 im Norden, die bestehende Gewerbefläche im Westen und die Bahnlinie im Süden. Östlich verläuft, mit dem Saumbereich direkt anschließend, der Weidengraben der südlich, jenseits der Bahnlinie, in die Reiche Ebrach mündet.

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

Durch das geplante Gewerbegebiet gehen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen sowie Ruderalflächen mit jungem und teils älteren Gehölzaufwuchs verloren. Zudem wird die im rechtskräftigen Bebauungsplan festgesetzte Ortsrandbegrünung überplant.

Durch die Verlagerung und Ausweitung der grünordnerische Festsetzungen wird jedoch der künftige Ortsrand nach Osten und Süden mit freiwachsenden Baum-/Strauchhecken begrünt, wodurch stellenweise eine ökologische Aufwertung der Flächen erfolgt. Zudem sind artenschutzrechtliche Festsetzungen (z.B. zeitlich begrenzte Baufeldberäumung, insektenfreundliche Beleuchtung) getroffen, die der Minimierung von Beeinträchtigungen dienen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Pflanzen und Tiere:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

## **4.3 Boden**

### **Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Bei den im Plangebiet vorkommenden Böden handelt es sich gem. Übersichtsbodenkarte Bayern überwiegend um grundwasserbeeinflusste Böden (Gleye etc.) aus Schluff bis Lehm, selten aus Ton sowie anteilig (nach Westen) Braunerde (podsolig) aus kiesführendem Sand bis Sandlehm. Diese Böden sind durch die aktuelle Nutzung von geringer bis mittlerer Naturnähe, haben eine geringe Seltenheit, jedoch durch ihre Lage im Auenbereich der Reichen Ebrach ein mittleres Biotopentwicklungspotential. Insofern ist die Schutzwürdigkeit und Empfindlichkeit mittel. Durch die geplante Nutzung (Gewerbegebiet) und die festgesetzte Grundflächenzahl ist mit mittlerer bis hoher Versiegelung zu rechnen. Aufgrund der unterschiedlichen Geländehöhen zum bestehenden Gewerbegebiet sind zudem großflächig Erdarbeiten erforderlich.

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

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenbeeinträchtigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten. Durch die geplante Geländeanpassung wird das bereits anthropogen geprägte Bodengefüge weiter beeinträchtigt.

Vermeidungsmaßnahmen sind die Festsetzungen von Begrünungsbindungen im Bereich der zukünftigen Böschungen und des Regenrückhaltebeckens sowie zur Minimierung von Versiegelungen. Weiterhin sind bei der Bauausführung zahlreiche Vorschriften zum Schutz des Mutterbodens zu beachten (DIN 19731 sowie § 12 Bundesbodenschutzverordnung).

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

## **4.4 Wasser**

### **Beschreibung und Bewertung**

Für die Beurteilung des Schutzgutes Wasser sind die Grundwasserverhältnisse sowie gebietsnahe Oberflächengewässer planungsrelevant.

Bewertungskriterien Teilschutzgut Gewässer/Oberflächenwasser

Bedeutung / Empfindlichkeit	Naturnähe
	Retentionsfunktion
	Einfluss auf das Abflussgeschehen

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

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

Oberflächengewässer sind innerhalb des Untersuchungsraumes nicht vorhanden, jedoch grenzt direkt östlich der begradigte und mäßig naturnahe Weidengraben mit Saumbereich an. Die weiter südlich verlaufende Reiche Ebrach mit Auenbereich ist durch die bestehende Bahnlinie vom Untersuchungsraum abgegrenzt.

Ausgehend von der Baugrunduntersuchung des Ingenieurbüros Gartiser, Germann & Piewak, Bamberg, besteht ein geringer Grundwasserflurabstand wodurch es mit einem Anstieg des Grundwassers bis zur aktuellen Geländeoberkante zu rechnen ist. Die Grundwasserempfindlichkeit ist daher als hoch einzuschätzen.

Wasserschutzzonen sind nicht vorhanden, jedoch liegt der Untersuchungsraum vollständig im wassersensiblen Bereich des Weidengrabens.

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

Durch das Regenrückhaltebecken erfolgt ein kontrollierter Ablauf des anfallenden Oberflächenwassers.

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es im Geltungsbereich zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung. Zudem ist durch die geplante Nutzung (Gewerbegebiet) und die festgesetzte Grundflächenzahl mit mittlerer bis hoher Versiegelung zu rechnen. Als Vermeidungsmaßnahmen werden Festsetzungen zur Minimierung der Versiegelung und zur Begrünung nicht überbaubarer oder durch Nebenanlagen und Wegeflächen überplanten Grundstücksflächen getroffen. Hierbei ist jedoch aufgrund der hohen Grundwasserstände zu beachten, dass im Grundwasserschwankungsbereich zzgl. 1,0 m ausschließlich Material der Zuordnungsklasse Z 0 nach LAGA Boden eingebaut werden darf, um als Schutzschicht zu dienen.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
 Auswirkungen hoher Erheblichkeit**



## **4.5 Klima/Luft**

### **Beschreibung und Bewertung**

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

Das Gewerbegebiet Elsendorf ist aufgrund seiner Lage im ländlichen Raum nicht als klimatisches Belastungsgebiet einzustufen. Der Geltungsbereich hat durch die landwirtschaftliche genutzte Fläche eine geringe lokale Bedeutung für die Kaltluftentstehung, aber keine speziellen Funktionen für den Luftaustausch oder als Frischluftleitbahn.

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

Durch die Bebauung gehen keine örtlich bedeutsamen klimatischen Ausgleichsfunktionen verloren. Die Frischluftversorgung von Elsendorf ist weiterhin gewährleistet. Aufgrund der festgesetzten Pflanzgebote zur Eingrünung des Vorhabens sind die Auswirkungen von mittlerer Erheblichkeit.

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

## **4.6 Landschaft**

### **Beschreibung und Bewertung**

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

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

Der Untersuchungsraum liegt östlich des bestehenden Gewerbegebietes Elsendorf, wird aktuell überwiegend landwirtschaftlich genutzt und ist aufgrund der Lage im Randbereich der Aue der Reichen Ebrach sowie durch die fehlende Ortsrandbegrünung weiträumig einsehbar. Landschaftsbildprägende Strukturen sind bis auf vereinzelte ältere Laubbäume und die bestehende Geländeböschung des bestehenden Gewerbegebietes im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Das weitere Umfeld ist überwiegend von landwirtschaftlicher Nutzung geprägt und durch die St2260 sowie die südliche Bahnlinie vorbelastet.

## **Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Das geplante Gewerbegebiet führt, aufgrund des bestehenden Gewerbegebietes, zu einer geringen Veränderung des Landschafts- bzw. Ortsbildes durch Gebäude und Wegeflächen, die aufgrund der exponierten Lage weiträumig einsehbar sind. Durch entsprechende gestalterische Festsetzungen, insbesondere Pflanzgebote im Bereich des zukünftigen Ortsrandes werden diese Auswirkungen minimiert.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit**

## **4.7 Fläche**

Fläche ist als endliche Ressource zu bewerten, die wechselnder Inanspruchnahme bzw. Nutzung unterliegt. Aktuell ist die Fläche innerhalb des Geltungsbereiches landwirtschaftlich sowie als bestehende Gewerbefläche mit Ortsrandbegrünung genutzt.

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

Durch die Planung ändert sich für einen Großteil der Fläche die Art der Nutzung. Damit gehen Wirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild einher. Die Auswirkungen durch die Nutzung der Fläche sind in den Kap. 4.2 bis 4.6 beschrieben.

## **4.8 Kultur- und Sachgüter**

Schützenswerte Bau-/Bodendenkmäler oder andere Kultur-/Sachgüter sind im Wirkungsbereich nicht bekannt. Die nächsten Baudenkmale liegen mit ca. 700 m Abstand innerhalb des Ortsteiles Elsendorf. Eine bedrängende oder verunstaltende Wirkung auf die Baudenkmale und weiter umliegende Denkmäler sind daher, auch aufgrund festgesetzter Eingrünungsmaßnahmen am zukünftigen Ortsrand, nicht zu erwarten.

## **4.9 Wechselwirkungen**

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

## **4.10 Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete**

Natura 2000-Gebiete sind im weiteren Umfeld des Untersuchungsbereiches nicht vorhanden. Daher sind keine Wirkungen denkbar, durch die Vorhaben im Geltungsbereich alleine oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen könnte.

## **5. 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 und des Landkreises gesichert.

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

Die Nutzung erneuerbarer Energien wird durch den Bebauungsplan nicht geregelt, sie ist Gegenstand der individuellen Bauvorhaben.

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

Durch die Planung werden ca. 3,0 ha zusätzlicher Fläche und 0,18 ha bestehender Bebauungsplanfläche beansprucht. Möglichkeiten zur Umnutzung brachgefallener Gewerbeflächen oder von Konversionsflächen bestehen im Gemeindegebiet nicht.

### Darstellung von Landschaftsplänen

Der wirksame Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan stellt für den Erweiterungsbereich des Geltungsbereiches „Flächen der Landwirtschaft“ und gleichzeitig "Vorrangige Bereiche landschaftspflegerischer Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen" dar. Am Ostrand der bisherigen gewerblichen Baufläche sind "Geplante Baum- und Strauchgruppen" dargestellt, die in den Änderungsbereich mit einbezogen werden, weil sie durch gewerbliche Flächen überplant sowie im Zuge der Neuplanungen am künftigen Ostrand entstehen sollen.

Der Flächennutzungs- und Landschaftsplan wird im Parallelverfahren geändert.

### Erfordernisse des Klimaschutzes

Die zu erwartenden Gebäudestellungen sichern eine optimale passive Solarenergienutzung und begünstigt die Nutzung der Sonnenenergie durch Photovoltaik oder Warmwasserbereitung. Die Belange des Klimaschutzes sind im Rahmen der konkreten Bauausführung zu beachten.

## **6 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 4 ausführlich dargelegt. Abrissarbeiten erfolgen keine.

### 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 4 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.

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

Die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde 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

Die Karte der Georisiken des Bay. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich aktuell keine spezifischen Georisiken nach. Das Gebiet liegt außerdem außerhalb festgesetzter und/oder faktischer Überschwemmungsgebiete.

Auswirkungen infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Die Kumulierung hinsichtlich des Lärms mit dem bestehenden Gewerbegebiet wird durch Festsetzungen flächenbezogener Schalleistungspegel für den Nachtzeitraum berücksichtigt.

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

Aufgrund der Lage und Art des Vorhabens (Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebietes in Ortsrandlage und landwirtschaftlicher Flur) sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

Aufgrund der Lage und Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

Als Ausgleichsfläche außerhalb des Geltungsbereiches wird das Flurstück Fl.Nr. 859, Gmkg. Heuchelheim dem Eingriff durch die vorliegende Planung zugeordnet. Details zu Entwicklungszielen, Maßnahmen und Pflege sind der Begründung zu entnehmen. Der Eingriffsumfang wird durch die festgesetzten Maßnahmen vollständig kompensiert.

## **8. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit der Erhaltung der derzeitigen Nutzung zu rechnen.

## 9. 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 Entwicklung der Ausgleichsflächen durch Begehung vorgesehen.

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

## 10. 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 im Randbereich bestehender Gewerbeflächen mit geringer Aufenthaltsqualität; Lärmimmissionen werden durch festgesetzte flächenbezogene Schalleistungsspiegel geregelt.	mittlere Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von überwiegend landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche (Blühacker) sowie Ruderalflächen mit jungem und teilweise älterem Gehölzaufwuchs; Kompensation durch weitläufige Pflanzgebote am zukünftigen Ortrand	mittlere Erheblichkeit
Boden	Mittlere bis hohe Versiegelung zu erwarten; mäßig naturnahe jedoch nicht seltene grundwasserbeeinflusste Böden sowie teils anthropogen geprägte Böschungen betroffen; weitläufige Grünflächen sowie Festsetzungen zur Begrünung und zur Minimierung der Versiegelung	mittlere Erheblichkeit

Wasser	Verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung; Oberflächennahes Grundwasser; Gefahr des Eintrags von Schadstoffen in den Boden ist durch eine fachgerechte Bauausführung zu minimieren	hohe Erheblichkeit
Klima	Kaltluftentstehungsfläche ohne direkten Bezug zu Belastungsgebieten betroffen; weitläufige Ortsrandbegrünung zur Frischluftentstehung festgesetzt	mittlere Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes durch weiträumig einsehbare Baufläche; mehrere Festsetzungen zur wirksamen Eingrünung der Baufläche und Minimierung der Wahrnehmbarkeit.	mittlere Erheblichkeit
Wechselwirkungen/ Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	-
Kultur- und Sachgüter	Bodendenkmäler sind nicht vorhanden; bedrängende oder verunstaltende Auswirkungen auf umliegende Baudenkmäler sind nicht zu erwarten; Sichtbeziehungen werden nicht erheblich beeinträchtigt	geringe Erheblichkeit

Nach Umsetzung des Bebauungsplans verbleiben in Verbindung mit den festgesetzten Begrünungsbindungen sowie Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen überwiegend Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit.

Aufgestellt: Nürnberg, 20.05.2021  
 Satzungsbeschluss: 19.08.2021

**TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner  
 Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH**



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