

---

# Gemeinde Hartenstein



## 2. Flächennutzungsplanänderung mit integriertem Landschaftsplan

---

Begründung zum Entwurf vom

04.06.2024



© Bayerische Vermessungsverwaltung

### Bearbeitung:

Guido Bauernschmitt, Landschaftsarchitekt und Stadtplaner SRL  
Alina Odörfer, M.Sc. Stadtplanung  
Lisa Berner, B. Eng. Landschaftsplanung

---

## TEAM 4 Bauernschmitt • Wehner

Landschaftsarchitekten + Stadtplaner PartGmbH  
90491 nürnberg oedenberger straße 65 tel 0911/39357-0



**Gemeinde Hartenstein**

**2. Flächennutzungsplanänderung mit integriertem Landschaftsplan**

---

<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
<b>A ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG</b>	<b>1</b>
<b>1. PLANUNGSERFORDERNIS</b>	<b>1</b>
<b>2. LAGE DES PLANUNGSGEBIETS UND ÖRTLICHE SITUATION</b>	<b>1</b>
<b>3. PLANUNGSRECHTLICHE VORAUSSETZUNGEN UND VORGABEN</b>	<b>2</b>
<b>4. STANDORTWAHL UND ALTERNATIVENPRÜFUNG</b>	<b>4</b>
<b>5. PLANINHALT</b>	<b>4</b>
5.1 Art der baulichen Nutzung	4
5.2 Erschließung	4
5.3 Immissionsschutz	4
5.4 Denkmalschutz	5
5.5 Natur und Landschaft	5

<b>B</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>6</b>
<b>1.</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>6</b>
1.1	Anlass und Aufgabe	6
1.2	Inhalt und Ziele des Plans	6
1.3	Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	6
<b>2.</b>	<b>VORGEHEN BEI DER UMWELTPRÜFUNG</b>	<b>6</b>
2.1	Untersuchungsraum	6
2.2	Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden	6
2.3	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	8
<b>3.</b>	<b>PLANUNGSVORGABEN UND FACHGESETZE</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES UND PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>8</b>
4.1	Mensch	8
4.2	Tiere und Pflanzen, Biodiversität	9
4.3	Boden	10
4.4	Wasser	11
4.5	Klima/Luft	11
4.6	Landschaft	12
4.7	Kultur- und Sachgüter	12
4.8	Fläche	12
4.9	Wechselwirkungen	13
4.10	Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	13
<b>5.</b>	<b>SONSTIGE BELANGE GEM. § 1 ABS. 6 NR. 7 DES BAUGB</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>ZUSAMMENFASSENDE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN</b>	<b>14</b>
<b>7.</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>15</b>
<b>8.</b>	<b>PROGNOSE BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG</b>	<b>15</b>
<b>9.</b>	<b>MONITORING</b>	<b>15</b>
<b>10.</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b>	<b>15</b>

## **A Allgemeine Begründung**

### **1. Planungserfordernis**

Die in der Gemeinde Hartenstein am derzeitigen Standort befindlichen Einrichtungen für den gemeindlichen Bauhof sind hinsichtlich ihrer Größe und ihres Zustands nicht mehr zeitgemäß. Mit der vorliegenden Planung soll ein Neubau des Bauhofes geschaffen werden, der den heutigen baulichen und energetischen Ansprüchen genügt.

Aus diesem Grund ist die Änderung des Flächennutzungsplanes mit integriertem Landschaftsplan zur Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche mit der genannten Zweckbestimmung erforderlich.

### **2. Lage des Planungsgebiets und örtliche Situation**

#### **Allgemeine Beschreibung**

Das Plangebiet liegt nordwestlich des Hauptortes Hartenstein, südlich eines bestehenden Gewerbebetriebes. Es umfasst die Fl.Nrn. bzw. Teilflächen der Fl.Nrn. 1352, 1353/1, 1353/2 und 1354, Gemarkung Hartenstein, und hat eine Fläche von ca. 0,3 ha.

#### **Örtliche Gegebenheiten**

Der Geltungsbereich ist derzeit als Kläranlage genutzt, teils bewaldet. Die entsprechende Fläche der Kläranlage ist aber nicht mehr erforderlich. Die Baufläche ist bereits durch die Straße „Zur Kläranlage“ erschlossen.

Neben den bereits bebauten bzw. befestigten Flächen im Bereich der derzeitigen Kläranlage weist der Geltungsbereich einen naturnahen Laubwaldbestand auf (Kalkbuchenwald) sowie mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland.

Auch die Umgebung ist neben den genannten Nutzungen der Kläranlage und des Umspannwerkes durch Waldflächen geprägt. Eine Fernwirksamkeit besteht deshalb nicht.

Der Untergrund besteht aus den durchlässigen Schichten des Malmkarsts. Hier besteht eine hohe Grundwasserempfindlichkeit.

Kartierte Biotop sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.



Luftbild des Geltungsbereichs

### 3. Planungsrechtliche Voraussetzungen und Vorgaben

Die **gesetzliche Grundlage** liefern das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 sowie die Bayerische Bauordnung (BayBO) in der aktuell gültigen Fassung. Gemäß § 2 BauGB ist für das Vorhaben eine Umweltprüfung durchzuführen. Der dafür erforderliche Umweltbericht (§ 2a Abs. 2) ist Bestandteil dieser Begründung (vgl. Teil B).

§ 11 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) regelt die Aufstellung von Grünordnungsplänen (GOP) als Bestandteil von Bebauungsplänen. Das Baugesetzbuch (BauGB) regelt vor allem in § 1a und § 9 Abs. 1 Nrn. 11, 15, 20 und 25 Fragen, die den GOP betreffen. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Umweltschutzes werden im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes mit Grünordnungsplan in der Abwägung berücksichtigt und durch entsprechende Maßnahmen umgesetzt.

#### Landesentwicklungsprogramm / Regionalplan

Gemäß Landesentwicklungsprogramm sind neue Bauflächen an geeignete Siedlungseinheiten anzubinden. Aufgrund der Lage des Geltungsbereichs ist die Auseinandersetzung mit dem Anbindegebot des Landesentwicklungsprogramms erforderlich. In der Begründung zum Landesentwicklungsprogramm ist die Beurteilung, ob eine „Siedlungsfläche“ gemäß LEP vorliegt, von der Qualität und Zweckbestimmung der baulichen Nutzung und vom Aufenthalt von Menschen, abhängig.

Im vorliegenden Fall dient die Fläche aufgrund der im Bebauungsplan und im Flächennutzungsplan festgesetzten Zweckbestimmung ausschließlich der Nutzung als Bauhof und damit einer vorrangigen Lagernutzung und nicht dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen. Die Lagernutzung dient nicht gewerblichen Zwecken, sondern ausschließlich den Zwecken des Bauhofs und damit des Gemeinbedarfs. Damit ändert sich durch die Planung auch die grundsätzliche Ausrichtung der Zweckbestimmung der Fläche

## 2. Flächennutzungsplanänderung mit integriertem Landschaftsplan

nicht, da bereits die bestehende Fläche Zwecken des Gemeinbedarfes (Kläranlage) dient und durch entsprechende bauliche Anlagen bereits geprägt ist. Der geplante Bauhof dient wie die bestehende Kläranlage der Sicherstellung und Unterhaltung der öffentlichen Infrastruktur und ist deshalb im Bereich von nicht mehr benötigten Teilflächen einer Kläranlage sinnvoll untergebracht.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Anbindegebot nicht einschlägig ist. Grund ist die erhebliche Einschränkung der Art der baulichen Nutzung, im gegenständlichen Fall auch insbesondere im Zusammenwirken mit der Tatsache, dass die Fläche bereits durch eine ähnliche, dem Gemeinbedarf dienende bauliche Nutzung, geprägt ist.

Zudem handelt es sich um eine Gemeinbedarfsfläche, die aufgrund ihrer Art sinnvollerweise im Außenbereich angeordnet wird (Immissionsschutz, z.B. bei Winterdienstesätzen). Eine Baufläche innerhalb eines Gewerbegebietes oder innerhalb eines Mischgebietes steht der Gemeinde nicht zur Verfügung (siehe auch Teil A Kapitel 4).

### Landschaftsschutzgebiet

Der Geltungsbereich befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Nördlicher Jura“. Er befindet sich am Rand des Schutzgebietes zwischen der Kläranlage und dem Umspannwerk. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzzwecks des Landschaftsschutzgebietes ist aufgrund der randlichen Lage und insbesondere der baulichen Vorprägung durch Kläranlage und Umspannwerk aus Sicht der Gemeinde nicht gegeben. Der betroffene Flächenumfang ist sehr klein, die Herausnahme aus dem LSG ist bereits erfolgt.

### Flächennutzungsplan und Landschaftsplan

Die Fläche ist im wirksamen Flächennutzungsplan und Landschaftsplan als Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird deshalb geändert.



Abb.: Ausschnitt Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan

#### **4. Standortwahl und Alternativenprüfung**

Die Gemeinde Hartenstein hat alternative Standorte für den geplanten Bauhof geprüft (s. Anhang). Die geprüften Standorte scheiden allesamt aufgrund der Nähe zu Wohngebieten oder der mangelnden Verfügbarkeit der Flächen aus. Die Anbindung an Wohngebiete bringt erhebliche Immissionskonflikte mit sich, dies zeigt auch das beauftragte Schallgutachten. Insbesondere die in der Gemeinde Hartenstein aufgrund der topografischen Höhenlage regelmäßig erforderlichen Winterdienstesätze erfordern das lärmintensive Be- und Entladen der Fahrzeuge in den frühen Morgenstunden, teils bereits ab 4.00 Uhr morgens. Die hiermit verbundenen Geräuscheinwirkungen erfordern ausreichende Abstände zu Wohngebieten.

An Gewerbe- bzw. Mischbauflächen angebundene Siedlungseinheiten, wo die Immissionsproblematik deutlich geringer wäre, sind nicht vorhanden.

Aus Sicht der Gemeinde Hartenstein besteht durch Nutzung einer überwiegend bereits bebauten und versiegelten Fläche (Kläranlage) eine Anbindung an eine geeignete Siedlungseinheit. Der Bauhof dient wie die Kläranlage der Sicherstellung und Unterhaltung der öffentlichen Infrastruktur und ist deshalb im Bereich von nicht mehr benötigten Teilflächen einer Kläranlage sinnvoll untergebracht.

Aus den genannten Gründen hält die Gemeinde Hartenstein an dem gegenständlichen Standort fest.

#### **5. Planinhalt**

##### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Als Art der baulichen Nutzung ist eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Bauhof“ sowie die bestehende Erschließung als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

##### **5.2 Erschließung**

Die Erschließung erfolgt von der Straße „Zur Kläranlage“ aus.

Die erforderlichen Anschlussmöglichkeiten für Strom, Wasser und Kommunikation sind in der Straße „Zur Kläranlage“ vorhanden.

Das anfallende Oberflächenwasser des gesamten Grundstücks soll gesammelt und in den angrenzenden Regenwasserkanal der Gemeinde Hartenstein eingeleitet werden. Über den gemeindlichen Regenwasserkanal erfolgt die Einleitung in den Vorfluter.

Das Schmutzwasser wird in das kommunale Abwassernetz bzw. direkt in die gemeindliche Kläranlage geleitet. Das anfallende Schmutzwasser des Waschplatzes wird mittels eines Koaleszenzabscheiders gereinigt und abgeleitet.

##### **5.3 Immissionsschutz**

Für den parallel laufenden Bebauungsplan wurden in einer schalltechnischen Untersuchung die auf das Plangebiet einwirkenden sowie die davon ausgehenden Geräusche untersucht (IBAS Ingenieurgesellschaft mBh, 17.10.2023, Zeichen: sh/to-23.13955-



b01). Insgesamt ist gem. der schalltechnischen Untersuchung festzustellen, dass sich die geplante Nutzung schallimmissionsverträglich am Standort einfügen lässt.

#### **5.4 Denkmalschutz**

Im Bereich der Baufläche sind keine Bodendenkmäler bekannt.

Südöstlich des Geltungsbereiches befindet sich in einem Abstand von knapp 500 m die Burg Hartenstein als landschaftsprägendes Baudenkmal. Eine bedrängende Wirkung oder Verunstaltung dieses Baudenkmales oder eine Beeinträchtigung bedeutender Blickbeziehungen ist aus Sicht der Gemeinde Hartenstein nicht zu erwarten. Dies ist zum einen mit dem Umfang und der Entfernung des Vorhabens begründet, zudem wird die Blickbeziehung von der Burg Richtung Geltungsbereich durch eine dazwischenliegende bewaldete Bergkuppe eingeschränkt.

#### **5.5 Natur und Landschaft**

Da es sich bei einem Teil des Geltungsbereiches um einen naturnahen Laubwald handelt, war die Minimierung der Flächenbeanspruchung ein wichtiges Ziel aus Sicht der Grünordnung. Dies ist durch die kompakte Anordnung der Baukörper auf Ebene des Bebauungsplanes und Nutzung der bestehenden Straße weitestmöglich erreicht.

Um die Gefahr vom umstürzenden Bäumen aus den westlich bzw. südwestlich angrenzenden Waldflächen zu vermeiden, sind windwurfgefährdete Bäume in einem 25 m Umgriff um die Gemeinbedarfsfläche im Sinne einer risikomindernde Waldrandbewirtschaftung zu entfernen und stattdessen ein gestufter Waldrand aus Bäumen und Sträuchern aufzubauen.

## **B Umweltbericht**

### **1. Einleitung**

#### **1.1 Anlass und Aufgabe**

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

Die gesetzliche Grundlage liefert das Baugesetzbuch (BauGB) in der novellierten Fassung vom 03.11.2017 (§ 1 Aufgabe, Begriff und Grundsätze der Bauleitplanung, § 1a ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, § 2, vor allem Abs. 4 - Umweltprüfung)

#### **1.2 Inhalt und Ziele des Plans**

Die Gemeinde Hartenstein plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für eine Fläche für Gemeinbedarf an der Kläranlage mit der Zweckbestimmung Bauhof (ca. 0,3 ha Baufläche). Dazu ist die Änderung des Flächennutzungsplans in diesem Bereich erforderlich. Details siehe Teil A der Begründung.

#### **1.3 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten**

Die Baufläche befindet sich verkehrlich gut erschlossen nordwestlich von Hartenstein zwischen der Kläranlage und dem Umspannwerk an der Straße „Zur Kläranlage“. Der Gemeinde Hartenstein steht keine besser geeignete Fläche zur Verfügung (siehe Teil A Kapitel 4 der Begründung).

Hinsichtlich der Anordnung der Bauflächen ergibt sich keine sinnvolle Alternative. Die Baufläche wurde so abgegrenzt, dass sie einen kompakten Baukörper mit Innenhof ermöglicht und möglichst viele Nebenanlagen und Stellplätze von der bestehenden Straße aus erschlossen werden können.

### **2. Vorgehen bei der Umweltprüfung**

#### **2.1 Untersuchungsraum**

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

#### **2.2 Prüfungsumfang und Prüfungsmethoden**

Geprüft werden gem. BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7:

- a) Auswirkungen auf Fläche, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt
- b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete
- c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

**2. Flächennutzungsplanänderung mit integriertem Landschaftsplan**

---

- e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie
- g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen
- h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind
- i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)

**§ 1 a:**

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

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

Die Umweltprüfung wurde verbal-argumentativ in Anlehnung an die Methodik der ökologischen Risikoanalyse durchgeführt. Sie basiert auf der Bestandsaufnahme der relevanten Aspekte des Umweltzustandes im voraussichtlich erheblich beeinflussten Gebiet. Zentrale Prüfungsinhalte sind die o.g. Schutzgüter. Die einzelnen Schutzgüter wurden hinsichtlich Bedeutung und Empfindlichkeit bewertet, wobei die Vorbelastungen berücksichtigt wurden.

Der Bedeutung und Empfindlichkeit der Schutzgüter wurden die Wirkungen des Vorhabens gegenübergestellt. Als Ergebnis ergibt sich das mit dem Bauleitplan verbundene umweltbezogene Risiko als Grundlage der Wirkungsprognose.

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

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

## 2. Flächennutzungsplanänderung mit integriertem Landschaftsplan

---

- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe.

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

### 2.3 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Es sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

## 3. Planungsvorgaben und Fachgesetze

Es wurden insbesondere berücksichtigt:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Das Naturschutzgesetz wurde durch Festsetzung von grünordnerischen Maßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt.

Das Bundesimmissionsschutzgesetz wurde durch große Abstände zu Wohngebieten berücksichtigt.

Das Wasserhaushaltsgesetz wird durch getrennte Abführung des Niederschlagswassers und Rückhaltung bei Versickerung vor Ort berücksichtigt.

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

### 4.1 Mensch

#### Beschreibung und Bewertung

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

Bewertungskriterien sind:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Wohnfunktion
	Funktion für Erholung

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

Wohnfunktion

Die Fläche des Geltungsbereiches hat keine besonderen Funktionen für gesunde Wohnverhältnisse.

Funktionen für die Erholung

Der Geltungsbereich hat als Freifläche allgemeine Funktionen für die Naherholung. Er ist nicht mit Erholungseinrichtungen erschlossen und durch Kläranlage und Umspannwerk vorbelastet.

Der Geltungsbereich hat damit insgesamt geringe Bedeutung für die Naherholung.

**Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Auswirkungen auf die Wohnfunktion

Durch die vorliegende Planung sind keine Auswirkungen auf die Wohnfunktion zu erwarten.

Auswirkungen auf die Erholung

Durch die Ausweisung des Baugebietes sind keine Auswirkungen auf die Erholung zu erwarten.

***Gesamtbewertung Schutzgut Mensch:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit***

**4.2 Tiere und Pflanzen, Biodiversität**

**Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des vorhandenen Biotoppotenzials werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

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

Bei der Baufläche handelt es sich neben den bereits befestigten Flächen im Bereich der Kläranlage um einen naturnahen Kalkbuchenwald. Vorkommen streng geschützter Vogel- oder Fledermausarten sind möglich, Baumhöhlen konnten in der Fläche nicht festgestellt werden. Es sind deshalb ausschließlich gehölzbrütende Vogelarten, die jedes Jahr ihr Nest neu bauen, denkbar.

**2. Flächennutzungsplanänderung mit integriertem Landschaftsplan**

Insgesamt hat die Baufläche außerhalb des bereits befestigten Bereiches der Kläranlage aufgrund ihrer Naturnähe hohe Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

**Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die Planung gehen ca. 480 qm Kalkbuchenwald verloren. Durch die nur außerhalb der Vogelbrutzeit zulässige Rodung wird das Tötungsverbot des Artenschutzes vermieden. Für evtl. vorkommende Arten sind in der naturnahen Umgebung mit großflächigen Laubwäldern, Feldgehölzen und Heckenbeständen ausreichend Ausweichhabitate vorhanden.

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

**4.3 Boden**

**Beschreibung und Bewertung**

Zur Bewertung des Bodens werden folgende Bewertungskriterien herangezogen:

Bedeutung / Empfindlichkeit	Natürlichkeit
	Seltenheit
	Biotopentwicklungspotenzial
	natürliches Ertragspotenzial

Im Geltungsbereich liegen teils stark gestörte und anthropogen überprägte Böden im Bereich der bestehenden Kläranlage. Im Bereich der Waldfläche liegen naturnahe Rendzina-Böden über Malmkalk. Diese Böden sind von hoher Naturnähe, haben eine geringe Seltenheit und ein mittleres Biotopentwicklungspotenzial.

**Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Aufgrund der hohen Grundflächenzahl ist mit einem Verlust naturnaher Böden von ca. 0,2 qm zu rechnen.

Der Wirkraum betrifft ausschließlich den Geltungsbereich. Bodenverunreinigungen angrenzender Flächen sind nicht zu erwarten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Boden:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

#### 4.4 Wasser

Bewertungskriterien Teilschutzgut Oberflächenwasser

Bedeutung/ Empfindlichkeit	Naturnähe
	Gewässergüte
	Bedeutung von Flächen im Wasserhaushalt (Rückhaltefunktion)

Bewertungskriterien Teilschutzgut Grundwasser

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

#### Beschreibung und Bewertung

Dauerhaft wasserführende Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Das Grundwasser steht vermutlich tief an. Durch den karstigen Untergrund besteht ein geringer Geschütztheitsgrad des tieferliegenden Grundwassers. Wasserschutzonen sind nicht vorhanden.

#### Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen

Durch Versiegelung und Flächenbeanspruchung kommt es auf ca. 0,2 ha des Vorhabensbereiches zu einem (Teil-)Verlust von Infiltrationsflächen und damit zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildung. Die besonderen Anforderungen zur Versickerung im Karst sind bei der Detailplanung zu beachten.

**Gesamtbewertung Schutzgut Wasser:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

#### 4.5 Klima/Luft

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

Bedeutung / Empfindlichkeit	lufthygienische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete
	klimatische Ausgleichsfunktion für Belastungsgebiete

**Beschreibung und Bewertung**

Im weiten Umfeld des Geltungsbereiches sind keine klimatischen Belastungsgebiete vorhanden. Die Waldflächen haben lokale Bedeutung als Frischluftentstehungsgebiete, aber keine überörtlichen Funktionen.

**Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Durch die Bebauung der Waldflächen gehen örtlich bedeutsame klimatische Ausgleichsfunktionen verloren. Aufgrund des Flächenumfangs und der Lage des Vorhabens sind die Auswirkungen hierdurch auf Klima und Luft gering.

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

**4.6 Landschaft**

Landschaft und Landschaftsbild wird nach folgenden Kriterien bewertet:

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

Der Geltungsbereich ist als stark durch Straße, Kläranlage und Umspannwerk geprägte Fläche trotz teils naturnaher Bewaldung nur von mittlerer Bedeutung für das Landschaftsbild.

**Auswirkungen der Planung, Vermeidungsmaßnahmen**

Das geplante Baugebiet führt zu einer Veränderung des Landschaftsbildes durch Gebäude. Die umgebende Bewaldung mindert die Auswirkung auf das Landschaftsbild.

**Gesamtbewertung Landschaft:  
Auswirkungen geringer Erheblichkeit**

**4.7 Kultur- und Sachgüter**

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

Die beanspruchte Teilfläche der Kläranlage wird für diesen Zweck nicht mehr benötigt.

**4.8 Fläche**

Die geplante Baufläche ist derzeit teils als Kläranlage, teils als Wald genutzt.



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

Durch die Planung ändert sich die Art der Nutzung der Fläche. Die Siedlungsfläche im Gemeindegebiet erhöht sich geringfügig. Als Vermeidungsmaßnahme wurde teilweise eine bereits baulich genutzte Fläche beansprucht.

Die Auswirkungen durch die Änderung in der Art der Nutzung der Fläche sind bei den Schutzgütern Kap. 4.1 bis 4.6 beschrieben.

### **4.9 Wechselwirkungen**

Bereiche mit ausgeprägtem ökologischem Wirkungsgefüge sind im Geltungsbereich nicht vorhanden.

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

Etwa 120 m nordöstlich des Geltungsbereiches befindet sich das FFH-Gebiet „Dolomitkuppenalb“ zwischen der Baufläche und dem FFH-Gebiet befindet sich die Kläranlage sowie die Ortsverbindungsstraße nach Hartenstein.

Auswirkungen auf das FFH-Gebiet durch den Bebauungsplan sind aufgrund der Entfernung und des Schutzzwecks des Gebiets ausgeschlossen. Es sind keine Wirkungen denkbar, die eine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebiets zur Folge haben könnten.

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

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

Ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern ist durch die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde und des Landkreises gesichert.

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

Die Nutzung erneuerbarer Energien durch Sonnenkollektoren ist vorgeschrieben.

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

Durch die Planung werden nur in geringem Umfang forstwirtschaftliche Flächen beansprucht.

### Darstellung von Landschaftsplänen

Der Landschaftsplan der Gemeinde Hartenstein stellt für den Geltungsbereich keine besonderen Ziele dar.

## 6. Zusammenfassende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes und der erheblichen Auswirkungen

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

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

Die diesbezüglichen Auswirkungen sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt. Während der Bauarbeiten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen, da Bauarbeiten nur während der Tagzeiten stattfinden.

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

Die Auswirkungen hinsichtlich der genannten Aspekte sind bei der Beschreibung der Schutzgüter in Kapitel 4 ausführlich dargelegt.

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

Aufgrund der Lage des Baugebiets sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

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

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

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

Aufgrund der Art des Vorhabens sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Karte der Georisiken des Bayer. Landesamts für Umwelt weist für den Bereich keine spezifischen Georisiken nach. Die allgemeinen Gefahren im Karst sind durch entsprechende Baugrunduntersuchungen zu prüfen.

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

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

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

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

### Auswirkungen infolge der eingesetzten Techniken und Stoffe

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

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

Die detaillierten Aussagen zur Eingriffsminderung und -vermeidung, zur Eingriffsbewertung und die Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichsflächen finden sich in Kap. 5 des Teils A der Begründung.

Es ist ein Kompensationsbedarf von 12.567 Wertpunkten (WP) erforderlich. Die Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung ist mit einer Beibehaltung des derzeitigen Zustands zu rechnen. Der Bauhof könnte an dieser Stelle nicht errichtet werden, es müssten andere Flächen ausgewiesen werden.

## **9. Monitoring**

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

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

Als Monitoringmaßnahme wird die Prüfung der Ausgleichsflächen durch stichprobenartige Begehung vorgeschlagen. Das Monitoring hat ein Jahr nach Bebauung zu erfolgen, weitere Kontrollprüfungen sind im Turnus von 5 Jahren vorzusehen.

## **10. Zusammenfassung**

### **1. Allgemeines**

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

## 2. Auswirkungen des Vorhabens

Schutzgut	wesentliche Wirkungen/Betroffenheit	Bewertung
Mensch	erhebliche Immissionen in Wohngebiete oder auf die Erholungsnutzung sind nicht zu erwarten	geringe Erheblichkeit
Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	Verlust von ca. 0,05 ha Laubwald	mittlerer Erheblichkeit
Boden	zusätzliche Versiegelung, kleinflächig naturnahe Böden betroffen	geringe Erheblichkeit
Wasser	verringerte Grundwasserneubildung durch Versiegelung	geringe Erheblichkeit
Klima	Frischlufitentstehungsfläche ohne Bezug zu Belastungsgebieten betroffen	geringe Erheblichkeit
Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baukörper, stark vorbelastete Flächen, keine Fernwirkung	geringe Erheblichkeit
Wechselwirkungen und Wirkungsgefüge	keine Flächen mit komplexem ökologischem Wirkungsgefüge betroffen	geringe Erheblichkeit
Fläche	0,05 qm forstwirtschaftliche Fläche	geringe Erheblichkeit
Kultur- und Sachgüter	keine Betroffenheit	-

Nach Umsetzung der Bau- und Verkehrsflächen verbleiben Auswirkungen mittlerer Erheblichkeit auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere.

Guido Bauernschmitt  
Landschaftsarchitekt BDLA und Stadtplaner SRL



## ANHANG

### 1. Alternativenprüfung