



# Gemeinde Oberhaid

Landkreis Bamberg

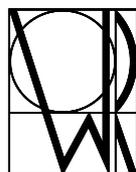
---

## **BEBAUUNGSPLAN** **"Am Bau- und Wertstoffhof"** **mit integriertem Grünordnungsplan**

### **BEGRÜNDUNG** **MIT UMWELTBERICHT**

**ENTWURF**  
in der Fassung vom 25.03.2025

Bearbeitung:



**W E Y R A U T H E R**  
INGENIEURGESELLSCHAFT MBH  
96047 BAMBERG • MARKUSSTRASSE 2  
TEL 0951/980040 • E-MAIL: [info@weyrauther.net](mailto:info@weyrauther.net)

---

**GEMEINDE OBERHAID  
LANDKREIS BAMBERG**

**BEBAUUNGSPLAN  
"AM BAU- UND WERTSTOFFHOF"  
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN**

**BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT**

**ENTWURF  
IN DER FASSUNG VOM 25.03.2025**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Planungserfordernis und Zielsetzung der Planung</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>Verfahren und planungsrechtliche Situation</b>	<b>7</b>
3.1	Verfahren	7
3.2	Regionalplan Oberfranken-West	8
3.3	Flächennutzungsplan	9
<b>4.</b>	<b>Geplante bauliche Nutzung und Gestaltung</b>	<b>9</b>
4.1	Nutzungsart und Flächenaufteilung	9
4.2	Maß der Nutzung/ Höhenlage der Gebäude	10
4.3	Bauweise und baugestalterische Festsetzungen	11
4.4	Schutz von Klima und Wasser, Regenerative Energien, Wasserhaushalt	12
4.5	Sonstige Festsetzungen, Hinweise	13
<b>5.</b>	<b>Gestalterische Ziele der Grünordnung</b>	<b>14</b>
<b>6.</b>	<b>Erschließung des Baugebietes</b>	<b>15</b>
6.1	Straßenerschließung	15
6.3	Wasserversorgung	17
6.4	Löschwasserversorgung/ Brandschutz	17
6.5	Wassergefährdende Stoffe	18
6.6	Sonstige Erschließungseinrichtungen	18
<b>7.</b>	<b>Immissionsschutz</b>	<b>18</b>
<b>8.</b>	<b>Deutsche Bahn AG (DB AG) und Eisenbahn-Bundesamt</b>	<b>20</b>
<b>9.</b>	<b>Umweltbericht</b>	<b>23</b>
9.1	Einleitung	23
9.1.1	<i>Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans</i>	23
9.1.2	<i>Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung</i>	23
9.2	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	23
9.3	Wechselwirkungen der Schutzgüter	27
9.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	27
9.5	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	28
9.5.1	<i>Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter</i>	28
9.5.2	<i>Ausgleich</i>	29
10.5.3	<i>Maßnahmen zum Artenschutz (Vermeidungsmaßnahmen/CEF-Maßnahmen)</i>	33
9.6	Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden	34
9.7	Alternative Planungsmöglichkeiten	35
9.8	Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	35
9.9	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	36
9.10	Allgemein verständliche Zusammenfassung	36

## **1. Planungserfordernis und Zielsetzung der Planung**

Der Gemeinderat von Oberhaid hat am 19. September 2023, die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Bau- und Wertstoffhof“ in Oberhaid“ mit integriertem Grünordnungsplan beschlossen.

Der bestehende Bauhof liegt relativ zentral nördlich des Ortskerns von Oberhaid, angrenzend an die Feuerwehr und einem Gewerbebetrieb, aber umgeben von Wohnbebauung und sozialen Einrichtungen wie Kindergarten, Schule und Altenheim.

Der aktuelle Bau- und Wertstoffhof mit einer Fläche von etwa 4.000 m<sup>2</sup> bietet nicht mehr ausreichend Platz für die gestiegenen Anforderungen. Da eine Vergrößerung des Bauhofs an der jetzigen Stelle nicht möglich und wegen der umgebenden Nutzung auch nicht gewollt ist, soll der Bau- und Wertstoffhof jetzt an den östlichen Ortseingang von Oberhaid verlegt werden.

Die Anzahl der Mitarbeiter hat sich von ursprünglich 6 auf 15 mehr als verdoppelt. Die bestehenden Räumlichkeiten sind weder von der Größe noch von der Ausstattung für diese erhöhte Anzahl ausgelegt. Die Sozial- und Sanitärräume entsprechen nicht den heutigen Standards und sind nicht ausreichend dimensioniert. Die bestehenden Gebäude haben fast das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht und sind energetisch veraltet, was zu hohen Betriebskosten und ineffizientem Energieverbrauch führt. Am alten Standort fehlen sowohl ausreichende Lagerflächen für Materialien als auch überdachte Unterstellmöglichkeiten für Maschinen und Fahrzeuge. Dies führt zu ineffizienten Arbeitsprozessen und erhöhten Kosten durch Witterungsschäden an Geräten. Die Verlagerung des Bau- und Wertstoffhofes aus der Ortsmitte an den Rand von Oberhaid reduziert die Belastung durch Lärm, Verkehr und mögliche Umweltbeeinträchtigungen in der Ortsmitte. Dadurch wird die innerörtliche Lebensqualität verbessert und gleichzeitig Platz für alternative Nutzungen in zentraler Lage geschaffen.

Der neue Standort mit etwa 6.000 m<sup>2</sup> schafft die notwendigen Erweiterungsmöglichkeiten für Arbeitsflächen, Lagerbereiche und Maschinenunterbringung, die für einen effizienten Betrieb erforderlich sind. Die Errichtung am neuen Standort ermöglicht die Umsetzung moderner und energieeffizienter Bauweisen. Der neue Standort bietet die Möglichkeit, moderne und bedarfsgerechte Arbeitsbedingungen zu schaffen, was auch im Hinblick auf Arbeitsschutz und Mitarbeiterzufriedenheit von Bedeutung ist.

Der neue Standort am östlichen Ortsrand liegt in einer für den Betrieb eines Bau- und Wertstoffhofes geeigneten Umgebung.

Das Umfeld des Bau- und Wertstoffhofes ist eher gewerblich geprägt. Nördlich befindet sich ein Discountmarkt und südlich ein landwirtschaftlicher Aussiedlerhof, der sich auf die Aufzucht von Rindern spezialisiert hat. Westlich grenzt die gewerblich geprägte Bebauung von Oberhaid an, wodurch insgesamt der Standort gut in das bestehende Umfeld integriert ist und was eine funktionale und optische Abgrenzung zu empfindlichen Wohnnutzung schafft.

Die geplante Fläche am östlichen Ortsrand weist eine gute verkehrliche Erreichbarkeit auf, ohne den innerörtlichen Verkehr übermäßig zu belasten. Dadurch wird der Verkehr innerhalb des Ortes reduziert, was sich positiv auf die Lebensqualität der Anwohner auswirkt. Gleichzeitig werden die Umweltbelastungen durch den Betrieb des Bauhofes (z. B. Lärm oder Emissionen) auf ein Minimum reduziert, da die Fläche weiter von empfindlichen Wohnnutzungen entfernt liegt.

Die Verlegung war bereits im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (wirksam seit 1997) dargestellt, wodurch eine geordnete und rechtssichere Nutzung sichergestellt ist. Im Flächennutzungsplan ist neben der Fläche für den Bauhof auch bereits Gewerbeflächen im östlichen Anschluss vorgesehen. Da die im Flächennutzungsplan veranschlagte gemeindliche Fläche nicht komplett für den Bau- und Wertstoffhofes benötigt wird, wird auf der westlichen Geltungsbereichsfläche eine Gewerbefläche ausgewiesen. Diese ist erforderlich, da das Gewerbegebiet in Unterhaid schon bereits vollständig belegt ist und auch schon teilweise Nachverdichtungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Der Gemeinde liegen schon mehrere Anfragen zur Nutzung der geplanten Gewerbeflächen vor und will durch dieses Gewerbefläche die starke Nachfrage an gewerblichen Flächen zu mindestens teilweise decken.

Die Verlegung des Bau- und Wertstoffhofes an den östlichen Ortsrand ist eine logische und notwendige Maßnahme, um den gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden, moderne Arbeitsbedingungen zu schaffen und die langfristige Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Der neue Standort ist aufgrund seiner Lage, Größe und planerischen Ausweisung optimal geeignet, während gleichzeitig die innerörtliche Situation entlastet und die Gemeindeentwicklung für andere Nutzungen gefördert wird.

## **2. Geltungsbereich und örtliche Verhältnisse**

Die Gemeinde Oberhaid entstand in ihrer heutigen Größe und Struktur im Jahr 1978, in dem in die Gemeinde Oberhaid die Ortsteile Unterhaid, Staffelbach, Sandhof und Johannishof eingegliedert wurden.

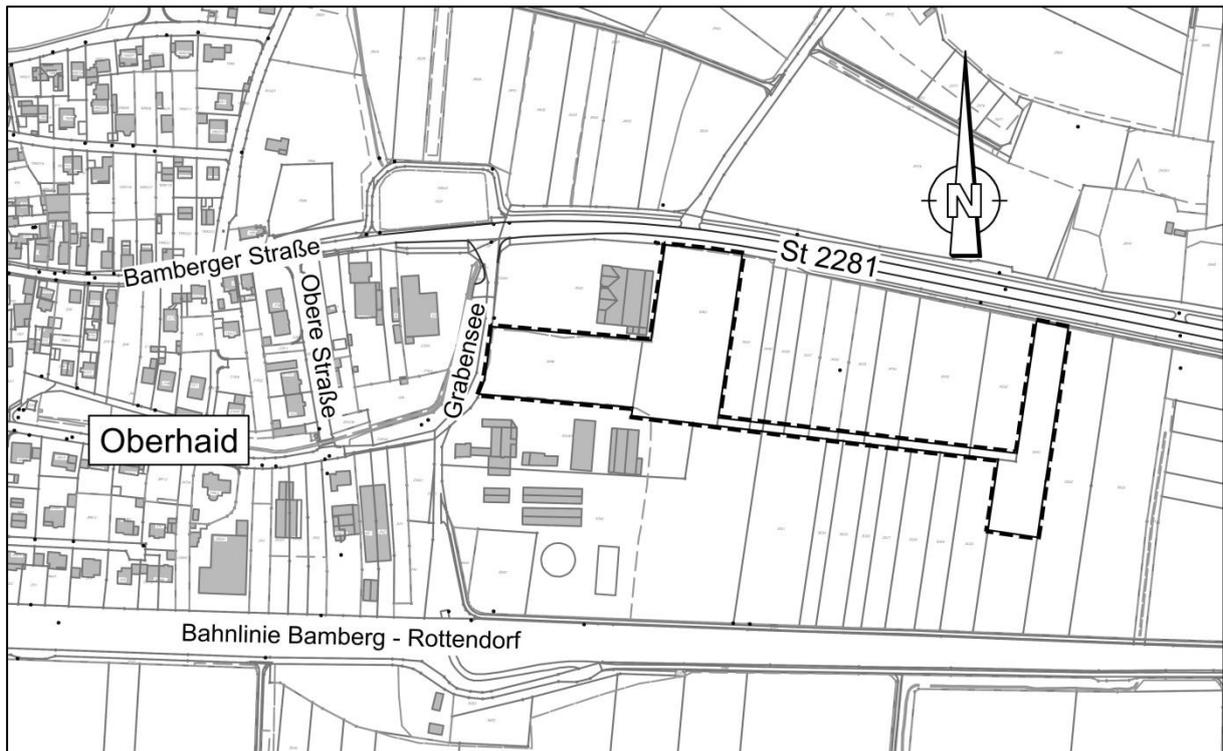
Die Gemeinde Oberhaid hat insgesamt 4929 Einwohner; der größte Teil davon – 3644 Einwohner - lebt im Kernort Oberhaid, in dem auch die Gemeindeverwaltung angesiedelt ist (Quelle: Homepage der Gemeinde Oberhaid).

Oberhaid grenzt an die Gemeindegebiete von Lauter, Bischberg, Viereth-Trunstadt, das gemeindefreie Gebiet Semberg sowie die Stadtgebiete von Baunach, Hallstadt und Bamberg. Die Kreisstadt Bamberg liegt ca. 7 km südöstlich von Oberhaid.

Oberhaid ist durch den Autobahnanschluss (Ausfahrt Viereth-Trunstadt) an die A 70 zwischen Bamberg und Schweinfurt angebunden. Die Regionalbahnen auf der Bahnstrecke Bamberg – Schweinfurt halten an der Bahnstation Oberhaid. Die drei größten Gemeindeteile sind darüber hinaus durch Buslinien an den regionalen, öffentlichen Personennahverkehr angeschlossen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan liegt am östlichen Ortsausgang von Oberhaid an der Staatsstraße St 2281, beträgt einschließlich der internen Ausgleichsfläche ca. 18.391 m<sup>2</sup> und umfasst die Flurstücksnummern 3042 und 3046 (ganz) und Teilflächen der Flurstücksnummern 3023, 3032, 3033, 3034, 3035, 3036, 3037, 3039, 3040 und 3041 (alle Gemarkung Oberhaid) und wird wie folgt umgrenzt:

im Nordosten, Osten und Südosten durch landwirtschaftliche Fläche  
im Südwesten durch den bestehenden Aussiedlerhof  
im Westen und Nordwesten durch angrenzende gewerbliche Bebauung  
im Norden durch die Staatsstraße St 2281.



**Abb. 1: Abgrenzung des Geltungsbereiches (ohne Maßstab (o. M.))**

Zum Planbereich zählt noch eine interne Ausgleichsfläche im nordöstlichen Geltungsbereich auf einer Teilfläche der Flurstücksummer 3023 der Gemarkung Oberhaid. Diese Fläche umfasst ca. 2.079 m<sup>2</sup>.

### **Schutzgebiete und Biotope**

Im Plangebiet sind keine Schutzgebiete (Landschafts-, Naturschutzgebiete, Natura 2000 gebiete, Biotope oder ähnliches) vorhanden.

Nördlich der an den Geltungsbereich angrenzenden St 2281 beginnt der Naturpark Hassberge mit dem Landschaftsschutzgebiet „LSG innerhalb des Naturparks Hassberge“.

Diese Gebiete sind von der Planung nicht betroffen.

### **Bau- und Bodendenkmale**

Im Geltungsbereich befinden sich keine Bau- und Bodendenkmale.

Nördlich des Geltungsbereiches unmittelbar jenseits der St 2281, 300 m östlich des Ortes steht ein Einzeldenkmal D-4-71-165-8 (Bildstock, sog. Pestmarter, dorische Säule, vierseitiger Aufsatz mit Muschelabschlüssen, Ende 17. Jh). Es ist bei der Planung und Beschilderung des Bauhofs zu beachten und darf nicht beeinträchtigt werden.

Des Weiteren liegt in ca. 200 m Entfernung nördlich jenseits der St 2281 ein Bodendenkmal D-4-6030-0036 (Siedlung der Urnenfelderzeit), welches durch die Planung nicht berührt wird. Aufgrund der Nähe zum Baugebiet sind lt. Landesamt für Denkmalpflege und wegen der siedlungsgünstigen Topographie des Planungsgebietes am Hangfuss zum Maintal im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Im Bereich von Bodendenkmälern sowie in Bereichen, wo Bodendenkmäler zu vermuten sind, bedürfen gemäß Art. 7.1 BayDSchG Bodeneingriffe aller Art einer denkmalrechtlichen Erlaubnis. Aus diesem Grund wird deshalb folgender Text in die textlichen Hinweise des Bebauungsplanes aufgenommen:

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

### **Bauverbots-/Baubeschränkungszone**

Am äußersten nördlichen Rand des Plangebietes wirken die Bauverbotszone von 20,0 Meter und Baubeschränkungszone von 40,0 Meter (Art. 23 Abs. 1 und Art. 24 Abs. 1 BayStWG) der Staatsstraße 2281 ein. Das Staatliche Bauamt weist darauf hin, dass bei geplanten baulichen Anlagen im Bereich der Bauverbotszone und der Baubeschränkungszone rechtzeitige Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Bamberg erfolgt.

## **3. Verfahren und planungsrechtliche Situation**

### **3.1 Verfahren**

Der Gemeinderat der Gemeinde Oberhaid hat in seiner öffentlichen Gemeinderatssitzung am 19.09.2023 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Am Bau- und Wertstoffhof“ mit integriertem Grünordnungsplan beschlossen.

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren mit zweistufiger Beteiligung der Öffentlichkeit und der Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß den §§ 4 Abs. 1 und 2 BauGB sowie den §§ 3 Abs. 1 und 2 BauGB aufgestellt.

In der Sitzung am 12.11.2024 wurde der Vorentwurf gebilligt und die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Die frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB fanden zeitgleich gem. § 4 Abs. 2a in der Zeit vom 13.01.2025 bis zum 14.02.2025 statt.

In der Sitzung am 25.03.2025 wurden die im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung eingegangenen Stellungnahmen abgewogen und es wurde beschlossen, mit dem entsprechend geänderten Planentwurf die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB sowie die Beteiligung der Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB durchzuführen.

Die anschließende öffentliche Beteiligung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie die öffentliche Behördenbeteiligung nach § 4 Abs. 2 BauGB fand in der Zeit vom 22.04.2025 bis einschließlich 28.05.2025 statt.

### 3.2 Regionalplan Oberfranken-West

Die Gemeinde Oberhaid hat laut Regionalplan Oberfranken-West keine zentralörtlichen Funktionen. Sie liegt im Stadt- und Umlandbereich des Verdichtungsraumes Bamberg im allgemeinen ländlichen Raum. Laut Regionalplan gehört die Gemeinde Oberhaid zum Raum mit besonderem Handlungsbedarf. Die geplante Verlegung des Bau- und Wertstoffhofs der Gemeinde Oberhaid von einer innerörtlichen Lage an den östlichen Ortsrand steht im Einklang mit den Grundsätzen und Zielen des Regionalplanes "Oberfranken West".

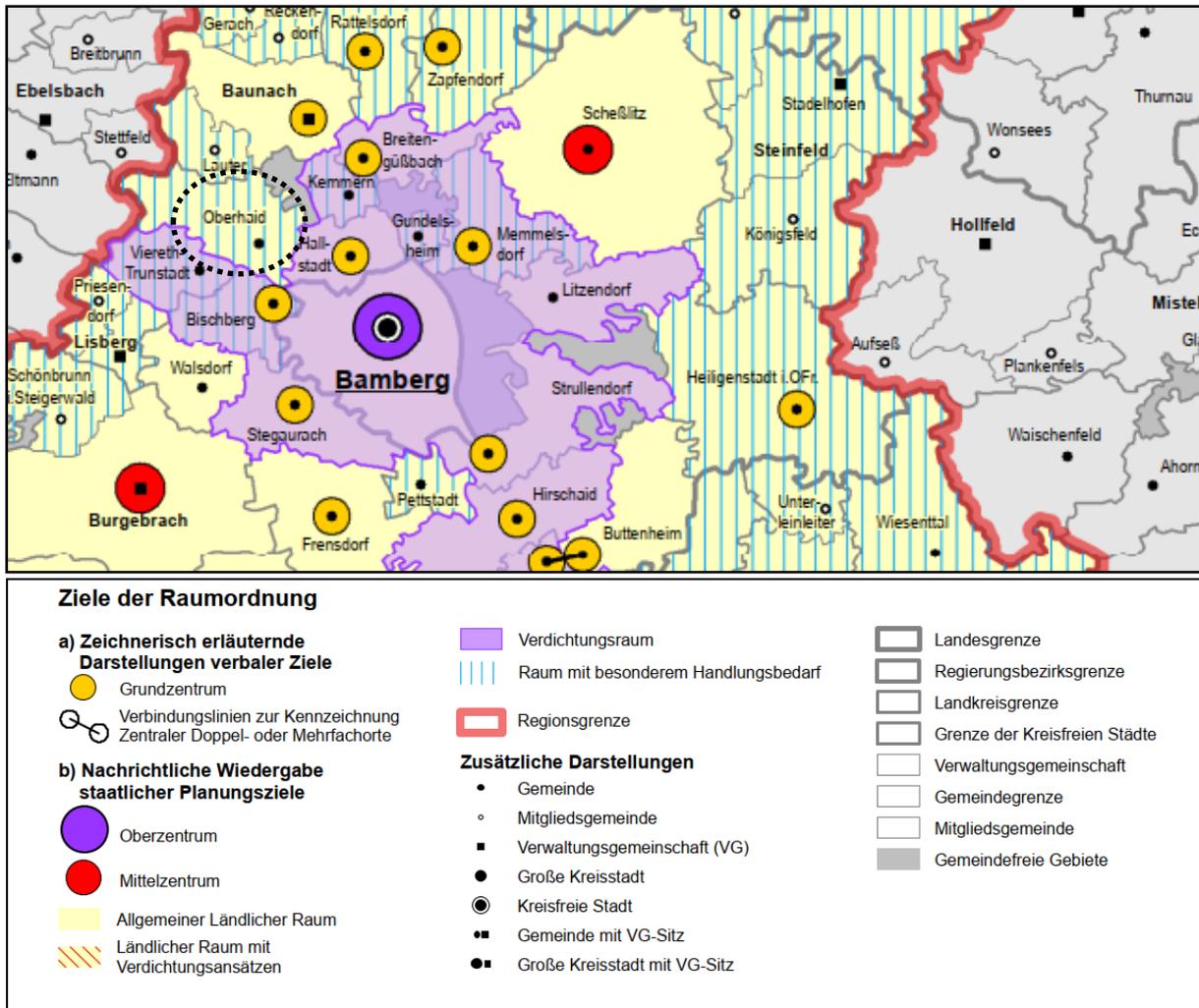
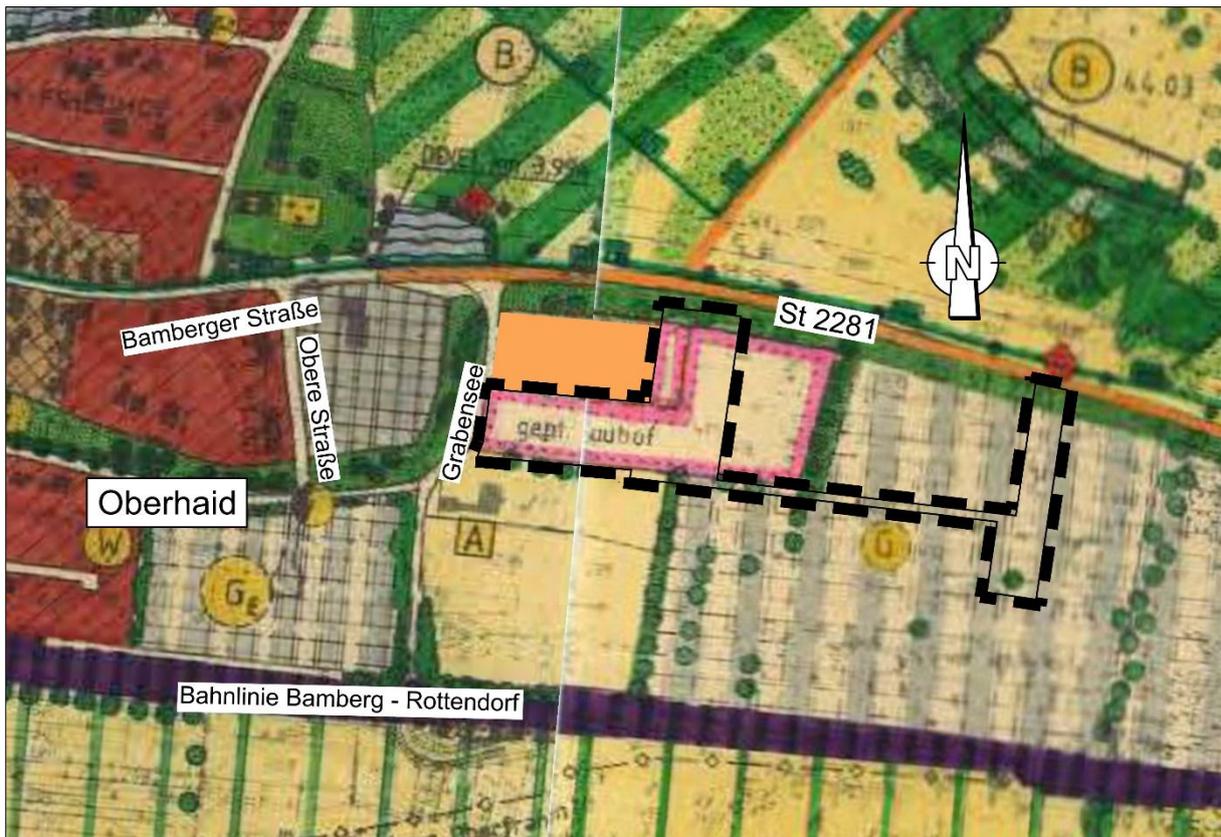


Abb. 2: Ausschnitt aus der Raumstrukturkarte (o. M., Lage der Gemeinde schwarz gestrichelt gekennzeichnet, Abgrenzung schematisch dargestellt, Quelle: Regionaler Planungsverband)

### 3.3 Flächennutzungsplan



**Abb. 3:** Darstellung des Flächennutzungsplanes im Bereich des BBP „Am Bau- und Wertstoffhof“ (o. M.);

Im wirksamen Flächennutzungsplan von 1997 ist das Gebiet am östlichen Ortseingang bereits für Bauhof und Gewerbeflächen vorgesehen, da schon damals absehbar war, dass die Bauhoffläche aus der Ortsmitte an den Ortsrand verlegt werden soll. Die nicht für den Bau- und Wertstoffhof benötigte westliche Geltungsbereichsfläche wird in eine gewerbliche Baufläche umgewandelt. Aus diesem Grund wird das Bebauungsplanverfahren im Parallelverfahren zur 14. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich des Bebauungsplanes „Am Bau- und Wertstoffhof“ aufgestellt (gem. § 8 Abs. 3 BauGB), da er nur teilweise aus dem wirksamen Flächennutzungsplan entwickelt wird.

## **4. Geplante bauliche Nutzung und Gestaltung**

### **4.1 Nutzungsart und Flächenaufteilung**

Der Geltungsbereich hat insgesamt eine Fläche von ca. 1,8 ha. Das Gebiet wird gem. § 11 BauNVO als sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Bau- und Wertstoffhof“ bzw. gem. § 8 BauNVO als Gewerbegebiet ausgewiesen.

Für den Bebauungsplan „Am Bau- und Wertstoffhof“ ist unter anderem ein Gewerbegebiet GE mit den im § 8 BauNVO Abs. 2, Nr. 1 - 2 aufgeführten Nutzungen zulässig. Aus Gründen des Immissionsschutzes und zur Vermeidung von Nutzungskonflikten (z. B. Lärm, Geruch) zwischen Wohnnutzung und Gewerbe sind die im § 8 BauNVO Abs. 2, Nr. 3 - 4 und Abs. 3, Nr. 1 - 3 aufgeführten Nutzungen ausgeschlossen.

Die Fläche des Geltungsbereiches teilt sich folgendermaßen auf:

<b>Nutzungsart</b>	<b>Flächengröße</b>	<b>Flächenanteil</b>
Fläche SO	ca. 6.117 m <sup>2</sup>	33,3 %
Fläche GE	ca. 4.180 m <sup>2</sup>	22,7 %
Fläche für Versorgungsanlagen (Rückhaltebecken)	ca. 1.520 m <sup>2</sup>	8,3 %
Verkehrsfläche	ca. 2.505 m <sup>2</sup>	13,6 %
Öffentliche Grünfläche	ca. 309 m <sup>2</sup>	1,7 %
Landwirtschaftliche Fläche	ca. 1.301 m <sup>2</sup>	7,1 %
Ausgleichsfläche	ca. 2.458 m <sup>2</sup>	13,4 %
<b>Gesamt:</b>	<b>ca. 18.391 m<sup>2</sup></b>	<b>100,0 %</b>

#### **4.2 Maß der Nutzung/ Höhenlage der Gebäude**

Die festgesetzten Maße der baulichen Nutzung orientieren sich einerseits an den technischen Erfordernissen sowie andererseits an den städtebaulichen Erfordernissen. Durch die Festsetzungen versucht man auch die Umweltauswirkungen zu minimieren.

##### **Grundflächenzahl/ Baugrenzen**

Der Umfang der überbaubaren Flächen wird durch die Grundflächenzahl (GRZ) und durch die Baugrenzen in der Planzeichnung festgesetzt. Das Maß der Überbaubarkeit wird durch die engere der beiden Festsetzungen bestimmt. Die Baugrenzen umfassen die Ausdehnungen des geplanten Bau- und Wertstoffhofs bzw. der Gewerbefläche und werden zum Teil über die Grundstücksgrenzen hinweg als Fläche dargestellt. Damit ist die Anordnung der Gebäude innerhalb der Baugrenze relativ flexibel.

Die GRZ wird bei beiden Nutzungsarten mit 0,8 festgesetzt. Bei der Ermittlung der Grundflächenzahl sind die Flächen von Garagen, Carports und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird, mitzurechnen (§ 19 Abs. 4 BauNVO).

##### **Anzahl der Vollgeschosse/ Geschossflächenzahl/ Höhenlage der Gebäude**

Die Zahl der Vollgeschosse wird im Geltungsbereich auf max. II Vollgeschosse festgesetzt. Im Gewerbegebiet ist die Geschossflächenzahl auf 0,8 begrenzt, im Sondergebiet ist eine höhere Geschossflächenzahl von 1,2 möglich.

Bei der Gebäudehöhe wird die maximale Höhe mit 8,5 m über der fertigen Erdgeschossfußbodenoberkante festgelegt. Oberer Bezugspunkt ist dabei die OK First bei einem Sattel- und Pultdach oder die Attika bei einem Flachdach. Der untere Bezugspunkt bei der Ermittlung der Gebäudehöhe bezieht sich auf die Oberkante des fertigen Erdgeschossfußbodens.

Bezüglich der Höhenlage der Gebäude im Gewerbegebiet und im Sondergebiet wird die Oberkante des fertigen Fußbodens des Erdgeschosses (OK FFB EG) mit einer Höhe von max. 239,0 m ü NN festgesetzt.

Bei der Entwässerung tiefliegender Räume ist unbedingt DIN 1986-100 (Schutz gegen Rückstau) zu beachten.

### 4.3 Bauweise und baugestalterische Festsetzungen

Die baugestalterischen Festsetzungen dienen der Einfügung der beabsichtigten Neubebauungen in die landschaftlichen Gegebenheiten.

Für den gesamten Geltungsbereich (Sondergebiet und Gewerbegebiet) gilt die offene Bauweise. Es sind nur Gebäudelängen bis 50 m zulässig.

Die Abstandsflächen sind gem. Art. 6 BayBO auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen.

#### Gestaltung des Daches

Als zulässige Dachformen sind Sattel-, Pult- oder Flachdächer zu verwenden. Die Dachneigung ist in Abhängigkeit zur Dachform festgelegt. Die Dächer müssen folgende Dachneigung aufweisen:

Satteldach:	$\leq 38^\circ$
Pulldach:	$\leq 25^\circ$
Flachdach:	$\leq 10^\circ$

Aus Gründen des Umweltschutzes sind Dacheindeckungen aus unbeschichtetem oder ungeeignet beschichtetem Kupfer- oder Zinkblech und aus bleihaltigen Materialien nicht zulässig. Die Beschichtung bei Metaldächern hat die Korrosivitätskategorie C3 sowie die Schutzdauer M nach DIN EN 55634 einzuhalten. Ausschließlich blendfreie Materialien und Farben sind zulässig. Der Einsatz von Metaldächern kann aus wasserwirtschaftlicher Sicht problematisch sein, vor allem, wenn es sich um unbeschichtete oder ungeeignet beschichtete Metaldächer aus Zink, Blei oder Kupfer handelt.

Über die Zeit werden Schwermetall-Ionen gelöst und gelangen so in das Grundwasser oder Oberflächengewässer. Schwermetalle sind für viele Organismen bereits in sehr geringen Mengen giftig.

Dacheindeckungen aus Blei, Kupfer und Zink können zudem auch zu erhöhten Anforderungen an die Niederschlagswasserentsorgung führen. Diese Materialien werden durch die Niederschläge sowie infolge von Rückspülprozessen freigesetzt und abgespült, was zu einer Umweltbeeinträchtigung durch belastete Niederschlagswässer führen kann.

Von einer geeigneten Beschichtung kann ausgegangen werden, wenn die Beschichtung die Korrosivitätskategorie C3 sowie die Schutzdauer M nach DIN EN 55634 einhält.

Zusätzlich ist im Bebauungsplan eine Empfehlung aufgenommen Dächer zu begrünen. Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist eine extensive, flächige Dachbegrünung nützlich. Der Einsatz von Dachbegrünung kann sowohl das anfallende Niederschlagswasser stark reduzieren, als auch positive Auswirkungen auf das Raumklima in dem Gebäude haben.

#### Stellplätze, Garagen und Nebengebäude

Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen sind innerhalb und außerhalb der Baugrenze zulässig. Flächen für Nebenanlagen und Stellplätze gem. § 9 Abs. 1 Nrn. 4 und 22 BauGB wurden nicht eigens ausgewiesen. Für die Anzahl der zu errichtenden Stellplätze gilt die Garagen- und Stellplatzsatzung der Gemeinde Oberhaid. Zulässige Nebenanlagen: Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne § 14 Abs. 1 BauNVO sind bis zu einer Größe von 30 m<sup>2</sup> zulässig.

#### Einfriedungen

Zur Einfriedung der Grundstücke dürfen Zäune eine Gesamthöhe von 2,0 m nicht überschreiten. Für Zäune gilt: Zur Reduzierung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist die Umgrenzung der Anlage mit einem farblich angepassten Zaun vorzunehmen. Um die Durchgängigkeit von Kleintieren zu gewährleisten, ist der Zaun punktuell mit einem Abstand von 0,15 m von dem natürlichen Gelände zu öffnen. Anstelle von Zäunen ist die Anpflanzung von freiwachsenden oder geschnittenen Hecken bis zu einer Höhe von max. 2,5 m zulässig. Die Pflanzen sind gemäß der Pflanzliste auszuwählen.

### **Werbeanlagen/ sonstige Hinweisschilder**

Werbung oder sonstige Hinweisschilder sind innerhalb der Anbauverbotszone grundsätzlich unzulässig.

Außerhalb der Anbauverbotszone sind Werbeanlagen nur unter den folgenden einschränkenden Bedingungen zulässig: Die Werbung darf nur am Ort der Leistung angebracht sein. Eine Häufung von Werbeanlagen ist unzulässig. Die Werbeanlagen sind gestalterisch auf die baulichen Anlagen so aufeinander abzustimmen, dass Straßen-, Orts- und Landschaftsbild nicht verunstaltet oder deren beabsichtigte Gestaltung nicht beeinträchtigt werden. Es muss auch sichergestellt werden, dass keine Blickabwendung der Fahrzeugführer erforderlich ist, eine Beeinträchtigung der Sicherheit und Leichtigkeit des Straßenverkehrs und des Eisenbahnverkehrs ausgeschlossen ist. Außerdem sind Anlagen mit wechselndem oder bewegtem Licht, Laser-Lichteffekten, Sky-Beamer oder vergleichbare Anlagen unzulässig. Aus Gründen der Lichtverschmutzung und zur Reduzierung von negativen Auswirkungen auf nachtaktive Tiere sind Werbeanlagen ab 22:00 Uhr komplett auszuschalten.

Sollte die Anbringung von Werbung geplant sein, so ist diesbezüglich eine rechtzeitige Kontaktaufnahme mit der Straßenverkehrsbehörde am Landratsamt Bamberg und dem Staatlichen Bauamt Bamberg erforderlich.

### **Geländeveränderungen**

Auf dem Baugrundstück und entlang der Grundstücksgrenzen sind Veränderungen gegenüber der Geländeoberkante von maximal 1,2 m zulässig. Entlang der Grundstücksgrenzen sind Mauern und Böschungen zum Abfangen des Geländes zugelassen.

## **4.4 Schutz von Klima und Wasser, Regenerative Energien, Wasserhaushalt**

Die Gemeinde Oberhaid unterstützt den von der Bayerischen Staatsregierung empfohlenen klimasensiblen Umgang mit Niederschlagswasser und die Nutzung der Sonnenenergie. Daher sind gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB die Dachflächen zu mindestens 10 %, (Solarmindestfläche) mit Photovoltaikmodulen zur Sonnenenergiegewinnung auszustatten. Werden auf einem Dach neben den Photovoltaikmodulen auch Solarwärmekollektoren installiert, so kann die hiervon beanspruchte Fläche auf die zu realisierende Solarmindestfläche angerechnet werden. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung des Bahnbetriebsgeländes, schutzbedürftiger Bebauung in der Umgebung und der Verkehrsteilnehmer der Staatsstraße St 2281 ausgeschlossen ist. Die Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) [im Internet einsehbar] sind zu beachten.

Wird der Wärmebedarf über geothermische Anlagen sichergestellt, wird vorsorglich auf die hierfür notwendigen wasserrechtlichen Anzeige- und Genehmigungspflichten hingewiesen.

Bauwilligen wird empfohlen, jeweils vor Baubeginn ein individuelles Baugrundgutachten in Auftrag zu geben, um Rückschlüsse auf die Eignungsfähigkeit (Tragfähigkeit, Frostgefährdung, Grundwasserstände) des spezifisch örtlich anstehenden Untergrundes als Baugrund gewinnen zu können.

Des Weiteren ist auf jedem Baugrundstück auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB eine Zisterne zu errichten, in die das Dachflächenwasser einzuleiten ist. Die Größe der Auffangbehälter soll 5 m<sup>3</sup> nicht unterschreiten. Das in der Zisterne gesammelte Niederschlagswasser soll insbesondere zu Zwecken der Gartenbewässerung und/oder der Brauchwassernutzung dienen. Die Zisternen benötigen einen Überlauf, der an die Oberflächenwasserentsorgung des jeweiligen Baugrundstückes anzuschließen ist. Diese Festsetzung bewirkt einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser und eine signifikante Reduzierung des Verbrauches durch Mehrfachnutzung.

Um die Versickerung des Oberflächenwassers zu ermöglichen und um das anfallende Niederschlagswasser möglichst gering zu halten, sind alle befestigten Flächen, auf denen keine grundwasserschädlichen Stoffe anfallen, wasserdurchlässig (z.B. durch die Gestaltung von

Flächen mit durchlässigen Materialien) herzustellen. Aus Gründen der Betriebssicherheit kann hiervon im Einzelfall abgewichen werden. Diese Versickerungsmöglichkeit kann z. B. mit humus- oder rasenverfugtem Pflaster, durch Schotterrasen, Rasenpflaster, sickerfähiges Betonporenpflaster, Pflaster mit Rasen-Splitt-Fugen o.ä. erreicht werden. Dies erfolgt zum Schutz und zur Wiederanreicherung des Grundwassers durch örtlich zulässige und zu ermöglichende Versickerung und beugt einer zu starken Versiegelung vor.

Aus der Sicht des Klimaanpassungsmanagements sind folgende klimaschutzrelevante Punkte wünschenswert:

- Eine Begrenzung der versiegelten Flächen oder die Förderung wasserdurchlässiger Materialien für Stellplätze und Wege könnte die Grundwasserneubildung verbessern.
- Eine Pflicht zur Begrünung von Fassaden und Dächern für Gebäude mit Flachdach ist ein effektiver Hitzeschutz.
- Die Mindestanzahl von Bäumen kann erhöht oder eine Mindestkronendichte festgesetzt werden, um eine spürbare Kühlwirkung zu erreichen.
- Die Pflege und Nachpflanzungspflicht für Gehölze sollte durch regelmäßige Kontrollen sichergestellt werden.
- Eine Erweiterung der PV-Pflicht auf Parkflächen (Carports mit Solardächern) könnte weitere Energiepotenziale erschließen

#### **4.5 Sonstige Festsetzungen, Hinweise**

##### **Leitungsrecht**

Damit das aus dem Regenwasserkanal gesammelte Niederschlagswasser in das Regenrückhaltebecken geführt werden kann, wird zur Durchführung, Erreichbarkeit und Pflege und zum Unterhalt des Regenwasserkanals ein Leitungsrecht zu Gunsten der Gemeinde benötigt. Dazu sind im Vorfeld Vereinbarungen mit dem jeweiligen Grundstückseigentümer getroffen worden, damit der Regenwasserkanal durch die Grundstücke geführt werden kann.

##### **Altlasten**

Werden bei Erschließungs- oder Baumaßnahmen Anzeichen gefunden, die auf einen Altlastverdacht (Verdacht auf Altlasten, schädliche Bodenveränderungen, Grundwasserunreinigungen) schließen lassen, ist die Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Bamberg unverzüglich zu informieren. Dabei weist die Wasserwirtschaft auf den „Mustererlass zur Berücksichtigung von Flächen mit Bodenbelastungen, insbesondere Altlasten, bei der Bauleitplanung und im Baugenehmigungsverfahren“ der ARGEBAU, der mit StMIS vom 18.04.02, Az. IIB5-4611.110-007/91 in Bayern verbindlich eingeführt wurde. Weiterhin wäre bei Altlastenverdacht die Einbindung eines privaten Sachverständigen nach § 18 BBodSchG angezeigt.

##### **Oberboden/Unterboden**

Durch Art. 12 BayBodSchG sind Staat, Gemeinden, Landkreise, Bezirke und sonstige juristische Personen des öffentlichen Rechts gesetzlich verpflichtet, vorbildhaft dazu beizutragen, dass die Zielsetzungen und Grundsätze des § 1 BBodSchG erreicht werden. Durch das Vorhaben werden die Belange des Schutzgutes Boden berührt (siehe auch BauGB, Anlage 1 zu § 2 Absatz 4 und §§ 2a und 4c). Deshalb sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Boden aufzuzeigen.

Folgende Vorgaben sind einzuhalten:

- Eine Bewertung der natürlichen Bodenfunktionen ist z.B. durch eine BBB (bodenkundliche Baubegleitung) durchzuführen.
- Der belebte Oberboden (Mutterboden) und der kulturfähige Unterboden sind nach § 22 BauGB zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und nach den Vorgaben des §§ 6 – 8 BBodSchV ortsnah mög-

lichst innerhalb der gleichen bodenkundlichen und geologischen Einheit, z.B. landwirtschaftlich, zur Bodenverbesserung fachgerecht zu verwerten.

- Der nicht kulturfähige Unterboden und das Untergrundmaterial sollten innerhalb des Vorhabensbereiches in technischen Bauwerken (z.B. Lärmschutzwand) verwendet werden, um eine Entsorgung zu vermeiden.
- Bei überschüssigem Aushubmaterial sind abhängig vom jeweiligen Entsorgungsweg die rechtlichen und technischen Anforderungen (z.B. §§ 6 - 8 BBodSchV, Leitfaden zur Verfüllung von Gruben und Brüchen sowie Tagebauen, Ersatzbaustoffverordnung sowie DepV) maßgeblich.
- Es sind DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau, hier v.a. Hinweise zur Vermeidung von Verdichtung), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) entsprechend zu berücksichtigen. Bei Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Vorgaben des §§ 6 - 8 BBodSchV zu beachten.

Für das geplante Baugebiet ist gemäß DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) eine Bodenkundliche Baubegleitung (BBB) erforderlich, die bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben basierend auf einem vorhabenbezogenen Bodenschutzkonzept die notwendigen Maßnahmen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen und der damit verbundenen Bodenqualität überwacht und sicherstellt. Aus fachlicher Sicht ist dies aufgrund der Flächengröße, der Bodenverhältnisse und der erwarteten Bodenbewegungen erforderlich. Die BBB ist von der Planung, über die Erschließung bis zur Bauausführung zu beteiligen und kann helfen Entsorgungskosten einzusparen.

Im Übrigen wird im Umgang mit Bodenmaterial auf die einschlägigen Gesetze und Merkblätter verwiesen:

[http://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische\\_abfaelle/bodenmaterial/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische_abfaelle/bodenmaterial/index.htm)

Häufige Fragen im Zusammenhang mit Bodenaushub beantwortet folgender Link:

[https://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische\\_abfaelle/faq\\_bodenaushub/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische_abfaelle/faq_bodenaushub/index.htm)

Zum Schutz des Bodens sind im Bebauungsplan Hinweise zu beachten. Es gelten die oben genannten Vorgaben zum Schutz von Boden nach § 202 BauGB, DIN 19731, DIN 19639, DIN 18915, DIN 18300 und §§ 6-8 BBodSchV.

Im Gebiet anfallender Oberboden ist profilgerecht zu lösen und geordnet in Mieten zu lagern. Er ist bevorzugt innerhalb des Baugrundstücks in Gehölz- und/oder Ansaatflächen wieder einzubringen oder extern als Oberboden wiederzuverwenden.

Für Auffüllungen bei technischen Bauwerken ist die Ersatzbaustoffverordnung maßgeblich.

## **5. Gestalterische Ziele der Grünordnung**

Der Geltungsbereich liegt am äußersten nördlichen Rand des Maintales.

Das Gebiet ist bereits durch den Discountmarkt und den südlich angrenzenden Aussiedlerhof geprägt, östlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an. Nördlich zum Discountmarkt bestehen wenige Hecken und Bäume. Zur Ableitung des Niederschlagwassers in das östlich gelegene Regenbecken ist ein Regenwasserkanal vorgesehen, der ein mit Gehölzen bewachsenes Grundstück kreuzt.

Um das Gebiet in die Umgebung einzufügen bzw. einzugrünen und um die Belange des Naturschutzes und der Umwelt zu berücksichtigen, werden für die Bepflanzung Mindestvorgaben zur Durchgrünung des Baugebiets festgelegt. So ist im Bebauungsplan gefordert, je 300 m<sup>2</sup> überbauter Grundstücksfläche einen Baum gemäß Pflanzliste in der dort angegebenen Pflanzqualität zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang/Ausfall gemäß den Festsetzungen zu ersetzen. Die Baumstandorte sind frei wählbar. Spätestens ein Jahr nach Nutzung ist die Bepflanzung vorzunehmen.

Des Weiteren ist im Bebauungsplan die Empfehlung aufgenommen, Dächer zu begrünen. Damit die Eingrünungsmaßnahmen bei den einzelnen Bauvorhaben auch realisiert werden, ist im Zuge des Bauantrages durch den Antragsteller ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan mit Angaben zu Standort, Art, Anzahl und Qualität der verwendeten Gehölze mit vorzulegen. Bei der Bepflanzung sind standortgerechte, heimische Laubgehölzarten mit hoher Trockenstresstoleranz und Frosthärte gemäß der Pflanzliste zu verwenden. Die Verwendung von Bienen-/Insektennährgehölzen wird empfohlen. Die Verwendung von Nadelgehölzen ist unzulässig.

Die bestehenden Hecken zum nördlich gelegenen Discountmarkt bleiben bestehen und sind mit einem Erhaltungsgebot versehen. Durch die Erhaltungsmaßnahmen werden bestehende Gehölzstrukturen geschützt und durch die festgesetzten Pflanzgebote werden neue Gehölzhabitate geschaffen.

Weitere Details zu den einzelnen betroffenen Schutzgütern, zu den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen und der Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung sind dem Umweltbericht und der artenschutzrechtlichen Relevanzabschätzung zu entnehmen.

Weitere gestalterische Ziele sind aus den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes zu entnehmen. Der Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten (und auch der Rodungsarbeiten) ist außerhalb der Brutzeit (Brutzeit vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres) vorzusehen.

## **6. Erschließung des Baugebietes**

### **6.1 Straßenerschließung**

Die Zufahrt zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfolgt ausschließlich über die ausgebauten Straße „Grabensee“. Die geplante Erschließungsstraße verläuft von West nach Ost, südlich der geplanten Gewerbeflächen, schwenkt in einem Bogen in Richtung Norden und endet an der Sonderbaufläche in einer Wendeschleife, über die auch die zukünftigen Bau- und Wertstoffhofgrundstücke angefahren werden. Die Wendeanlage und auch die Erschließungsstraße ist gem. RAS 06 konstruiert und entsprechend ausreichend dimensioniert, so dass ein Begegnungsfall LKW – LKW möglich ist. Für die weitere Erreichbarkeit der östlich liegenden landwirtschaftlichen Flächen ist eine Fläche für einen Wirtschaftsweg vorgesehen, der auch als Verkehrsfläche für eine mögliche gewerbliche Erweiterung jenseits des Geltungsbereiches dienen kann.

Auf das Sondergebiet wirken im nördlichen Grundstücksteil die Bauverbots- und Baubeschränkungszone der Staatsstraße St 2281 ein.

### **6.2 Abwasserbeseitigung/ Niederschlagswasserentsorgung/ Oberflächenabfluss/ Bauwasserhaltung**

Prinzipiell entwässert Oberhaid im Mischsystem, die Abwässer werden in der Kläranlage Unterhaid behandelt. Für die Mischwasserbehandlung liegt eine wasserrechtliche Erlaubnis vor, erteilt mit Bescheid des Landratsamtes Bamberg vom 14.06.2016. Bei den abwassertechnischen Nachweisen sind im betreffenden Bereich Erweiterungsflächen berücksichtigt

Das Baugebiet „Am Bau- und Wertstoffhof“ soll im Trennsystem entwässert werden. Dies entspricht den wasserrechtlichen Grundsätzen des § 55 Abs. 2 WHG.

Das Abwasser wird dem bestehenden Kanal in der „Bamberger Straße“ bzw. in der „Unteren Straße“ zugeführt und dann weiter der gemeindeeigenen Kläranlage zugeleitet und gereinigt. Teilweise wurde in der neuen Straße „Grabensee“ schon jetzt Leerrohre für die Entsorgungsleitungen vorgesehen.

### **Niederschlagswasserentsorgung**

Bei der Niederschlagswasserentsorgung ist auf die Einhaltung des LfU-Merkblattes 4.5/5 „Niederschlagswasserbeseitigung bei gewerblich genutzten Flächen- Entwässerung von Lager- und Betriebsflächen“ zu beachten.

Insbesondere für die Entwässerung von Wertstoffhöfen sollten laut Merkblatt neben einer Vorbehandlung Anlieferbereiche und offene Ladeflächen an die Abwasserkanalisation angeschlossen werden.

Die Wasserwirtschaft weist darauf hin, dass das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in ein Gewässer (auch das Einleiten in das Grundwasser über Versickerung) grundsätzlich der wasserrechtlichen Erlaubnis bedarf; bei schadloser Niederschlagswasserentsorgung unter Einhaltung der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung NWFreiV nebst technischen Regeln TRENGW oder TREN OG ist jedoch keine wasserrechtliche Erlaubnis nötig.

Unabhängig von der Genehmigungspflicht sind für die Errichtung und den Betrieb der Versickerungsanlagen die Arbeitsblätter DWA-A 138 und DWA-A 102 sowie das Merkblatt DWA-M 153 anzuwenden.

Im Verfahren sind die einschlägigen Nachweise für die erforderlichen qualitativen und quantitativen Behandlungsmaßnahmen entsprechend der Schutzbedürftigkeit des Gewässers zu führen und die geltenden DWA-Merkblätter bzw. Arbeitsblätter zu beachten.

Vor allem bei stärker belasteten Niederschlagswassern u. a. von Gewerbegebietsflächen und den dementsprechend stark frequentierten Straßen und Zufahrten ist eine ausreichende und geeignete Vorreinigung sicherzustellen.

Niederschlagswasser von versiegelten Flächen darf nicht oberflächlich auf Verkehrsflächen oder angrenzende Nachbargrundstücke abgeleitet werden.

Eine Ableitung des Oberflächenwassers aus dem Gewerbegebiet über öffentliche Regenwasserkanäle ist nicht zulässig.

Die Verantwortung über die Regenwasserableitung obliegt dem Bauherrn im Rahmen einer Versickerungspflicht.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wird empfohlen eine oberflächliche Versickerung, breitflächig über die gewachsenen Bodenzone zu wählen.

Wasser von Flächen, auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird oder auf denen Austritte von wassergefährdenden Stoffen nicht ausgeschlossen werden können, sind grundsätzlich nicht versickerungsg geeignet (siehe Kapitel 6.4 „Wassergefährdete Stoffe“)

### **Oberflächenabfluss /Sturzflut**

Im Planungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer und es sind keine festgesetzten oder vorläufig gesicherten Überschwemmungsgebiete sowie wassersensiblen Bereiche betroffen.

Das anfallende Oberflächenwasser wird im Baugebiet in Regenwasserkanäle gesammelt und einer im Osten vorhergesehenen Versickerungsanlage zugeführt. Laut Bodengutachten ist eine Versickerung in diesem Bereich möglich (siehe Anlage-4 „Bodengutachten“). Der Notüberlauf des Versickerungsbeckens ist am östlichen Bereich des Beckens in die Ackerfläche der Fl.-Nr. 3022 der Gemarkung Oberhaid vorgesehen. Die Beckenanlage wird naturnah unterhalten, so dass das Becken als Nahrungsraum (CEF 2-Maßnahme; siehe Kapitel 10.5.3) für Rohrweihe und Graureiher dienen kann.

Auf die Gefahren und Regelungen von einer Überflutung durch „wild“ abfließendes Oberflächenwasser infolge Starkregenereignisse (vgl. §37 WHG) wird nachdrücklich hingewiesen.

Den Hinweiskarten „Oberflächenabfluss und Sturzflut“ können erste Anhaltspunkte für mögliche Überflutungen infolge von Starkregen und Sturzfluten entnommen werden.

Die Karte kann mit den ergänzenden Informationen im Internet unter <https://s.bayern.de/hios> abgerufen werden.

## **Bauwasserhaltung**

Sollte eine Bauwasserhaltung erforderlich sein, ist diese generell beim Landratsamt Bamberg, Fachbereich Wasserrecht, zu beantragen.

## **6.3 Wasserversorgung**

Zur Versorgung des Baugebietes liegt bereits in der Erschließungsstraße „Grabensee“ in Oberhaid die gemeindliche Wasserleitung. Die Wasserversorgung der Gemeinde ist durch die Fernwasserversorgung Oberfranken (FWO) gewährleistet.

## **6.4 Löschwasserversorgung/ Brandschutz**

Laut Brandschutzstelle sind folgende Bedingungen bezüglich der Löschwasserversorgung und des Brandschutzes zu erfüllen bzw. zu beachten:

### *I. Zufahrten*

- a) *Die Zufahrbarkeit zum SO Gebiet Bauhof und Gewerbegebiet GE ist über die geplante Straße, so wie im Entwurf dargestellt, für die Feuerwehr ausreichend und sichergestellt.*

### *II. Bewegungsflächen*

- a) *Bewegungsflächen sind für das Einleiten wirksamer Löscharbeiten absolut notwendig. Laut Planentwurf können die Bewegungsflächen für die Feuerwehr über den geplanten Straßenverlauf sichergestellt werden.*

### *III. Aufstellflächen/Zweiter Rettungsweg*

- a) *Brüstungshöhen anzuleitender Stellen dürfen 8m nicht überschreiten, sollte der zweite Rettungsweg über tragbare Leitern der Feuerwehr erfolgen (BayBO Art.31). Ansonsten ist der zweite Rettungsweg baulich sicherzustellen.*

### *IV. Löschwasserversorgung*

- a) *Die Löschwasserversorgung ist nach DVGW W405 zu planen und vorzusehen. Es müssen seitens der Gemeinde mind. 96m<sup>3</sup>/h über einer Dauer von 2 Stunden bereitgestellt werden.*
- b) *weitergehende Anforderungen bezgl. des Löschwasserbedarfes von Betrieben ergeben sich im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens. ggf. ist eine objektbezogene Löschwasserversorgung notwendig.*
- c) *Hydranten sind so anzuordnen, dass sie die Wasserentnahme leicht ermöglichen. Vorzugsweise sind diese als Überflurhydranten vorzusehen. Sollten Unterflurhydranten installiert werden, ist eine Restdurchfahrbreite von mind. 3m bei einem in Betrieb befindlichen Hydranten sicherzustellen.*
- d) *Die Löschwasserversorgung für den ersten Löschangriff zur Brandbekämpfung und zur Rettung von Personen muss in einer Entfernung von 75 m Lauflinie bis zum Zugang des Grundstücks von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichergestellt sein.*
- e) *Die Abstände von Hydranten auf Leitungen in Ortsnetzen, die auch der Löschwasserversorgung (Grundschutz) dienen, dürfen 150 m nicht übersteigen. Größere Abstände von Hydranten bedürfen der Kompensation durch andere geeignete Löschwasserentnahmestellen.*
- f) *Bei der Wasserentnahme aus Hydranten (Nennleistung) darf der Betriebsdruck 1,5 Bar nicht unterschreiten.*
- g) *Es ist je ein Hydrant im Bereich der Einfahrt von der Straße Grabensee in die neue Planstraße, sowie am Wendehammer vor dem Bauhof vorzusehen.*

## V. Planungsbeteiligung

- a) *Das mit der Ausführungsplanung beauftragte Büro hat die Anordnung und Lage der Hydranten, bzw. die Leistungsfähigkeit mit der Brandschutzdienststelle abzustimmen.*

### 6.5 Wassergefährdende Stoffe

Wird in dem Gebiet mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen, kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass die Bundes-Anlagenverordnung AwSV berücksichtigt werden muss.

Vor allem bei stärker belasteten Niederschlagswassern u. a. von Gewerbegebietsflächen und den dementsprechend stark frequentierten Straßen und Zufahrten ist eine ausreichende und geeignete Vorreinigung sicherzustellen. Die Anforderungen der allgemein anerkannten Regeln der Technik und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) sind einzuhalten.

Die Wasserwirtschaft weist insbesondere auf den § 10 der AwSV, Einstufung fester Gemische, hin. Beim Brechen von Bauschutt und Asphalt kann es sich unter Umständen um feste wassergefährdende Stoffe handeln.

Für Bau, Betrieb und Überwachung von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gelten die Anforderungen des § 62 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlagenverordnung - AwSV, Stand 18. April 2017, BGBl. I S. 905) und die hierzu ergangenen Vollzugsbekanntmachungen. Andere Vorschriften, insbesondere die des Bau-, Gewerbe- und Immissionschutzrechts bleiben hiervon unberührt.

Geplante Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind dem Landratsamt Bamberg Fachbereich 42.2 grundsätzlich rechtzeitig vor Baubeginn schriftlich anzuzeigen. Ein Hinweis ist diesbezüglich in den textlichen Festsetzungen aufgenommen.

### 6.6 Sonstige Erschließungseinrichtungen

Oberhaid wird durch die Bayernwerk Netz GmbH mit Strom versorgt und ist durch die Telekom Deutschland GmbH an das Fernsprechnetz angeschlossen.

Sämtliche Versorgungseinrichtungen sind in der Straße „Grabensee“ vorhanden. Jedoch gilt der Hinweis, dass oberirdische Versorgungsleitungen (z.B. Strom-, Telefon- oder TV-Leitungen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes unzulässig sind.

Die Betreiber weisen darauf hin, dass in allen Straßen bzw. Gehwegen geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Versorgungsleitungen vorzusehen sind und dass bei Baumpflanzungen die DIN18920 (Baumschutz) und das Merkblatt ("Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 2013) zu beachten sind.

Zusätzlich sind bei Grabarbeiten die Allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften BGV A3 und C22, die VDE-Bestimmungen, die DVGW-Richtlinie GW315 und das Merkblatt „Zum Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen“ bei Grabarbeiten zu berücksichtigen.

## 7. Immissionsschutz

### Lärm

Im Zuge der Verfahren wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Büro Möhler + Partner Ingenieure GmbH aus Bamberg durchgeführt. Dabei wurden die Einwirkungen der zukünftigen Verkehrs- und Anlagengeräusche auf das Plangebiet und die vom Plangebiet ausgehenden Verkehrs- und Anlagengeräusche prognostiziert und anhand der entsprechenden Anforderungen für Verkehrsgeräusche nach der DIN 18005 bzw. der Verkehrslärm-schutzverordnung (16. BImSchV) sowie für Anlagengeräusche nach der TA Lärm beurteilt.

Die Untersuchung kommt bezüglich der „Einwirkungen auf das Plangebiet“ zu folgenden Ergebnissen:

#### Verkehrsgeräusche

Bei den Verkehrsgeräuschen wurden die Auswirkungen auf die Nachbarschaft und die Einwirkungen auf das Plangebiet betrachtet. Dabei stellt der Gutachter fest, dass im Hinblick auf die geplanten Nutzungen für das Plangebiet demnach keine weitergehenden Betrachtungen zum Schallschutz gegen Verkehrsgeräusche erforderlich sind.

#### Anlagengeräusche

Anlagengeräusche auf die bestehende Nachbarschaft können von den bestehenden gewerblichen Betrieben ausgehen, so dass eine relevante Vorbelastung bereits gegeben ist. Demzufolge ist anzunehmen, dass an den maßgeblichen Immissionsorten die Immissionsrichtwerte der TA Lärm bereits teilweise ausgeschöpft sind. Zudem werden für weitergehende städtebauliche Entwicklungen (insbesondere weitere Gewerbegebiete östlich des Plangebiets) Immissionskontingente vorgehalten.

Im Rahmen einer beispielhaften Emissionskontingentierung nach den Vorgaben der DIN 45691 und unter ausreichender Würdigung der Vorbelastung bzw. weitergehender emissionsrelevanter städtebaulicher Entwicklungen in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet ergaben sich für das Gewerbegebiet Emissionskontingente oberhalb der (pauschalen) Annahmen der DIN 18005 für Gewerbegebiete ( $L_{W'} = 60 \text{ dB(A)/m}^2$ ) sowie richtungsabhängig sogar für Industriegebiete ( $L_{W'} = 65 \text{ dB(A)/m}^2$ ).

Demzufolge können sich für das Gewerbegebiet (GE) vorgesehene Betriebe und Anlagen ohne Einschränkungen entwickeln, so dass potentielle Konflikte bei verhältnismäßigem Aufwand durch technische und organisatorische Schallschutzmaßnahmen bewältigbar sind. Die Errichtung von aktiven oder sonstigen technischen und organisatorischen Schallschutzmaßnahmen richtet sich nach den konkreten Anforderungen etwaiger Betriebe und Anlagen. Eine Festlegung von konkreten Schallschutzmaßnahmen ist deshalb erst im Rahmen der jeweils einzelnen Baugenehmigungsverfahren zweckmäßig und möglich.

Folgende Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm von 1998 (TA Lärm) wurden vom Büro Möhler + Partner Ingenieure GmbH aus Bamberg Textvorschläge erarbeitet und im Bebauungsplan festgesetzt:

- Bei der Beurteilung der durch das Vorhaben verursachten Geräusche in der schutzwürdigen Nachbarschaft sind aufgrund des normkonkretisierenden Charakters die Anforderungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz – TA Lärm) in der Fassung vom 26.08.1998 (geändert durch die Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017) zu beachten.
- Bei der Anordnung von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter im Gewerbegebiet ist der Nachweis gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse zum Schutz vor Verkehrs- und Anlagengeräuschen anhand einer schalltechnischen Untersuchung zu erbringen.

Das komplette Schallschutzgutachten und die Ergebnisse dazu liegen als Anlage (siehe Anlage „Schalltechnische Untersuchung“) der Bebauungsplanunterlagen bei.

#### **Geruch:**

Aufgrund des südlich am Plangebiet bestehenden landwirtschaftlichen Aussiedlerhofs am östlichen Ortsrand von Oberhaid treten auf das Plangebiet einwirkende Geruchsmissionen

auf, die in einer geruchstechnischen Untersuchung auf das Plangebiet prognostiziert und beurteilt wurden. Die Untersuchungen kommen zu folgenden Ergebnissen:

Die höchsten Geruchsstundenhäufigkeiten treten an der südlichen Plangebietsgrenze auf und betragen bis zu 28 %. Im Bereich der Baugrenzen des geplanten Gewerbegebietes GE betragen die höchsten Geruchsstundenhäufigkeiten bis zu 26 %.

Die Immissionswerte von 15 % für Gewerbe- und Industriegebiete werden somit an der südlichen Plangebiets-, als auch Baugrenze im Baufeld GE Gewerbe überschritten. Aufgrund der hohen Geruchsstundenhäufigkeiten sind weitergehende Maßnahmen erforderlich. Demnach dürfen in Bereichen mit zu hohen Geruchsimmissionswerten keine offenbaren Fenster angeordnet werden.

Im Bereich SO Bauhof werden die Immissionswerte von 15 % für Gewerbe- und Industriegebiete zuverlässig eingehalten.

Als Ergebnis dieser Untersuchung wurden auf Empfehlung des Gutachters folgende Regelungen der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Geruch von 2021 (TA Geruch) Textvorschläge erarbeitet und im Bebauungsplan festgesetzt. Als Grundlage für diese Festsetzung diente die in der Geruchstechnische Untersuchung dargestellte Abbildung 6:

Grundrissorientierung:



Linie für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen

Im Bereich der markierten Baugrenzen sind maßgebliche Immissionsorte nach TA Geruch auszuschließen, d. h. nur nicht offenbare Schallschutzfenster sind einzubauen, die nicht für das Lüftungskonzept der Gebäude heranzuziehen sind. Nicht offenbare Fenster sind fest verglaste Fensterelemente. Um das Reinigen der Außenflächen leichter zu ermöglichen, kann eine Öffnungsvorrichtung vorgesehen werden, die aber nicht geeignet sein darf, ohne weiteres das Fenster öffnen zu können.

Das komplette Geruchsgutachten und die Ergebnisse dazu liegen als Anlage (siehe Anlage „Geruchstechnische Untersuchung“) der Bebauungsplanunterlagen bei.

## **8. Deutsche Bahn AG (DB AG) und Eisenbahn-Bundesamt**

Die Deutsche Bahn AG und das Eisenbahn-Bundesamt weisen bei dem geplanten Verfahren auf nachfolgende Bedingungen / Auflagen und Hinweise hin. 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.

Durch das Vorhaben dürfen die Sicherheit und die Leichtigkeit des Eisenbahnverkehrs auf der angrenzenden Bahnstrecke nicht gefährdet oder gestört werden.

Ansprüche gegen die Deutsche Bahn AG aus dem gewöhnlichen Betrieb der Eisenbahn in seiner jeweiligen Form sind seitens des Antragstellers, Bauherrn, Grundstückseigentümers oder sonstiger Nutzungsberechtigter ausgeschlossen. Insbesondere sind Immissionen wie Erschütterung, Lärm, Funkenflug, elektromagnetische Beeinflussungen 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.

### **Immobilienrechtliche Belange**

Bahneigener Grundbesitz wird durch das Verfahren nicht tangiert. Immobilienrelevante Belange der Deutschen Bahn AG und ihrer Konzernunternehmen werden daher nicht berührt.

Zur Umsetzung von Maßnahmen darf kein Bahngelände in Anspruch genommen werden, wenn hierzu nicht der Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung vorliegt.

Werden Kreuzungen von Bahnstrecken mit Kanälen, Wasserleitungen usw. erforderlich, so sind hierfür entsprechende kostenpflichtige Kreuzungs- bzw. Gestattungsanträge bei DB AG, DB Immobilien zu stellen.

Die notwendigen Informationen zur Antragsstellung online unter:

<http://www.deutschebahn.com/Leitungskreuzungen>

<http://www.deutschebahn.com/Gestattungen>

## **Infrastrukturelle Belange**

### Fahrbahn

Veränderungen und Maßnahmen an dinglich gesicherten Anlagen bzw. Bahnbetriebsanlagen dürfen nicht ohne Genehmigung des Dienstbarkeitsberechtigten bzw. des Anlagenverantwortlichen erfolgen.

Das Planen, Errichten und Betreiben von geplanten baulichen Anlagen hat nach den anerkannten Regeln der Technik unter Einhaltung der gültigen Sicherheitsvorschriften, technischer Bedingungen und einschlägigen Regelwerke, zu erfolgen.

Bei Planung von Lichtzeichen und Beleuchtungsanlagen (z.B. Baustellenbeleuchtung, Parkplatzbeleuchtung, Leuchtwerbung aller Art etc.) in der Nähe der Gleise oder von Bahnübergängen etc. hat der Bauherr sicherzustellen, dass Blendungen der Triebfahrzeugführer ausgeschlossen sind und Verfälschungen, Überdeckungen und Vortäuschungen von Signalbildern nicht vorkommen.

Photovoltaik- bzw. Solaranlagen sind blendfrei zum Bahnbetriebsgelände hin zu gestalten. Sie sind so anzuordnen, dass jegliche Blendwirkung ausgeschlossen ist. Sollte sich nach der Inbetriebnahme eine Blendung herausstellen, so sind vom Bauherrn entsprechende Abschirmungen anzubringen.

Bahngrund darf weder im noch über dem Erdboden überbaut noch als Zugang bzw. Zufahrt zum Baugrundstück sowie als Abstell- oder Lagerplatz (Aushub u. ä.) – auch nicht im Rahmen der Baustellenrichtung – zweckentfremdet verwendet werden.

Bei Bauausführungen unter Einsatz von Bau- / Hubgeräten (z.B. (Mobil-) Kran, Bagger etc.) ist das Überschwenken der Bahnfläche bzw. der Bahnbetriebsanlagen mit angehängten Lasten oder herunterhängenden Haken verboten. Die Einhaltung dieser Auflagen ist durch den Bau einer Überschwenkbegrenzung (mit TÜV-Abnahme) sicher zu stellen. Die Kosten sind vom Antragsteller bzw. dessen Rechtsnachfolger zu tragen.

Werden bei einem Kraneinsatz ausnahmsweise Betriebsanlagen der DB überschwenkt, so ist mit der DB InfraGO AG eine schriftliche Kranvereinbarung abzuschließen, die mindestens 8 Wochen vor Kranaufstellung zu beantragen ist. Auf eine ggf. erforderliche Bahnerdung wird hingewiesen. Der Antrag zur Kranaufstellung ist, mit Beigabe der Stellungnahme der DB AG zum Baugesuch bei der DB InfraGO AG, Immobilienmanagement I.NFD-S, Herrn Ranzinger, Richelstr. 1, 80634 München einzureichen. Generell ist auch ein maßstäblicher Lageplan (M 1:1000) mit dem vorgesehenen Schwenkradius vorzulegen.

Das Betreten von Bahnanlagen ist nach § 62 EBO grundsätzlich untersagt und bedarf daher im Einzelfall einer Genehmigung. Bei notwendiger Betretung für die Bauausführung muss der Bauherr bei der DB InfraGO AG rechtzeitig einen schriftlichen Antrag stellen. In keinem Falle dürfen die Bahnanlagen ohne Genehmigung der DB InfraGO AG betreten werden. Alle hieraus entstehenden Kosten müssen vom Antragsteller getragen werden.

### Konstruktiver Ingenieurbau

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

Die Vorflutverhältnisse dürfen nicht zum Nachteil der Bahnanlagen verändert sowie die Bahnkörperentwässerungsanlagen (Durchlässe, Bahngräben, etc.) in ihrer Funktion z.B. durch Erdablagerungen, Baumaterial etc. keinesfalls beeinträchtigt werden.

Durch die Maßnahme darf dem Bahngelände kein zusätzliches Oberflächenwasser zugeführt werden.

### TK Kabel und Leitungen

Es wird darauf hingewiesen, dass auch auf benachbarten Fremdf Flächen mit Kabeln und Leitungen der DB zu rechnen ist.

Eine Kabel- und Leitungsermittlung im Grenzbereich bzw. auf dem Baugrundstück wurde seitens der DB InfraGO AG nicht durchgeführt. Sollte dies gewünscht werden, so ist rechtzeitig –ca. 6 Wochen vor Baubeginn- eine entsprechende Anfrage an die DB InfraGO AG / DB AG, DB Immobilien zu richten. Ggf. sind im Baubereich vor Baubeginn entsprechende Suchschlitze von Hand auszuführen.

Sofern die Baumaßnahme die TK-Kabel/ -Anlagen berührt, ist eine örtliche Einweisung durch einen Mitarbeiter der DB Kommunikationstechnik GmbH aus unserer Sicht erforderlich.

Die Standsicherheit und Funktionstüchtigkeit aller durch die Errichtung und die geplante Maßnahme betroffenen oder beanspruchten Betriebsanlagen der Eisenbahn ist ständig und ohne Einschränkungen, auch insbesondere während der Baudurchführung, zu gewährleisten.

Der Antragsteller ist verpflichtet, die örtlich zuständigen Versorgungsunternehmen (Strom, Gas, Wasser, Kanal) über evtl. vorhandene Kabel oder Leitungen selbst zu befragen und deren Lage örtlich festzulegen.

### **Allgemeine Hinweise**

Die Deutsche Bahn AG weist auf § 64 EBO hin, wonach es verboten ist, Bahnanlagen, Betriebseinrichtungen oder Fahrzeuge zu beschädigen oder zu verunreinigen, Schranken oder sonstige Sicherungseinrichtungen unerlaubt zu öffnen, Fahrthindernisse zu bereiten oder andere betriebsstörende oder betriebsgefährdende Handlungen vorzunehmen. 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.

Grenzsteine, Grenzmarkierungen und Kabelmerksteine dürfen nicht beschädigt, verändert, verschüttet oder überdeckt werden.

Ergeben sich zu einem späteren Zeitpunkt Auswirkungen auf Eisenbahnbetriebsanlagen, behält sich die Deutsche Bahn weitere Bedingungen und Auflagen vor.

Bestehende Zugangs- und Zufahrtrechte, inkl. Abstellmöglichkeit für die Instandhaltungs- und Entstörungsdienste der Unternehmen der DB AG, dürfen auch während der Bauzeit nicht eingeschränkt werden.

Die DB AG verweist auf die Sorgfaltspflicht des Bauherrn. Für alle zu Schadensersatz verpflichtenden Ereignisse, welche aus der Vorbereitung und der Bauausführung abgeleitet werden können und sich auf Betriebsanlagen der Eisenbahn auswirken, kann sich eine Haftung des Bauherrn ergeben. Die DB AG bittet die Antragsteller, dass Auftragnehmer bzw. die die Arbeiten ausführenden Personen über die in dieser Zustimmung aufgeführten Bedingungen sowie die Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb in geeigneter Weise unterrichtet werden. Ferner ist darauf hinzuwirken, dass die Bedingungen und Hinweise auch eingehalten werden.

Ein Zugang zu den bahneigenen Anlagen für Inspektions-, Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen ist sicherzustellen.

## **9. Umweltbericht**

### **9.1 Einleitung**

#### 9.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und wichtiger Ziele des Bauleitplans

Wie oben dargestellt soll am östlichen Ortsrand von Oberhaid der Bau- und Wertstoffhof verlegt werden. Im Flächennutzungsplan ist diese Fläche schon als Gemeinbedarfsfläche dargestellt. Zusätzlich soll eine Gewerbefläche ausgewiesen werden.

Umfang und Art der Bebauung ist den oben dargestellten Beschreibungen zu entnehmen.

#### 9.1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten umweltrelevanten Ziele und ihrer Berücksichtigung

Neben den allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie dem Baugesetzbuch, den Naturschutzgesetzen, der Immissionsschutz-Gesetzgebung, der Abfall- und Wassergesetzgebung und dem Bundes-Bodenschutzgesetz, wurden die Vorgaben aus dem Flächennutzungsplan berücksichtigt. Einschränkende Aussagen aus der Regionalplanung sind für den ausgewählten Raum nicht bekannt.

### **9.2 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung**

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit. Im Folgenden werden bedingt durch die Planung die Umweltauswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter betrachtet:

Bei der Analyse werden die nachfolgenden Schutzgüter untersucht:

- Klima und Luft
- Boden
- Wasser
- Tiere und Pflanzen
- Landschaftsbild
- Mensch
- Kultur- und Sachgüter

#### **Schutzgut Klima / Luft**

Beschreibung:

Der Geltungsbereich befindet sich in der Naturraumhaupteinheit D59 „Fränkisches Keuper-Liasland“. Das Plangebiet liegt naturräumlich gesehen in dem „ltz-Baunach-Hügelland“.

Das Plangebiet liegt zwischen den niederschlagsreichen und kälteren Hassbergen im Norden, dem Steigerwald im Westen und dem Fränkischen Jura im Osten. Der Planbereich grenzt direkt am niederschlagsarmen und trockenen Bamberger Becken an. Mit mittleren jährlichen Niederschlägen von ca. 600 mm gehört es zu den trockenen Gebieten Bayerns. Die mittlere jährliche Temperatur liegt mit ca. 8° zu den wärmeren Gebieten Bayerns. Mit etwa 220 bis 230 Tagen ist die Vegetationsperiode relativ lang. Das Maintal im Allgemeinen hat eine große Bedeutung für die Sicherung des Frischlufttransportes. Der Transportweg der Luft verläuft von West nach Ost.

Das geplante Baugebiet befindet sich im Randbereich der Mainaue. Talräume begünstigen die Entwicklung von Kaltluftentstehungsgebieten und fördern somit die Zufuhr von Frischluft.

Auswirkungen:

Aufgrund der zusätzlichen Versiegelung, bedingt durch neue Gebäuden, Hallen, Straßen etc. gibt es auf die oben beschriebenen klimatischen Funktionen, vor allem in Bezug auf die Kaltluftentstehung und den Frischlufttransport keine negativen Auswirkungen. Zwar kann durch sogenannte „Gebäuderiegel“ die Frischluftzufuhr für die Innenbereiche der Dörfer oder Städ-

te am Rande beeinträchtigt werden oder ganz zum Erliegen kommen. Dies ist aber im vorliegenden Fall eher unwahrscheinlich. Baubedingt kommt es zu keiner weiteren erheblichen Erhöhung der Emissionen. Jedoch kann es aufgrund des zunehmenden Verkehrsaufkommens zu einer Erhöhung der Schadstoffemissionen und zu einer Veränderung des Kleinklimas innerhalb des Gebietes kommen.

Durch den versiegelten Boden kann kein Wasser verdunsten, weshalb die Fläche im Sommer nicht zur Kühlung der Luft beitragen kann. Eine maßgebliche Beeinträchtigung der Lufthygiene durch bau- und betriebsbedingte Emissionen ist nicht zu erwarten. Anlagebedingt ist auch von einer geringen Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima und Luft auszugehen.

Ergebnis:

Im Gesamten ist von einer geringen Erheblichkeit des Schutzgutes Klima / Luft auszugehen.

### **Schutzgut Boden**

Beschreibung:

Die geologischen Verhältnisse des Maintals beruhen hauptsächlich auf den verschiedenen erdzeitlichen Ablagerungen der Fließgewässer. Es handelt sich um verschiedene Schotter und Sande der Vorterrasse (5 m-Terrasse) des Holozäns bis hin zur 45 m-Terrasse des Mittleren Pleistozäns. Da sich das Gewässer im Laufe der Jahrtausende immer weiter westlich verlagert hat, schichten sich die älteren Terrassenablagerungen im Osten des Tales zum Vorland der Nördlichen Frankenalb hinauf. An dieser Seite treten auch Schichten des Feuerletts aus dem Keuper an die Oberfläche und nehmen größere Bereiche des Talrandes ein. In den Aufschlüssen wurde in den obersten Dezimetern ein durchwurzelter, brauner Oberboden angetroffen (Pflugzone). Er bestand aus schwach schluffigem Sand.

Bei der als fluviatiler Lehm bezeichneten Schicht handelte es sich um Sande, Tone und Schluffe mit Feinkornanteilen von > 15 %, welche im Baugebiet flächig und bis auf eine Tiefe von 2,0 bzw. 2,4 m Tiefe unter der Geländeoberkante anstanden. Die Konsistenz dieser braunen und rotbraunen Schichten war steif bis halbfest.

Darunter standen die nichtbindige, gut durchlässige Talsande an. Die Talsande waren dicht gelagert und rotbraun bis braun.

Auswirkungen:

Durch die Baumaßnahmen gibt es einen Eingriff in den Oberboden und die darunter liegenden Bodenschichten. Die einzelnen Bodenschichten werden fachgerecht ausgehoben und getrennt zwischengelagert bis sie nach Möglichkeit im Untersuchungsgebiet oder extern wieder eingebaut werden können. Durch die neuen Gebäude, Hallen, Straßen etc. werden Flächen dauerhaft versiegelt. Durch die Bodenversiegelung gehen die Bodenfunktionen wie Produktionsfunktion, Lebensraumfunktion sowie Puffer-, Speicher- und Filterfunktion im Bereich von Versiegelung fast vollständig verloren. Im Bebauungsplan sind Hinweise für den Umgang mit dem Oberboden/Unterboden als auch bei Altlastenverdachtsfällen aufgenommen.

Durch die Nutzungsänderung erfolgt keine landwirtschaftliche Produktion mehr auf der Fläche, es wird nicht mehr gedüngt oder andere bodenmechanische Bearbeitungen durchgeführt. Der Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Ergebnis:

Aufgrund der Bodenversiegelung sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

### **Schutzgut Wasser**

Beschreibung:

Es sind keine Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete und Vorrang- oder Vorbehaltsflächen für die öffentliche Trinkwasserversorgung betroffen. Oberflächengewässer sind

ebenfalls nicht betroffen. Die Bodensondierungen trafen zum Teil bis in eine Tiefe von 3,0 m kein Grundwasser an.

#### Auswirkungen:

Durch die geplanten Bebauungen mit den entstehenden Hallen, Gebäuden, Parkplätzen etc. und die damit verbundene Flächenversiegelung wird anlage- und betriebsbedingt der Oberflächenabfluss vermehrt und beschleunigt, sowie das Rückhaltevolumen des belebten Bodens vermindert. Daher ist die Grundwasserneubildungsrate relativ gering. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen sowie Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan lassen sich diese Auswirkungen reduzieren. So ist es vorgesehen, dass Oberflächenwasser einem geplanten Sickerbecken in den östlichen Bereich zu zuführen und dem Grundwasser wieder zur Verfügung zu stellen.

Des Weiteren ist auf jedem Baugrundstück auf Grundlage des § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB eine Zisterne zu errichten, in die das Dachflächenwasser einzuleiten ist. Die Größe der Auffangbehälter soll 5 m<sup>3</sup> nicht unterschreiten. Das in der Zisterne gesammelte Niederschlagswasser soll insbesondere zu Zwecken der Gartenbewässerung und/oder der Brauchwassernutzung dienen. Diese Festsetzung bewirkt einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser und eine signifikante Reduzierung des Verbrauches durch Mehrfachnutzung.

Ein Ausgleich erfolgt im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

#### Ergebnis:

Aufgrund der Versiegelung sind Umweltauswirkungen mittlerer Erheblichkeit zu erwarten.

### **Schutzgut Tiere und Pflanzen**

#### Beschreibung:

Das Planungsgebiet liegt am nördlichen Rand im Talraum des Mains, am östlichen Ortsrand von Oberhaid. Das Plangebiet ist durch den nördlich angesiedelten Discountmarkt einschl. der Staatsstraße, den bestehenden Aussiedlerhof, die landwirtschaftlichen Flächen mit deren Bewirtschaftung und den nach Westen angrenzenden Bebauungen mit weiteren Gewerbebetrieben vorbelastet. Im Plangebiet sind wenige Gehölze/Hecken oder Baumstrukturen vorhanden.

Durch das weitestgehend strukturarme Plangebiet ist das Vorkommen streng geschützter Tier- und Pflanzenarten eher auszuschließen. Besondere Habitats oder Biotopstrukturen die dies begründen, sind im Hauptgeltungsbereich kaum zu finden. Durch die Bearbeitung der Flächen und die Nähe zu dem vorhandenen Aussiedlerhof, Discountmarkt, den Straßen und den landwirtschaftlichen Nutzflächen ist das Plangebiet häufig gestört.

In Absprache mit der unteren Naturschutzbehörde (uNB) wurde aufgrund des Vorhabens eine fachliche Untersuchung für ein Vorkommen von Feldbrüter (z.B. Feldlerche, Rebhuhn) gefordert. Diese artenschutzrechtliche Relevanzprüfung ist im Jahr 2024 durch die Dipl. Biologin R. Krüger durchgeführt worden. Als Ergebnis dieser Untersuchung wurde keine Brut von Feldbrüter auf dem Plangebiet oder in der näheren Umgebung festgestellt. Dazu notwendige Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sind im Verfahren eingearbeitet. Der komplette artenschutzrechtliche Bericht ist als Anlage dem Bebauungsplan angehängt. Im Kapitel 10.5.3 wird der artenschutzrechtliche Untersuchungsbericht nochmal ausführlicher zusammengefasst.

#### Auswirkung:

Durch die Lage des Geltungsbereiches wurden Eingriffe in bestehende besondere Schutzgebiete (SPA, FFH), Landschaftsschutzgebiete, Biotop oder Trinkwasserschutzgebiete vermieden. Das Gebiet wird durch die bestehenden Infrastrukturen (Straßen, Schiene), Aussiedlerhof, Discountmarkt und die landwirtschaftliche Bearbeitung der Flächen häufig gestört. Durch die Ausweisung eines Sondergebietes für den „Bau- und Wertstoffhof“ und einer weiteren Gewerbefläche kommt es während der Bauphase und auch nach Fertigstellung der Anlage zu einer Verringerung von potenziellen Nahrungsflächen im Bereich des Geltungsbereiches für verschiedene Arten. Hierdurch gehen keine wichtigen Strukturen für diese verlo-

ren, da es im direkten Umfeld vergleichbare und bessere Lebensräume gibt. Durch den Betrieb auf der Planfläche wirken neben den jetzigen Beeinträchtigungen zusätzliche Immissionen auf die Tierwelt ein. Eine artenschutzrechtliche Untersuchung hat festgestellt, dass keine Verbotstatbestände des § 42 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 des BNatSchG im Planbereich der geplanten Erweiterung bei Aufnahme der Vermeidungsmaßnahmen und der Kompensationsmaßnahmen vorliegen. Im Untersuchungsgebiet wurden keine streng geschützten Tierarten ohne gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus festgestellt.

Ergebnis:

Es sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

### **Schutzgut Landschaft**

Beschreibung:

Das Landschaftsbild um Oberhaid wird geprägt durch die Lage im Tal des Mains. Das Maintal weist durch überwiegend steile Talhänge deutliche Raumkanten auf und grenzt sich somit klar von der Umgebung ab. Die Talflächen werden stark von Landwirtschaft, Infrastruktur, Siedlung, Gewerbe und Rohstoffabbau beansprucht. Durch den Nassabbau von Sand und Kies sind als neue Elemente im Landschaftsbild zahlreiche Baggerseen entstanden. Wegen ihrer Häufigkeit und Größe erscheinen sie inzwischen als prägende Elemente der Landschaft. Flächen mit naturnaher Wirkung bestimmen das Landschaftsbild nur in sehr begrenztem Umfang. Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand von Oberhaid. Die nach Westen angrenzenden Bebauungen sind ebenfalls geprägt durch weitere Gewerbebetriebe. Umgeben ist das Plangebiet ansonsten von landwirtschaftlich genutzten Flächen, die mit wenigen vereinzelt Grünstrukturen durchzogen sind.

Auswirkungen:

Durch den Bebauungsplan wächst der östliche Ortsrand von Oberhaid anlagebedingt weiter in die Landschaft hinaus. Es entstehen im Plangebiet unter anderem Lagerhallen, Betriebsgebäude, Fahrzeug- und Maschinenhallen. Durch die Neuausweisung des Sondergebietes/ Gewerbegebietes wird in die Landschaft eingegriffen und die Ortsansicht von Oberhaid wird sich durch die neuen Hallen und Gebäude im geringen Maße verändern. Die Umgebung des Planbereiches ist aber schon durch verschiedene Gebäude (Aussiedlerhof, Discountmarkt) vorbelastet. Dieser Eingriff wird durch verschiedene Maßnahmen wie die Pflanzgebote, Erhaltungsgebote etc. minimiert und ist im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung auszugleichen.

Ergebnis:

Das Gebiet ist schon durch verschiedene Gebäude vorbelastet. Die Größe und Form der neuen Hallen und Gebäuden führen zu einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Der Gesamteindruck des Ortsbildes wird sich in diesem Bereich durch die Ausweisung des Sondergebietes/ Gewerbegebietes verändern. Durch die Bebauung sind Umwelteinwirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

### **Schutzgut Mensch**

Beschreibung:

Das Untersuchungsgebiet befindet sich östlich von Oberhaid am nördlichen Talrand des Maintals. Das Plangebiet ist durch den nördlich angesiedelten Discountmarkt einschl. der Staatsstraße, den bestehenden Aussiedlerhof, die landwirtschaftlichen Flächen mit deren Bewirtschaftung und den nach Westen angrenzenden Bebauungen mit weiteren Gewerbebetrieben vorbelastet. Erholungseinrichtungen wie die überregionalen Fernradwege „Brauereien- und Bierkellertour“ und der Fernradweg „Landkreis Hassberge - Weinradweg am Main (Zeil a. Main-Hallstadt)“ führen nördlich der Staatsstraße am Planungsbereich in einiger Entfernung vorbei. Diese Strecke bildet nicht nur für Fernradfahrer sondern auch für die örtli-

chen Fahrradfahrer eine wichtige Verbindung für die einzelnen Ortsteile. Diese Radwegverbindung bleibt von der Planung unbeeinflusst.

Der überörtliche Fernwanderweg „Fränkischer Marienweg“ geht nördlich am Plangebiet vorbei. Der unmittelbare Bereich um das Plangebiet stellt auch für die örtliche Bevölkerung der Gemeinde kaum ein Erholungspotential wie Spaziergehen, Joggen, Fahrradfahren usw. dar. Hier gibt es nördlich der Staatstraße im Bereich des Waldgebietes um den „Semberg“ wesentlich bessere Alternativen.

#### Auswirkungen

Durch die Neuausweisung des Sondergebietes und einer Gewerbefläche wird keine Minderung der Naherholungsfunktion erwartet. Die Lebensqualität für den Menschen wird sich aufgrund der Nutzungsänderung nicht verschlechtern. Jedoch kann die zukünftige Bebauung in diesem Bereich störend wirken. Durch festgesetzte Eingrünungsmaßnahmen im Plangebiet des Bebauungsplanes wird der Störfaktor abgemildert und die Auswirkung reduziert.

#### Ergebnis

Da sich die Lebensqualität für den Menschen nicht groß verschlechtert, ist die Betroffenheit dieses Schutzgutes von geringer Erheblichkeit.

### **Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Es sind keine Bau-, Boden- oder Landschaftsbildprägende Denkmale im Planungsbereich oder darüber hinaus vorhanden und keine schützenswerten Ensembles betroffen. Sichtbeziehungen oder Blickachsen werden durch die Planung nicht gestört.

Sollten jedoch Bodendenkmäler aufgefunden werden, unterliegen diese Bodendenkmäler der Meldepflicht an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde. Ein entsprechender Hinweis ist im Bebauungsplan enthalten.

Daher sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf dieses Schutzgut zu erwarten.

### **9.3 Wechselwirkungen der Schutzgüter**

Hinsichtlich Versickerung, Verdunstung, Grundwasserneubildung etc. stehen vor allem die Schutzgüter Boden und Wasser in enger Verbindung zueinander. Ähnlich verhält es sich z. B. für die Schutzgüter Landschaftsbild und Mensch (Einfluss des Landschaftsbildes auf den Erholungswert für den Menschen) oder Tiere / Pflanzen und Landschaftsbild bzw. Mensch (Einfluss der Begrünung auf das Landschaftserlebnis).

Die entsprechenden Auswirkungen wurden bereits unter den einzelnen Schutzgütern behandelt. Eine Verschlechterung der Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ergibt sich durch die vorgesehene Planung nicht.

### **9.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Würde die vorgesehene Planung nicht durchgeführt werden, könnten auf der Fläche für die Gemeinde kein Bau- und Wertstoffhof und keine weitere Gewerbefläche entstehen und eine geordnete bauliche Weiterentwicklung der Gemeinde wäre nicht gewährleistet. Bei Nichtdurchführung der Bauleitplanung würde die Fläche weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden. Die Eingriffe in die Naturraumpotentiale würden entfallen. Im Plangebiet würde keine Auffüllung des Geländes erfolgen und eine Versiegelung würde nicht stattfinden. Ebenfalls würde die Grundwasserneubildung nicht beeinträchtigt werden. Der Lebensraum von Tiere und Pflanzen würde nicht verkleinert werden und die Fläche stünde weiterhin als Nahrungshabitat für verschiedene Arten zur Verfügung stehen.

## 9.5 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

### 9.5.1 Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

#### **Schutzgut Boden und Wasser**

Zur Reduzierung der anfallenden Abflussmengen von Oberflächenwasser sind entsprechende Maßnahmen zur Rückhaltung/Versickerung durch Nutzung von Regenwasser (z. B. Zisternen) und durch Anlage eines Sickerbeckens verbindlich festgesetzt. So wird das überschüssige anfallende Oberflächenwasser im Plangebiet getrennt vom Schmutzwasser zur qualitativen und quantitativen Behandlung einem Sickerbecken am östlichen Rand des Plangebietes zugeführt.

Die Bodenversiegelung ist auf das unumgängliche Maß zu beschränken. Um die Grundwasserneubildung innerhalb des Baugebietes zu fördern, sind alle befestigten Flächen, auf denen keine grundwasserschädlichen Stoffe anfallen, wasserdurchlässig herzustellen.

Im Bebauungsplan sind Hinweise zum Schutz des Oberbodens eingetragen. Der belebte Oberboden (Mutterboden) und ggf. der kulturfähige Unterboden sind beispielsweise durch den Bau der Gebäude nach § 202 BauGB zu schonen, getrennt abzutragen, fachgerecht zwischenzulagern, vor Verdichtung zu schützen und nach den Vorgaben des §§ 6-8 BBodSchV ortsnah innerhalb der gleichen geologischen Einheit zu verwerten. Der nicht kulturfähige Unterboden und das Untergrundmaterial sollte innerhalb des Vorhabenbereiches in technischen Bauwerken verwendet werden, um eine Entsorgung zu vermeiden. Bei Planung und Durchführung des Bauvorhabens mit Erd- und Tiefbauarbeiten sind zum Schutz des Bodens vor physikalischen und stofflichen Beeinträchtigungen sowie zur Verwertung des Bodenmaterials die Vorgaben der DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18915 (Bodenarbeiten im Landschaftsbau), DIN 19731 (Verwertung von Bodenmaterial) und DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) entsprechend zu berücksichtigen.

Im Übrigen wird im Umgang mit Bodenmaterial auf die einschlägigen Gesetze und Merkblätter verwiesen.

[http://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische\\_abfaelle/bodenmaterial/index.htm](http://www.lfu.bayern.de/abfall/mineralische_abfaelle/bodenmaterial/index.htm)

#### **Schutzgut Tiere und Pflanzen und Schutzgut Landschaft**

Durch die Lage des Geltungsbereiches wurden Eingriffe in bestehende besondere Schutzgebiete (SPA, FFH), Landschaftsschutzgebiete, Biotop oder Trinkwasserschutzgebiete vermieden. Der Geltungsbereich liegt auf landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen.

Die nördlich zum Discountmarkt liegenden „Spatzenhecken“ sind mit einem Erhaltungsgebot belegt und werden noch mit weiteren Hecken ergänzt. Durch die Erhaltungsmaßnahmen werden bestehende Gehölz-/Heckenstrukturen geschützt und durch die festgesetzten Pflanzgebote werden neue Gehölzhabitate geschaffen.

Weiterhin werden Flächen mit Begrünungsbindung und Pflanzgebot innerhalb des Baugebietes geschaffen. So ist je 300 m<sup>2</sup> überbauter Grundstücksfläche ein Baum gemäß der Pflanzliste in der dort angegebenen Pflanzqualität zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang/Ausfall zu ersetzen.

Die im Osten des Geltungsbereiches liegende Ausgleichsfläche wird so hergestellt, dass sie gleichzeitig als Nahrungshabitat für bodenbrütende Vogelarten dient.

Für die Ausleuchtung des Baugebietes und zum Schutz von Nachtfaltern und anderer nachaktiver Tiere sind energieeffiziente LED-Leuchten mit reduziertem Baulichtanteil zu verwenden. Die Leuchten sollten so niedrig wie möglich installiert werden, um die Fernwirkung zu reduzieren. Das Licht der LED-Leuchten darf nur gezielt nach unten strahlen. Ein nächtliches Anstrahlen der Fassade ist nicht zulässig.

Die Zäune sind so zu gestalten, dass die Durchgängigkeit für Kleintiere gewährleistet ist, indem der Zaun punktuell mit einem Abstand von 0,15 m zum Gelände geöffnet wird.

Aufgrund einer artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung sind weitere Vermeidungsmaßnahmen im Bebauungsplan aufgenommen. So findet der Beginn der Baumaßnahmen (z.B. Oberboden-Abschieben, Baufeldeinrichtung) außerhalb der Brutzeit von Bodenbrütern und

damit nicht zwischen Mitte März bis Ende August statt. Auch sind die Fällungen von Gehölzen nach § 39 (5) BNatSchG nur vom 1.10. bis 28.2. durchzuführen.

### 9.5.2 Ausgleich

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021) zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

#### **Ermittlung des Ausgleichsbedarfs**

Im geplanten Gewerbegebiet und Sondergebiet liegen unterschiedliche Flächen mit unterschiedlicher Bedeutung für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vor. So sind zum Beispiel intensiv genutzte Ackerflächen, Straßenbegleitgrün, Feldgehölze etc. zu finden. Zur Berechnung des Ausgleichsbedarfes ist der derzeitige Zustand der Flächen als Ausgangszustand zu bewerten. Der Leitfaden sieht eine Einteilung der Eingriffsfläche im Biotop- und Nutzungstypen gem. Biotopwertliste gem. BayKomV vor, welche Wertpunkte zugeordnet sind. Die Eingriffsschwere entspricht der GRZ (Ausnahme bei Biotoptypen von 11 oder mehr Wertpunkten) bzw. des geplanten Versiegelungsgrades. Der Ausgleichsbedarf in Wertpunkten wird wie folgt berechnet:

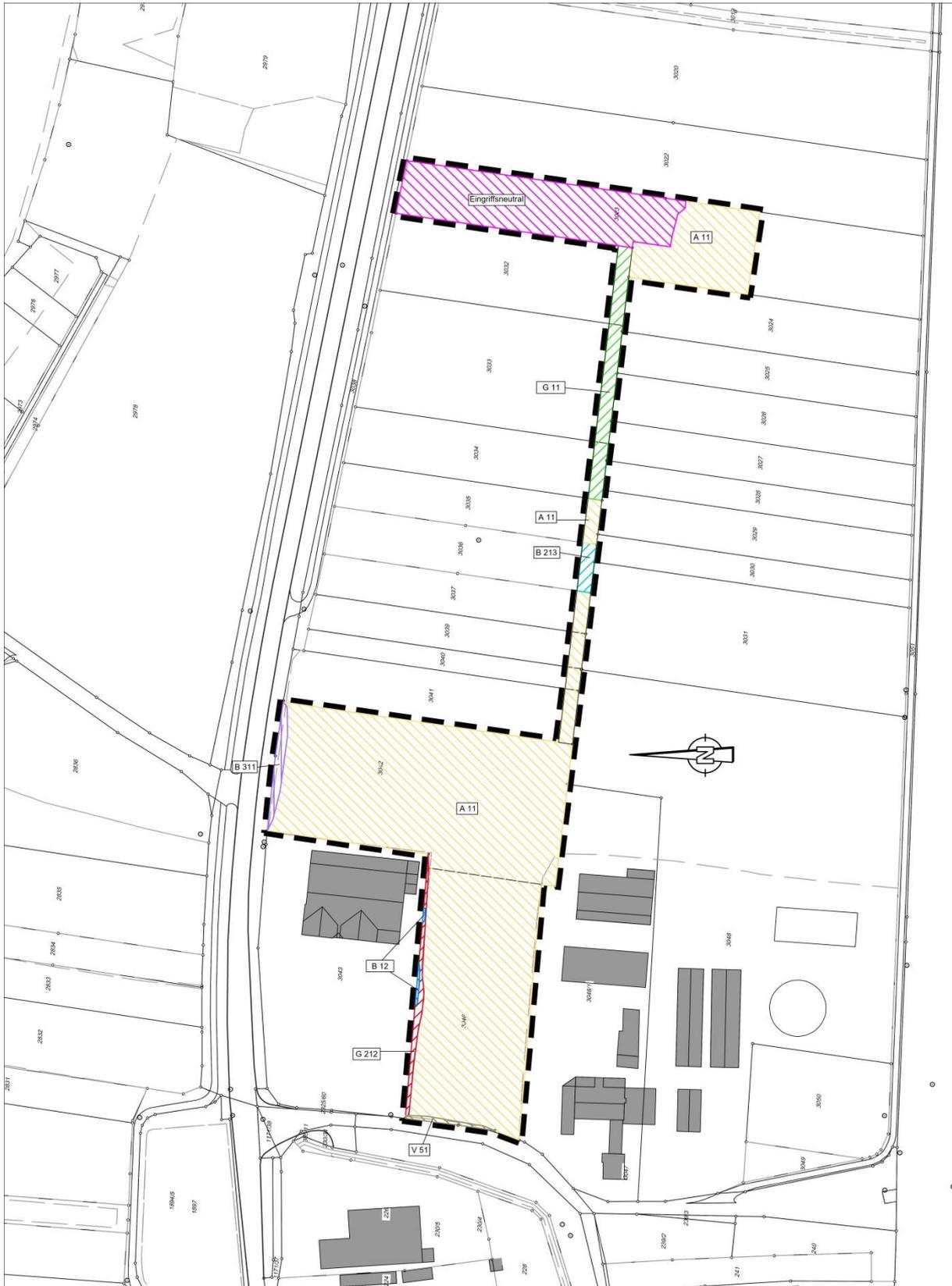
Eingriffsfläche x Ausgangszustand x Eingriffsfaktor

Zusätzlich können bei geeigneten Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen bis zu 20% abgezogen werden.

Durch den rechnerisch ermittelten Ausgleichsbedarf des Schutzguts Arten und Biotope werden normalerweise auch Beeinträchtigungen der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft mit abgedeckt.

Die Fläche wird entsprechend der Biotopwertliste in verschiedene Biotop- und Nutzungstypen eingestuft.

Der Eingriffsfaktor wird auf Basis der Eingriffsschwere betrachtet und entspricht der GRZ. Im vorliegenden Fall beträgt die Eingriffsschwere 0,8.



**Abb. 4: Ausgangszustand des Plangebietes (ohne Maßstab)**

Die Fläche befindet sich in der Naturraumhaupteinheit D59 „Fränkisches Keuper-Liasland“. Das Plangebiet liegt naturräumlich gesehen im „Itz-Baunach-Hügelland“. Zur Ermittlung des Ausgleichsbedarfs wird die Fläche des gesamten Geltungsbereichs herangezogen.

Durch die Ausweisung der Flächen als Gewerbegebiet bzw. Sondergebiet sind im Ausgangszustand folgende Flächen betroffen:

	A 11 14.434 m <sup>2</sup>	A11 (2 WP) intensiv genutzte Ackerfläche.
	B12 20 m <sup>2</sup>	B12 (WP 5):Gebüsch/Hecken überwiegend gebietsfremden Arten;
	B 213 127 m <sup>2</sup>	B213 (WP 12): Feldgehölze mit einheimischen Arten –alter Ausprägung
	B 311 173 m <sup>2</sup>	B311 (WP 5): Baumreihen mit einheimischen Arten – junger Ausprägung
	G 11 662 m <sup>2</sup>	G11 (WP 3): Intensivgrünland
	G 212 174 m <sup>2</sup>	G212 (WP 8); mäßig extensives artenreiches Grünland
	V 51 60 m <sup>2</sup>	V51 (WP 3): Straßenbegleitgrün
	Eingriffsneutral 2.741 m <sup>2</sup>	Eingriffsneutral aufgrund der Ausgleichsflächen

Gesamte Planbereichsgröße: ca. 1,6 ha, davon sind 16.007 m<sup>2</sup>ausgleichspflichtig.

Bestandserfassung Arten und Lebensräume					
Code	Bezeichnung	Fläche [m <sup>2</sup> ]	Bewertung[WP]	GRZ/ Eingriffsfakt.	Ausgleichsbedarf [WP]
A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	14.434	2	0,8	23.094,4
B12	Gebüsch/Hecken überwiegend gebietsfremden Arten	20	5	0,8	80,0
B213	Feldgehölze mit einheimischen Arten – alter Ausprägung	127	12	0,8	1.219,2
B311	Baumreihen mit einheimischen Arten – junger Ausprägung	173	5	0,8	692,0
G11	Intensivgrünland	662	3	0,8	1.588,8
G212	mäßig extensives artenreiches Grünland	174	8	0,8	1.113,6
V51	Straßenbegleit-grün	60	3	0,8	144,0
<b>Summe</b>		<b>16.007</b>			<b>27.932,0</b>

**Tab. 1: Ermittlung des Ausgleichsbedarfes**

Vor der Ermittlung des Ausgleichsbedarfs ist geprüft worden, ob Beeinträchtigungen durch Vorkehrungen soweit wie möglich vermieden werden können. Unter Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen zu verstehen, die den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erreichen. Soweit Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen sind, die Beeinträchtigungen nur teilweise vermeiden, können sie über einen Planungsfaktor durch Abschläge beim ermittelten Ausgleichsbedarf berücksichtigt werden.

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Anlage von Ortsrandeingrünung	Ortsrandeingrünungen dienen sowohl der Verbesserung der Orts- und Landschaftsbildes als auch der Biodiversität (Nistplatz, Nahrung f. Insekten) und des Mikroklimas	Festsetzung in dem BBP B I 9.1 (zu pflanzende Bäume), 9.2 (zu pflanzende Hecken)
Erhalt von bestehenden Gehölzen/Hecken	Best. Grünflächen mit ihren Hecken, Gehölzen und Bäumen stellen einen wichtigen Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar	Festsetzung in dem BBP B I 9.3 (Erhaltungsgebot) und 9.5 (Erhalt Hecke =V2)
Verwendung sickerfähiger Pflaster	Erhalt der Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens durch Verwendung versickerungsfähiger Beläge	Festsetzung in dem BBP B I 9.8 (Befestigung)
Anlage eines Versickerungsbeckens	Bildung von Grundwasser und Erhöhung der Grundwasserneubildungsrate	Festsetzung in dem BBP B I 5.1 (Entsorgungsflächen)
Beleuchtung von Außenanlagen: Verwendung von Leuchtmittel mit warmweißen LED Lampen	Reduzierung u. Minimierung von Störungen nachaktiver Fauna durch nicht-stoffliche Immissionen	Festsetzung in dem BBP B I 9.4 (Beleuchtung)
Sicherung der Durchgängigkeit für Kleintiere	Möglichkeit der Durchgängigkeit von Kleintieren durch Einhalten eines Abstandes zwischen Bodenoberkante und Zaununterkante	Festsetzung in dem BBP B II 3. (Einfriedungen)
<b>Summe (max. 20 %)</b>		<b>12 %</b>
<b>Summe Ausgleichsbedarf [WP]</b>		<b>24.580,16</b>

Tab. 2: Ermittlung des Planungsfaktors

Der Ausgleichsbedarf des geplanten Baugebiets beläuft sich insgesamt auf ca. **24.580 WP**.

### Ermittlung des Ausgleichsumfangs

#### Ausgleichsberechnung und -fläche

Der Ausgleichsbedarf von 24.580 Wertpunkten wird auf einer internen Ausgleichsfläche (2.458 m<sup>2</sup>) auf den Teilflächen der Fl. Nr. 3023 der Gemarkung Oberhaid (Maßnahme A1), realisiert.

Eine Teilfläche von 1000 m<sup>2</sup> dient gleichzeitig als CEF 1- Maßnahme und Nahrungshabitat für die Feldlerche.

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten und Lebensräume										
Maßnahmen Nr.	Ausgangszustand n. der BNT-Liste			Prognosezustand n. der BNT-Liste			Ausgleichsmaßnahme			
	Code	Bezeichnung	Bewertung	Code	Bezeichnung	Bewertung	Fläche (m <sup>2</sup> )	Aufwertung	Reduzierung Erreich. Prog	Ausgleichsumfang in WP
A1	A11	Intensiv bewirtschafteter Acker	2	G214	Artenreiches Extensivgrünland	12	2.458	10	0	24.580
<b>Summe Ausgleichumfang in Wertpunkte</b>										<b>24.580</b>

Tab. 3: Ermittlung des Ausgleichumfangs

Durch die internen Ausgleichsmaßnahmen A1 (2.458 m<sup>2</sup>) kann ein Ausgleichsumfang von **24.580** WP generiert werden. Dadurch wird der Bedarf von **24.580** WP vollständig gedeckt.

### Interne Ausgleichsflächen

#### **A1- Anlage eines Saumbiotops – artenreiches Extensivgrünland – G214 - Teilfläche der FI. Nr. 3023, Gemarkung Oberhaid**

Derzeit wird die zukünftige interne Ausgleichsfläche als Ackerfläche intensiv bewirtschaftet. Als Zielzustand der Ausgleichsfläche A1 wird eine Blühfläche als extensives Grünland (G214) mit 12 Wertpunkten angesetzt.

Um das Saumbiotop als artenreiches Extensivgrünland (G214 - der BNT-Liste) herzustellen, wird die Ausgleichsfläche wie folgt bepflanzt und eingesät bzw. unterhalten:

#### **Ausführung und Pflege:**

Die Herstellung der Fläche wird mit einer standortspezifischen mehrjährigen Saatmischung regionaler Herkunft aus niedrig- bzw. langsam wüchsigen Arten eingesät. Bei der Ansaat ist auf eine lückige Aussaat und der Erhalt von Rohbodenstellen zu achten. Nach jeweils 5 Jahren erfolgt der Umbruch der Fläche und Neuansaat. Dünger, Pflanzenschutzmittel und eine mechanische Unkrautbekämpfung sind unzulässig. Mahd der Fläche außerhalb der Brutzeit der Feldbrüter vor Mitte März und ab Mitte August mit Abfuhr des Mahdgutes.

#### 10.5.3 Maßnahmen zum Artenschutz (Vermeidungsmaßnahmen/CEF-Maßnahmen)

Aufgrund der Ausweisung eines Sondergebietes für einen Bau- und Wertstoffhof und einer Gewerbegebietsfläche am östlichen Ortsrand von Oberhaid wurde eine artenschutzrechtliche Relevanzprüfung durch die Dipl. Biologin R. Krüger durchgeführt. Als Ergebnis wurden keine Brutplätze der Feldlerche oder anderer bodenbrütender Vogelarten nachgewiesen. Dennoch kann das Gebiet als Nahrungshabitat für bodenbrütende Vogelarten oder andere Vogelarten dienen. Aus diesem Grund wurden im Bebauungsplan verschiedene Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen für Vögel festgelegt.

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden im Bebauungsplan aufgenommen:

V1: Beginn der Erschließungs- und Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit (Brutzeit vom 01.03. bis 30.09. eines Jahres).

V2: Erhaltung der südlich an den Parkplatz des Discountmarktes angrenzenden schmalen Hecke und dessen Schutz während der Bauphase (nur teilweise im Plangebiet), um die dort nachgewiesene Population von Hausperlingen nicht zu gefährden.

V3: Die Rodung der Hecke auf der Fl.Nr. 3036, Gem. Oberhaid ist auf max. 5m Länge zu beschränken.

Folgende artspezifischen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden vorgeschlagen:

CEF 1: Einbringen von Saumbiotopen und Randstreifen oder einjähriger Brachestreifen von insgesamt 1000 m<sup>2</sup> als Nahrungshabitat für Feldlerchen im Bereich des RB auf der Fl. Nr. 3023, Gem. Oberhaid.

CEF 2: Naturnahe Unterhaltung des technischen RB auf der Fl. Nr. 3023, Gem. Oberhaid als Nahrungsraum für z.B. Rohrweihe und Graureiher.

CEF 3: Erweiterung der „Spatzenhecke“ entlang der Fl. Nr. 3043, Gem. Oberhaid im Plangebiet oder Neuschaffung einer Spatzenhecke im Plangebiet.

Die CEF-Maßnahmen dienen der Verbesserung der Lebensbedingungen verschiedener Vogelarten. Durch diese Maßnahmen können die artenschutzrechtlichen Belange, die durch die Planung hervorgerufen werden, Rechnung getragen werden. Die Herstellung der Ausgleichsfläche (und der CEF 1-Maßnahme) ist im Kapitel 10.5.2 beschrieben. Die komplette artenschutzrechtliche Relevanzprüfung und die Ergebnisse dazu liegen als Anlage (siehe Anlage: „Artenschutzrechtliche Relevanzprüfung“) den Bebauungsplanunterlagen bei.

## **9.6 Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden**

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Außerdem ist gemäß § 15 Abs. 3 BNatSchG „bei der Inanspruchnahme von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht zu nehmen und landwirtschaftliche genutzte Flächen nur im notwendigen Umfang zu beanspruchen“. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Im Kapitel 1 dieser Begründung sind die Gründe für eine Ausweisung des Sondergebietes und Gewerbegebietes an dieser Stelle dargelegt. Die Aufstellung des Bebauungsplans folgt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem die grünordnerischen Maßnahmen/ Vermeidungsmaßnahmen sich positiv auf den Ausgleichsbedarf auswirken. So konnte durch den Planungsfaktor der Ausgleichsbedarf um 12% gesenkt werden. Damit ist der notwendig Ausgleichsbedarf und die in Anspruch zu nehmende landwirtschaftliche Fläche für den Ausgleich reduziert worden. Gleichzeitig konnten sämtliche CEF-Maßnahmen innerhalb des Plangebietes realisiert werden. Die Ausgleichsfläche ist mit einer Doppelfunktion belegt, indem die CEF 1-Maßnahme und der naturschutzrechtliche Ausgleich auf der gleichen Fläche verortet wurden

Im Bereich des Plangebietes sind die Anforderungen der diversen Normen und einschlägigen Gesetzen und Merkblätter bezüglich des schonenden Umgangs mit Oberboden und dem kulturfähigen Unterboden einzuhalten (Erhalt der Versickerungsfähigkeit, schonender Umgang mit Oberboden, Arbeiten bei bestimmter Bodenfeuchtigkeit etc.). Daher ist darauf zu achten, dass die verbleibende Infiltrationsleistung des Bodens möglichst hoch bleibt.

## **9.7 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Im Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) wird die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“, gefordert.

Planungsanlass und -absichten sind im Vorfeld der Planung bereits mit vielen Beteiligten besprochen worden. Gesamtgemeindliche Planungsgründe wurden berücksichtigt. Eine generelle Vermeidung durch Verzicht auf die Planung scheidet daher aus. Eine „Null-Variante“ stellt hierbei für die Gemeinde keine erwägenswerte Alternative dar.

Oberhaid hat mit der damaligen Aufstellung des Flächennutzungsplanes schon die Grundlage für die Neuschaffung des Bau- und Wertstoffhofes in diesem Bereich erkennen lassen. Im Flächennutzungsplan sind neben der Fläche für den Bauhof auch bereits Gewerbeflächen im östlichen Anschluss vorgesehen. Da die im Flächennutzungsplan veranschlagte gemeindliche Fläche nicht komplett für den Bau- und Wertstoffhofes benötigt wird, wird auf der westlichen Geltungsbereichsfläche eine Gewerbefläche ausgewiesen. Diese ist erforderlich, da das Gewerbegebiet in Unterhaid bereits vollständig belegt ist und auch schon teilweise Nachverdichtungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Eine Erweiterung dieses Gewerbegebietes scheidet aber aufgrund des dort festgesetzten Überschwemmungsgebietes aus.

Eine Entwicklung eines Sondergebietes/Gewerbegebietes an einer anderen Stelle im Gemeindegebiet scheidet aus tatsächlichen, rechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Gründen aus. Darüber hinaus bedeutet eine Neuansiedlung eines neuen Sondergebietes/Gewerbegebietes inkl. der Erschließung eine wesentlich höhere Flächenversiegelung. Zusätzlich birgt eine Entwicklung von gewerblich genutzten Bauflächen in den Innenbereich oder an den unmittelbaren Rand von einer Wohnbebauung häufig die Gefahr von Konflikten zwischen der einheimischen Bevölkerung und dem Gewerbebetrieb durch Immissionen (Lärm, Geruch etc.). Somit können mögliche Flächen weder im Innenbereich noch im Außenbereich identifiziert werden.

Die geplante Fläche am östlichen Ortsrand weist eine gute verkehrliche Erreichbarkeit auf, ohne den innerörtlichen Verkehr übermäßig zu belasten. Dadurch wird der Verkehr innerhalb des Ortes reduziert, was sich positiv auf die Lebensqualität der Anwohner auswirkt. Gleichzeitig werden die Umweltbelastungen durch den Betrieb des Bauhofes (z. B. Lärm oder Emissionen) auf ein Minimum reduziert, da die Fläche weiter von empfindlichen Wohnnutzungen entfernt liegt.

Alternative Planungsmöglichkeiten vor Ort innerhalb des Geltungsbereiches ergeben sich nur durch unterschiedliche Gebäudegrößen, Bautypen und/oder eine unterschiedliche Platzierung der baulichen Anlagen bzw. der Erschließungsanlagen innerhalb des Plangebietes.

## **9.8 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken**

Im Umweltbericht wurden die Auswirkungen der Planung auf alle umweltrelevanten Belange inklusive deren Wechselwirkungen analysiert und dargestellt. Die Belange auf die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt, Klima/Luft, Wasser, Boden, Landschaft, Kultur- und Sachgüter wurden untereinander im vorliegenden Umweltbericht beschrieben.

Als Grundlage für die Bearbeitung diente der Flächennutzungsplan, der rechtskräftige Bebauungsplan, die Auswertung von Luftbildern, die Ergebnisse der Ortsbegehungen und Recherchen über weitere Informationsportale im Internet. Auch Erkenntnisse aus der artenschutzrechtlichen Relevanzprüfung, dem Bodengutachten und den schall- und geruchstechnischen Untersuchungen dienten zur Beurteilung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen, der Schutzgüter Boden und Wasser und des Schutzgutes Mensch. Der Umweltbericht wurde nach dem „Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung“ erstellt, die Eingriffsregelung

nach dem Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2021) durchgeführt. Die Analyse und Bewertung der Schutzgüter erfolgte verbal argumentativ.

Da eine objektive Erfassung sämtlicher Zusammenhänge nicht immer möglich ist und in der Umweltprüfung zudem auf einen angemessenen Umfang zu begrenzen ist, gibt die Beschreibung von Schwierigkeiten und Kenntnislücken den beteiligten Behörden und auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, zur Aufklärung bestehender Kenntnislücken beizutragen.

### **9.9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Es wurden keine Monitoringmaßnahmen festgelegt.

### **9.10 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Bebauungsaufstellung verfolgt das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau des Bau- und Wertstoffhofes und einer weiteren Gewerbegebietsfläche am östlichen Rand von Oberhaid zu schaffen. Da die im Flächennutzungsplan veranschlagte gemeindliche Fläche nicht komplett für den Bau- und Wertstoffhof benötigt wird, wird auf der westlichen Geltungsbereichsfläche eine Gewerbefläche ausgewiesen. Diese ist erforderlich, da das Gewerbegebiet in Unterhaid bereits belegt ist und auch schon teilweise in diesem Baugebiet Nachverdichtungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Der Gemeinde liegen schon mehrere Anfragen zur Nutzung der Gewerbeflächen vor. Die Gemeinde will durch diese Gewerbefläche die starke Nachfrage an gewerblichen Flächen zu mindestens teilweise decken. Eine artenschutzrechtliche Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass auf dem neu geplanten Standort kein Brutplatz bodenbrütender Vogelarten durch die Sondergebiets-/Gewerbegebietsausweisung gestört wird. Dennoch wurden im Bebauungsplan Vermeidungsmaßnahmen festgelegt und allgemeine CEF-Maßnahmen aufgenommen. Eine Erheblichkeitsabschätzung im Umweltbericht kam zu dem Schluss, dass durch die geplante Sondergebiets-/Gewerbegebietsfläche gering erhebliche Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Klima/Luft, Pflanzen/Tiere, Mensch und Landschaft und auf die Schutzgüter Boden und Wasser mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind keine Auswirkungen erkennbar.

Durch die Lage des Sondergebietes/Gewerbegebietes, durch Maßnahmen zur Eingrünung des Gebietes und durch andere Festsetzungen, werden differenzierte Vermeidungsmaßnahmen getroffen. Der Ausgleichsbedarf kann innerhalb des Planbereiches des Bebauungsplanes gedeckt werden.

Die nachstehende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

<b>Schutzgut</b>	<b>Baubedingte Auswirkungen</b>	<b>Anlagebedingte Auswirkungen</b>	<b>Betriebsbedingte Auswirkungen</b>	<b>Ergebnis</b>
<b>Klima / Luft</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
<b>Boden</b>	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit
<b>Wasser</b>	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit	mittlere Erheblichkeit
<b>Tiere und Pflanzen</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
<b>Landschaft</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
<b>Mensch</b>	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit	geringe Erheblichkeit
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen	keine Auswirkungen

**Tab. 4: Erheblichkeitsabschätzung**

Erstellt am 12.11.2024

Geändert am 25.03.2025

**Oberhaid, 25.03.2025**

.....  
 Carsten Joneitis,  
 Erster Bürgermeister

**Bamberg, 25.03.2025**



Bearbeitet durch:

Dipl. Ing. (TU) Rüdiger Hellmich