

GEMEINDE

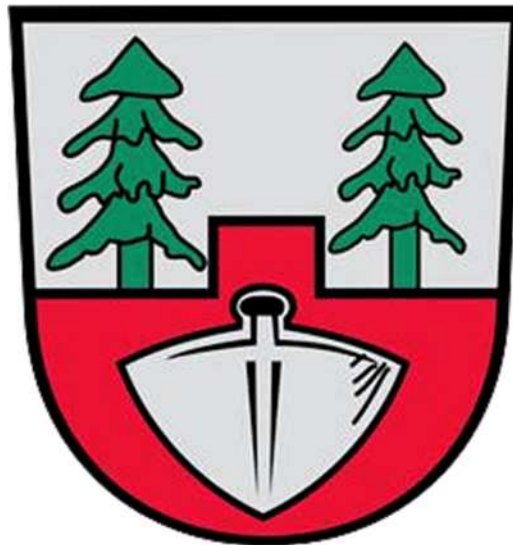
BERNHARDSWALD

LANDKREIS

REGENSBURG

REGIERUNGSBEZIRK

OBERPFALZ



**Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan**  
**„Gewerbegebiet Hauzendorf Süd**  
**- 1. Änderung“**

Verfahren nach § 13 BauGB

Planverfasser:

 **ALTMANN**  
INGENIEURBÜRO  
INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAUWESEN  
NIEDERLASSUNG NEUTRAUBLING  
Pommernstraße 20  
D-93073 Neutraubling  
FON +49 (0)94 01 92 11 - 0  
FAX +49 (0)94 01 92 11 - 50  
Internet: [www.altmann-ingenieure.de](http://www.altmann-ingenieure.de)  
e-mail: [neutraubling@altmann-ingenieure.de](mailto:neutraubling@altmann-ingenieure.de)

Entwurfssfassung: 28.05.2019

Fassung vom Satzungsbeschluss: 01.10.2019

## Inhaltsverzeichnis

### Satzung

1	Verfahrensvermerke.....	4
2	Planzeichnung mit Legende und Übersichtslageplan .....	5
3	Textliche Festsetzungen.....	7
4	Textliche Hinweise und Empfehlungen.....	29
5	Anlagen.....	34

# Satzung

Aufgrund der § 2, 9, 10 und 13 des Baugesetzbuches (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), der Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), der Planzeichenverordnung (PlanZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057), der Art. 23 und 24 der Gemeindeordnung (GO) für den Freistaat Bayern, in der Fassung der Bekanntmachung vom 22.08.1998 (GVBl. S. 796, BayRS 2020-1-1-I), zuletzt geändert durch § 1 Abs. 38 der Verordnung vom 26.03.2019 (GVBl. S. 98), erlässt die Gemeinde Bernhardswald den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „**Gewerbegebiet Hauzendorf Süd - 1. Änderung**“ als Satzung.

## § 1

### Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist in der Planzeichnung in der Fassung vom 01.10.2019 festgesetzt.

Er umfasst die Flurstücke Nr. 35/10, 35/11, 35/12, 35/13, 35/22, 36, 36/6, 36/7, 40/4, 40/5, 40/11, 40/12, 40/14, 40/16, 40/18, 40/20, 40/23, 40/28, 40/29, 47 (TF), 187/3, 187/4, 187/5 (TF), 187/6, 187/7, 187/9, 187/10, 187/11, 187/12, 187/13, 187/14, 187/15, 189, 189/1 (TF), 191/2 (TF) der Gemarkung Erlbach sowie 70/1 (TF), 70/11 (TF) und 72/4 (TF) der Gemarkung Hauzendorf, Gemeinde Bernhardswald.

Mit der 1. Änderung wird der Bebauungsplan „Gewerbegebiet Hauzendorf Süd“ vom 19.12.2000 außer Kraft gesetzt. Die bisher getroffenen Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Hauzendorf Süd“ werden durch die Festsetzungen der 1. Änderung ersetzt.

## § 2

### Bestandteile der Satzung

- 1 Verfahrensvermerke
- 2 Planzeichnung mit Legende und Übersichtslageplan
- 3 Textliche Festsetzungen
- 4 Textliche Hinweise und Empfehlungen
- 5 Anlagen

## § 3

### Inkrafttreten

Der Bebauungsplan tritt mit der ortsüblichen Bekanntmachung nach § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Gemeinde Bernhardswald, den \_\_\_\_.

(Siegel)

.....  
Erster Bürgermeister Werner Fischer

# 1 Verfahrensvermerke

1. Der Gemeinderat Bernhardswald hat in der Sitzung vom \_\_\_\_\_. die 1. Änderung des Bebauungsplans beschlossen. Der Änderungsbeschluss wurde am \_\_\_\_\_. ortsüblich bekannt gemacht.
2. Zu dem Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 28.05.2019 wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ beteiligt.
3. Der Entwurf des Bebauungsplans in der Fassung vom 28.05.2019 wurde mit der Begründung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ öffentlich ausgelegt.
4. Die Gemeinde Bernhardswald hat mit Beschluss des Gemeinderats vom 01.10.2019 den Bebauungsplan gem. § 10 Abs. 1 BauGB in der Fassung vom 01.10.2019 als Satzung beschlossen.

Gemeinde Bernhardswald, den \_\_\_\_\_

(Siegel)

.....  
Erster Bürgermeister Werner Fischer

## 5. Ausgefertigt

Gemeinde Bernhardswald, den \_\_\_\_\_

(Siegel)

.....  
Erster Bürgermeister Werner Fischer

6. Der Satzungsbeschluss zu dem Bebauungsplan wurde am \_\_\_\_\_. gemäß § 10 Abs. 3 Halbsatz 2 BauGB ortsüblich bekannt gemacht. Der Bebauungsplan ist damit in Kraft getreten.

Gemeinde Bernhardswald, den \_\_\_\_\_

(Siegel)

.....  
Erster Bürgermeister Werner Fischer

## **2 Planzeichnung mit Legende und Übersichtslageplan**



# PLANZEICHEN ALS FESTSETZUNGEN

## 1. Bauliche Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

GE	Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO
GEe	Gewerbegebiet eingeschränkt
GE <sub>5</sub>	Gewerbegebiet mit Nummern
0.7	Grundflächenzahl
o	o = offene Bauweise
II	zulässige Geschosse
(1.4)	Geschossflächenzahl
7.0m	maximale zulässige Wandhöhe in m
LWA T/N 64 dB (A)	Immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (LWA) Tagsüber (T) Nachts (N) in dB (A) Wert Tags / Nachts

## 2. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Baugrenze

## 2. Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

	Straßenbegrenzungslinie
	Straßenverkehrsfläche
	Straßenbegleitgrün
	Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung
	Zweckbestimmung: Pendlerparkplätze
	Zweckbestimmung: Flurweg

## 3. Grünordnung (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB)

	öffentliche Grünflächen
	private Grünflächen Bepflanzung Gemeinde
	heimische und standortgerechte Bäume der 1. oder 2. Wuchsordnung auf öffentlichen oder privaten Grünflächen zu pflanzen
	Obstbäume als Hochstämme bewährter, robuster Sorten zu pflanzen
	Hecken bzw. Waldmäntel aus heimischen und standortgerechten Gehölzen, z. T. mit Anteil baumförmiger Gehölze, zu pflanzen.

## 4. Flächen für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung (§ 9 Absatz 1 Nummer 12, 14 und Absatz 6 BauGB)

	Fläche für Versorgungsanlagen
	Elektrizität: Trafostation
	Abwasser: Pumpstation

## 5. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)

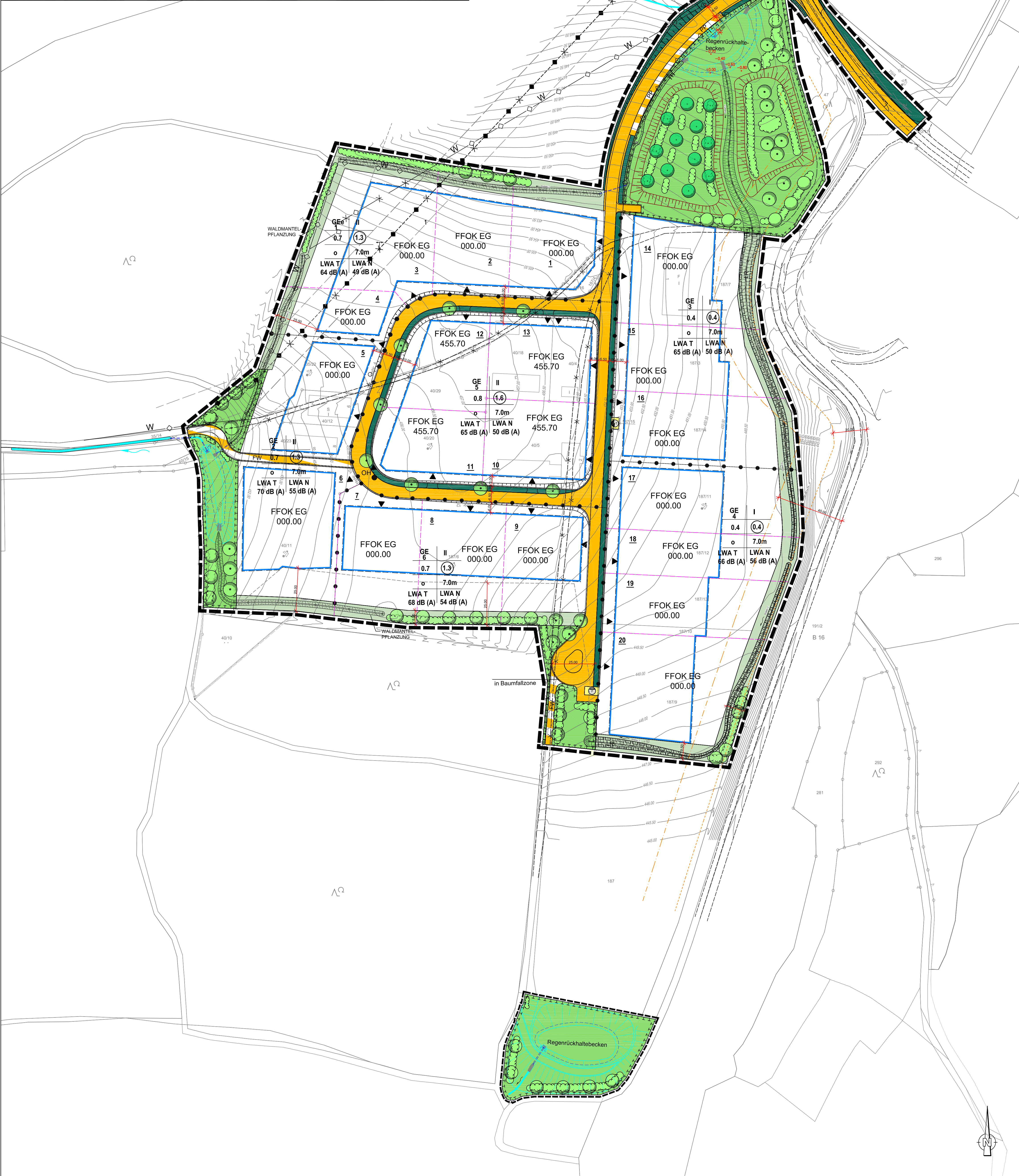
	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
--	---

## 6. Sonstige Planzeichen

	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches der Änderung (§ 9 Abs. 7 BauGB)
	Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des bisherigen Bebauungsplanes
	Zufahrt Grundstück (§ 9 Abs. 1 Nr. 4, 11 und Abs. 6 BauGB)
	Unterirdische Hauptversorgungsleitung (§ 5 Abs. 2 Nr. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB) Wasser (Altbestand) Elektrizität
	20 KV Überleitung mit Schutzzone - teilweise abzubauen
	Mit Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)
	Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung und verschiedener immissionswirksamer Schalleistungspegel

# PLANZEICHEN ALS HINWEISE

	Immissionspunkt zur Beurteilung des flächenbezogenen Schalleistungspegels
	laufende Baugrundstücksnummer
	Flurnummer
	Grundstücksgrenzen - vorhanden
	Grundstücksgrenzen - vorgeschlagen
	Baumfallzone 25 m
	Vorhandene Grundstücksgrenze aufzuheben
	vorhandener, zu entfernender Weg
	Höhenlinie gem. Vermessung
	Strommast
	Regenrückhaltebecken gemäß Erschließungsplanung
	Aufschüttung / Auffüllung gemäß Erschließungsplanung
	Oberflurhydrant mit Anbindung an Löschwasserzisterne
	Bauverbotszone 20 Meter (§ 9 FStrG) Baubeschränkungzone 40 Meter (§ 9 FStrG)



## Bebauungsplan "Gewerbegebiet Hauzendorf-Süd-1. Änderung" mit integriertem Grünordnungsplan

Projekt Nr.:	17.105.1.N.003	Datum:		Name:	
Fassung:	01.10.2019 Planzeichnung	entw.	08.03.2019	aps	
Maßstab:	1:1.000	gez.	25.05.2019	aps	
Plangröße:	0,73 m²	gepr.	25.05.2019	aps	
Auftraggeber:	Gemeinde Bernhardswald Erster Bürgermeister Werner Fächer Rathausplatz 1 93170 Bernhardswald				
Planverfasser:	 HEINRICH LUDWIG NEUTRAUBUNG Postfach 25 93070 Neustadt FON +49 (0)91 92 11 - 0 FAX +49 (0)91 92 11 - 10 E-MAIL: www.altmann-ingenieur.de info.altmann@altmann-ingenieur.de				

### **3 Textliche Festsetzungen**

#### **B. STÄDTEBAULICHE PLANUNG**

#### **GEWERBEGEBIET 1, 2 und 6 (GE 1, GE 2 und GE 6)**

##### **1. Städtebauliche Festsetzungen**

###### **1.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Planungsgebiet ist ein „Gewerbegebiet - GE“ im Sinne des § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Einschränkungen und Erweiterungen in der Art der baulichen Nutzung gem. § 1 Abs. 4 bis 8 BauNVO werden nicht getroffen.

###### **1.2 Maß der baulichen Nutzung**

###### 1.2.1. Grundflächenzahl

Soweit sich aus der Ausnutzung der überbaubaren Flächen nicht geringere Werte ergeben, werden die im Plan ausgewiesenen Grundflächen- und Geschossflächenzahlen festgesetzt.

###### 1.2.2. Ermittlung der Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO)

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind gem. § 19 Abs. 4 BauNVO Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen (§ 14), sowie bauliche Anlagen unter der Erdoberfläche mitzurechnen, soweit eine Versiegelung vorliegt.

Als 100 % versiegelt gelten Flächen mit Asphalt-, Beton-, Betonverbundstein- und Pflasterflächen, sowie Plattenbeläge und Tiefgaragen mit weniger als 50 cm Überdeckung.

Teilversiegelte Flächen (Schotter, ungebundene Decken Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster) und Tiefgaragen mit mindestens 50 cm Überdeckung sind zu 50 % bei der Grundflächenermittlung anzurechnen.

###### 1.2.3. Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Im Gewerbegebiet GE 1, GE 2 und GE 6 sind 2 Vollgeschosse zulässig. Diese sind im Plan festgesetzt.

###### 1.2.4. Geschossflächenzahl

Die maximale Geschossflächenzahl ist im Plan festgesetzt.

###### 1.2.5. Wandhöhen

Im GE 1 GE 2 und GE 6 wird eine Wandhöhe von maximal 7,00 m festgesetzt.

Die Wandhöhe wird definiert als Wandhöhe, gemessen vom höchsten Punkt derjenigen Straße, die an das jeweilige zu bebauende Grundstück anliegt bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut. Die Abstandsflächen nach Art. 6 und 7 Abs. 4 BayBO insbesondere Art. 6 Abs. 4 sind einzuhalten.

Die maximalen Wandhöhen sind im Plan festgesetzt.

### 1.2.6. Baulinien und Baugrenzen (§ 23 BauNVO)

Die Baugrenzen sind im Plan festgesetzt.

### 1.2.7. Nebenanlagen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen, insbesondere Einrichtungen zur Betreuung von Freilagerflächen im Sinne des § 23 Abs. 5 BauNVO i. V. mit § 14 BauNVO zulässig.

## **1.3. Bauweise**

Im GE 1, GE 2 und GE 6 wird die offene Bauweise festgesetzt.

## **1.4. Bauliche Gestaltung**

### 1.4.1. Dächer

In dem Gewerbegebiet GE 1, GE 2 und GE 6 sind Flachdächer, symmetrische Satteldächer und Pultdächer zulässig.

Bei Pult- und Satteldächern ist eine Neigung von 15° +/- 2° zulässig.

Als Dachdeckungsmaterialien sind Ziegel (Flachdachpfannen), Zementfaserplatten und Profilblechelemente zulässig. Als Farben sind rot und rotbraun, sowie mattierte Bleche in grauen Farben möglich.

Dachüberstände sind traufseitig bis 0,80 m und giebelseitig bis 0,40 m zulässig.

Firstreiter und Dachverglasungen sind zulässig.

### 1.4.2. Fassaden

Die Fassaden können in Putz, Holz, Holzwerkstoffplatten, Faserzementplatten, Gasbeton-, Profilblechelemente und sonstigen für Industriebau geeigneten Materialien ausgeführt werden. Als Farben sind gedeckte, matte Töne zulässig.

### 1.4.3 Gebäudeproportionen und Abmessungen

In dem Gewerbegebiet GE 1, GE 2 und GE 6 werden bei Verwendung von geneigten Dächern folgende Einschränkungen gemacht:

Giebel von Gebäuden mit Satteldächern dürfen eine Breite von 30 m nicht überschreiten.

Giebel von Gebäuden mit Pultdächern dürfen eine Breite von 12 m nicht überschreiten.

Gebäuden mit Satteldächern dürfen das Verhältnis Längsseite zu Giebelseite von 5/4 nicht unterschreiten.

Bei Gebäuden mit Pultdächern muß die Traufe auf der längeren Gebäudeseite liegen.

Die Reihung von Einzelbaukörpern ist zulässig.



### **1.5 Anbauten / Verbindungsbauten**

Anbauten und Verbindungsbauten sind generell zulässig.

Die Anbauten und Verbindungsbauten dürfen maximal 1/3 der Grundfläche des Baukörpers einnehmen an den sie angeschlossen werden.

Sie müssen sich in der Höhe den Hauptgebäuden deutlich unterordnen und müssen im Anschlussbereich an die Hauptgebäude 1,00 m unter der Traufhöhe bleiben.

Als Dachformen für An- und Verbindungsbauten sind Flachdächer, Pultdächer und eingeschiftete Satteldächer von 3° Dachneigung bis zu der Dachneigung des Baukörpers, an den sie angeschlossen werden, zulässig.

### **1.6 Werbeanlagen**

Werbeanlagen, die den folgenden Festsetzungen entsprechen, sind allgemein zulässig und gemäß Art. 63 Abs.2 Nr. 6 BayBO genehmigungsfrei:

An der Stätte der Leistung, d. h. auf dem Grundstück des Gewerbetreibenden, sind sowohl freistehende, als auch mit Gebäuden fest verbundene Werbeanlagen zu-lässig.

Werbeanlagen dürfen eine Werbefläche von 8 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Freistehende Werbeanlagen dürfen eine Höhe von 2,00 m über den First des Hauptgebäudes nicht überschreiten.

Mit einem Gebäude fest verbundene Werbeanlagen müssen unterhalb der Firstlinie liegen, bzw. angebracht sein.

Leuchtreklamen mit Wechsellicht und grellen Farben sind unzulässig.

Werbeanlagen, die auf öffentlichen Grund errichtet werden sollen, unterliegen der allgemeinen Genehmigungspflicht entsprechend den bauordnungsrechtlichen Vorschriften, der rechtskräftigen gemeindlichen Satzung, sowie sonstigen gesetzlichen Bestimmungen.

### **1.7 Einfriedungen**

Es sind Einfriedungen mit korrosionsgeschützten Maschendraht, Metall-, Holz- und Gitterzäune zulässig. Dabei dürfen als Abgrenzung Sockelmauern oder Leistensteine eingebaut werden. Ebenso zulässig sind Windschutzhecken.

Stahlpfosten sind verzinkt oder in dunkelgrüner Farbe zu wählen. Die Einfriedungen sind zu hinterpflanzen.

Nicht zulässig sind Einfriedungen in Natursteinmauerwerk, sonstige geschlossene Wände und Rohrmatten.

Die Höhe der Einfriedungen einschl. Sockel ist im Kreuzungs- und Einmündungs-bereich öffentlicher Verkehrsflächen auf eine Höhe von 1,00 m beschränkt, im übrigen ist eine Höhe von 2,20 m zulässig. Die Vorschriften der Freihaltung von Sichtdreiecken im Bereich von Einmündungen sind zu berücksichtigen.

Der Abstand von Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mind. 0,50 m betragen.

Sockelhöhen und Leistensteinhöhen sind auf 0,40 m zu beschränken.

## 1.8 Gelände Abgrabungen und Aufschüttungen

In dem Gewerbegebiet GE 1, GE 2 und GE 6 ist die Bebauung an die Höhen des Straßenniveaus anzupassen. Die Anpassung des Geländes wird im Rahmen der Erschließung von der Gemeinde durchgeführt.

Terrassierungen in den Hangbereichen der Gebiete sind weitgehendst zu vermeiden. Terrassierungen bis zu einer Höhe von 0,50 m sind zulässig.

Darüberhinausgehende Abgrabungen und Terrassierungen, die aus betriebstechnischen Gründen notwendig sind, unterliegen der Genehmigungspflicht und sind durch Bauzeichnungen und schriftliche Begründung nachzuweisen.

Die Verkehrssicherheit dieser Anlagen gem. Art. 17 BayBO und deren Standsicherheit liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers.

Stützmauern müssen zum Nachbargrundstück einen Abstand von 3,00 m einhalten.

## 1.9 Immissionsschutz

Die in § 8, Abs. 3, Punkt 1 BauNVO genannten Nutzungen, dürfen in den Gewerbegebietsflächen in Ausnahmefällen nur errichtet werden, wenn mit dem Bauantrag nachgewiesen wird, daß die Schutzwürdigkeit der Wohnungen zu keiner Einschränkung der zulässigen Immissionen von benachbarten oder zukünftig hinzu-kommenden Gewerbebetrieben führt. Es ist deshalb mit dem Bauantrag ein schall-technisches Gutachten vorzulegen, das die Einhaltung der, in den einschlägigen Regelwerken zum Lärmschutz (TA-Lärm v. 26.08.1998) genannten Immissionsrichtwerte am Wohnhaus im Gewerbegebiet nachweist.

In denjenigen Flächen, für die in der Untersuchung AI1468.0/2000-AS der Firma UTP Umwelt-Technik und Planungs GmbH, vom 21.08.2000 Überschreitungen der Orientierungswerte für Verkehrslärm von mehr als 4 dB(A) ausgewiesen sind, ist für Gebäude welche Nutzungen enthalten, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, mit dem Bauantrag der Schallschutz gegen Außenlärm nach DIN 4109/11. „Schallschutz im Hochbau“ nachzuweisen.

In den nachfolgend aufgeführten Flächen sind nur solche Betriebe zulässig, deren immissionswirksames, flächenhaftes Emissionsverhalten, die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel LWA „nicht überschreiten“:

Tabelle 1: Immissionswirksame, flächenbezogene Schalleistungspegel der Teilflächen

Bezeichnung	LWA „Tag [dB(A)/m <sup>2</sup> ]	LWA „Nacht [dB(A)/m <sup>2</sup> ]
GE 1	64	49
GE 2	70	55
GE 6	68	54

Anhand schalltechnischer Gutachten ist beim Bauantrag von jedem anzusiedelnden Betrieb unter Anwendung der TA-Lärm (v. 26.08.1998) nachzuweisen, dass die, aus den festgesetzten immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln sich ergebenden Immissionsrichtwertanteile nicht überschritten sind. Die Gutachten sind zusammen mit dem Bauantrag vorzulegen. Ein Verzicht auf ein schalltechnisches Gutachten ist nur im Einvernehmen mit der Immissionsschutzbehörde möglich.

Für die Ermittlung von Immissionsrichtwertanteilen einzelner Teilflächen ist das Verfahren nach TA-Lärm (v. 26.08.1998) in Verbindung mit dem vereinfachten Verfahren aus Punkt 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 (Entwurf), „Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren vom September 1997“ zugrunde zu legen.

Der erforderliche Schallschutz für Wohnräume vor betrieblichen Emissionen und Verkehrslärm ist seitens des jeweiligen Betreibers zu erbringen.

### **1.10 Stellplätze**

Auf den Privatgrundstücken sind die nach dem Zeitpunkt der Antragstellung geltenden Richtzahlen für KFZ – Stellplätze - entsprechend Art und Maß der Nutzung für die zu erwartende Besucher, Beschäftigte, Lieferanten etc. erforderlichen Stellplätze zu errichten und entsprechend grünordnerischer Festsetzung auszuführen.

Es ist im Rahmen des Bauantrages durch ausreichende zeichnerische Unterlagen und eine prüfbare Stellplatzberechnung nachzuweisen, daß die erforderlichen Stellplätze angelegt werden bzw. vorhanden sind.

### **1.11 Abwasserentsorgung**

Der Bauwerber ist verpflichtet, das Schmutzwasser über den öffentlichen Schmutzwasserkanal in der öffentlichen Verkehrsfläche zu entsorgen.

Sollten für den Gewerbebetrieb im Rahmen des Genehmigungsverfahrens aus wasserrechtlicher und wasserwirtschaftlicher Sicht darüberhinausgehende Klärungseinrichtungen notwendig werden, sind auch diese seitens des Bauwerbers zu errichten.

Das private Niederschlagswasser ist über einen Anschluss an den Niederschlagswasserkanal in der öffentlichen Verkehrsfläche zu entsorgen.

## **C. STÄDTEBAULICHE PLANUNG**

### **GEWERBEGEBIET 5 (GE 5)**

#### **1. Städtebauliche Festsetzungen**

##### **1.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Planungsgebiet ist ein „Gewerbegebiet - GE“ im Sinne des § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Einschränkungen und Erweiterungen in der Art der baulichen Nutzung gem. § 1 Abs. 4 bis 8 BauNVO werden nicht getroffen.

##### **1.2 Maß der baulichen Nutzung**

###### 1.2.1. Grundflächenzahl

Soweit sich aus der Ausnutzung der überbaubaren Flächen nicht geringere Werte ergeben, werden die im Plan ausgewiesenen Grundflächen- und Geschossflächenzahlen festgesetzt.

###### 1.2.2. Ermittlung der Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO)

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind gem. § 19 Abs. 4 BauNVO Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen (§ 14), sowie bauliche Anlagen unter der Erdoberfläche mitzurechnen, soweit eine Versiegelung vorliegt.

Als 100 % versiegelt gelten Flächen mit Asphalt-, Beton-, Betonverbundstein- und Pflasterflächen, sowie Plattenbeläge und Tiefgaragen mit weniger als 50 cm Überdeckung.

Teilversiegelte Flächen (Schotter, ungebundene Decken Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster) und Tiefgaragen mit mindestens 50 cm Überdeckung sind zu 50 % bei der Grundflächenermittlung anzurechnen.

###### 1.2.3. Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Im Gewerbegebiet GE 5 sind 2 Vollgeschosse zulässig. Diese sind im Plan festgesetzt.

###### 1.2.4. Geschossflächenzahl

Die maximale Geschossflächenzahl ist im Plan festgesetzt.

###### 1.2.5. Wandhöhen

Im GE 5 wird eine Wandhöhe von maximal 7,00 m festgesetzt.

Die Wandhöhe wird definiert als Wandhöhe, gemessen von der durch Abtrag der Hügelkuppe errichteten Plattform mit Höhenkote 455,70 m ü.NN bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut. Die Abstandsflächen nach Art. 6 und 7 Abs. 4 BayBO insbesondere Art. 6 Abs. 4 sind einzuhalten.

Die maximalen Wandhöhen sind im Plan festgesetzt.

###### 1.2.6. Baulinien und Baugrenzen (§ 23 BauNVO)

Die Baugrenzen sind im Plan festgesetzt.

### 1.2.7. Nebenanlagen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen, insbesondere Einrichtungen zur Betreuung von Freilagerflächen im Sinne des § 23 Abs. 5 BauNVO i. V. mit § 14 BauNVO zulässig.

### **1.3. Bauweise**

In dem Gewerbegebiet GE 5 wird die offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauNVO) vorgeschrieben. Somit können Gebäude nur mit einer Länge unter 50,0 m errichtet werden, sofern nicht kürzere Gebäudeabmessungen festgesetzt sind (siehe Gebäudeproportionen).

### **1.4. Bauliche Gestaltung**

#### 1.4.1. Dächer

In dem Gewerbegebiet GE 5 sind Flachdächer, symmetrische Satteldächer, Walmdächer und Pultdächer zulässig.

Bei Pult-, Walm- und Satteldächern ist eine Neigung von 13° - 32° zulässig.

Als Dachdeckungsmaterialien sind Ziegel (Flachdachpfannen), Zementfaserplatten und Profilblechelemente zulässig. Als Farben sind rot und rotbraun, sowie mattierte Bleche in grauen Farben möglich.

Dachüberstände sind traufseitig bis 0,80 m und giebelseitig bis 0,40 m zulässig.

Firstreiter und Dachverglasungen sind zulässig.

#### 1.4.2. Fassaden

Die Fassaden können in Putz, Holz, Holzwerkstoffplatten, Faserzementplatten, Gasbeton-, Profilblechelemente und sonstigen für Industriebau geeigneten Materialien ausgeführt werden. Als Farben sind gedeckte, matte Töne zulässig.

#### 1.4.3 Gebäudeproportionen und Abmessungen

In dem Gewerbegebiet GE 5 werden bei Verwendung von geeigneten Dächern folgende Einschränkungen gemacht:

Giebel von Gebäuden mit Satteldächern dürfen eine Breite von 24 m nicht überschreiten.

Giebel von Gebäuden mit Pultdächern dürfen eine Breite von 12 m nicht überschreiten.

Gebäuden mit Satteldächern dürfen das Verhältnis Längsseite zu Giebelseite von 5/4 nicht unterschreiten.

Bei Gebäuden mit Pultdächern muß die Traufe auf der längeren Gebäudeseite liegen.

Die Reihung von Einzelbaukörpern ist zulässig, jedoch müssen die einzelnen Baukörper dem jeweiligen Geländeniveau angepasst werden (Abtreppung, keine Aufschüttungen).

### **1.5 Anbauten / Verbindungsbauten**

Anbauten und Verbindungsbauten sind generell zulässig.

Die Anbauten und Verbindungsbauten dürfen maximal 1/3 der Grundfläche des Baukörpers einnehmen an den sie angeschlossen werden.

Sie müssen sich in der Höhe den Hauptgebäuden deutlich unterordnen und müssen im Anschlussbereich an die Hauptgebäude 1,00 m unter der Traufhöhe bleiben.

Als Dachformen für An- und Verbindungsbauten sind Flachdächer, Pultdächer und eingeschiftete Satteldächer von 3° Dachneigung bis zu der Dachneigung des Baukörpers, an den sie angeschlossen werden, zulässig.

### **1.6 Werbeanlagen**

Werbeanlagen, die den folgenden Festsetzungen entsprechen, sind allgemein zulässig und gemäß Art. 63 Abs.2 Nr. 6 BayBO genehmigungsfrei:

An der Stätte der Leistung, d. h. auf dem Grundstück des Gewerbetreibenden, sind sowohl freistehende, als auch mit Gebäuden fest verbundene Werbeanlagen zulässig.

Werbeanlagen dürfen eine Werbefläche von 8 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Freistehende Werbeanlagen dürfen eine Höhe von 2,00 m über den First des Hauptgebäudes nicht überschreiten.

Mit einem Gebäude fest verbundene Werbeanlagen müssen unterhalb der Firstlinie liegen, bzw. angebracht sein.

Leuchtreklamen mit Wechsellicht und grellen Farben sind unzulässig.

Werbeanlagen, die auf öffentlichen Grund errichtet werden sollen, unterliegen der allgemeinen Genehmigungspflicht entsprechend den bauordnungsrechtlichen Vorschriften, der rechtskräftigen gemeindlichen Satzung, sowie sonstigen gesetzlichen Bestimmungen.

### **1.7 Einfriedungen**

Es sind Einfriedungen mit korrosionsgeschützten Maschendraht, Metall-, Holz- und Gitterzäune zulässig. Dabei dürfen als Abgrenzung Sockelmauern oder Leistensteine eingebaut werden. Ebenso zulässig sind Windschutzhecken.

Stahlpfosten sind verzinkt oder in dunkelgrüner Farbe zu wählen. Die Einfriedungen sind zu hinterpflanzen.

Nicht zulässig sind Einfriedungen in Natursteinmauerwerk, sonstige geschlossene Wände und Rohrmatten.

Die Höhe der Einfriedungen einschl. Sockel ist im Kreuzungs- und Einmündungsbereich öffentlicher Verkehrsflächen auf eine Höhe von 1,00 m beschränkt, im übrigen ist eine Höhe von 2,20 m zulässig. Die Vorschriften der Freihaltung von Sichtdreiecken im Bereich von Einmündungen sind zu berücksichtigen.

Der Abstand von Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mind. 0,50 m betragen. Sockelhöhen und Leistensteinhöhen sind auf 0,40 m zu beschränken.

## 1.8 Gelände Abgrabungen und Aufschüttungen

In dem Gewerbegebiet GE 5 werden die Baugrundstücke durch Abgrabung seitens der Gemeinde auf das Niveau 455,70 m ü.NN angepasst. Die Anpassung des Geländes wird im Rahmen der Erschliessung durchgeführt.

Stützmauern müssen zum Nachbargrundstück einen Abstand von 3,00 m einhalten.

Die FOK der Außenanlagen (Parkplätze, Ladehöfe, Freianlagen) sind auf 455,70 m ü.NN im Mittel zu beziehen.

Die Fertige Fußbodenoberkante (FFOK) des Erdgeschosses von Gebäuden und Bauteilen kann je nach Anforderung bis zu 30 cm über dem Niveau von 455,70 m ü.NN liegen.

## 1.9 Immissionsschutz

Die in § 8, Abs. 3, Punkt 1 BauNVO genannten Nutzungen, dürfen in den Gewerbegebietsflächen in Ausnahmefällen nur errichtet werden, wenn mit dem Bauantrag nachgewiesen wird, daß die Schutzwürdigkeit der Wohnungen zu keiner Einschränkung der zulässigen Immissionen von benachbarten oder zukünftig hinzu-kommenden Gewerbebetrieben führt. Es ist deshalb mit dem Bauantrag ein schall-technisches Gutachten vorzulegen, das die Einhaltung der, in den einschlägigen Regelwerken zum Lärmschutz (TA-Lärm v. 26.08.1998) genannten Immissionsrichtwerte am Wohnhaus im Gewerbegebiet nachweist.

In denjenigen Flächen, für die in der Untersuchung AI1468.0/2000-AS der Firma UTP Umwelt-Technik und Planungs GmbH, vom 21.08.2000 Überschreitungen der Orientierungswerte für Verkehrslärm von mehr als 4 dB(A) ausgewiesen sind, ist für Gebäude welche Nutzungen enthalten, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, mit dem Bauantrag der Schallschutz gegen Außenlärm nach DIN 4109/11. „Schallschutz im Hochbau“ nachzuweisen.

In den nachfolgend aufgeführten Flächen sind nur solche Betriebe zulässig, deren immissionswirksames, flächenhaftes Emissionsverhalten, die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel LWA „nicht überschreiten:

Tabelle 1: Immissionswirksame, flächenbezogene Schalleistungspegel der Teilflächen

Bezeichnung	LWA „Tag [dB(A)/m <sup>2</sup> ]	LWA „Nacht [dB(A)/m <sup>2</sup> ]
GE 5	65	50

Anhand schalltechnischer Gutachten ist beim Bauantrag von jedem anzusiedelnden Betrieb unter Anwendung der TA-Lärm (v. 26.08.1998) nachzuweisen, dass die, aus den festgesetzten immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln sich ergebenden Immissionsrichtwertanteile nicht überschritten sind. Die Gutachten sind zusammen mit dem Bauantrag vorzulegen. Ein Verzicht auf ein schalltechnisches Gutachten ist nur im Einvernehmen mit der Immissionsschutzbehörde möglich.

Für die Ermittlung von Immissionsrichtwertanteilen einzelner Teilflächen ist das Verfahren nach TA-Lärm (v. 26.08.1998) in Verbindung mit dem vereinfachten Verfahren aus Punkt 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 (Entwurf), „Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren vom September 1997“ zugrunde zu legen.

Der erforderliche Schallschutz für Wohnräume vor betrieblichen Emissionen und Verkehrslärm ist seitens des jeweiligen Betreibers zu erbringen.

### **1.10 Stellplätze**

Auf den Privatgrundstücken sind die nach dem Zeitpunkt der Antragstellung geltenden Richtzahlen für KFZ – Stellplätze - entsprechend Art und Maß der Nutzung für die zu erwartende Besucher, Beschäftigte, Lieferanten etc. erforderlichen Stellplätze zu errichten und entsprechend grünordnerischer Festsetzung auszuführen.

Es ist im Rahmen des Bauantrages durch ausreichende zeichnerische Unterlagen und eine prüfbare Stellplatzberechnung nachzuweisen, daß die erforderlichen Stellplätze angelegt werden bzw. vorhanden sind.

### **1.11 Abwasserentsorgung**

Der Bauwerber ist verpflichtet, das Schmutzwasser über den öffentlichen Schmutzwasserkanal in der öffentlichen Verkehrsfläche zu entsorgen.

Sollten für den Gewerbebetrieb im Rahmen des Genehmigungsverfahrens aus wasserrechtlicher und wasserwirtschaftlicher Sicht darüberhinausgehende Klärungseinrichtungen notwendig werden, sind auch diese seitens des Bauwerbers zu errichten.

Das private Niederschlagswasser ist über einen Anschluss an den Niederschlagswasserkanal in der öffentlichen Verkehrsfläche zu entsorgen.



## **D. STÄDTEBAULICHE PLANUNG**

### **GEWERBEGEBIET 3 und 4 (GE 3 und GE 4)**

#### **1. Städtebauliche Festsetzungen**

##### **1.1 Art der baulichen Nutzung**

Das Planungsgebiet ist ein „Gewerbegebiet - GE“ im Sinne des § 8 der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Einschränkungen und Erweiterungen in der Art der baulichen Nutzung gem. § 1 Abs. 4 bis 8 BauNVO werden nicht getroffen.

##### **1.2 Maß der baulichen Nutzung**

###### 1.2.1. Grundflächenzahl

Soweit sich aus der Ausnutzung der überbaubaren Flächen nicht geringere Werte ergeben, werden die im Plan ausgewiesenen Grundflächen- und Geschossflächenzahlen festgesetzt.

###### 1.2.2. Ermittlung der Grundflächenzahl GRZ (§ 19 BauNVO)

Bei der Ermittlung der Grundfläche sind gem. § 19 Abs. 4 BauNVO Garagen, Stellplätze, Zufahrten und Nebenanlagen (§ 14), sowie bauliche Anlagen unter der Erdoberfläche mitzurechnen, soweit eine Versiegelung vorliegt.

Als 100 % versiegelt gelten Flächen mit Asphalt-, Beton-, Betonverbundstein- und Pflasterflächen, sowie Plattenbeläge und Tiefgaragen mit weniger als 50 cm Überdeckung.

Teilversiegelte Flächen (Schotter, ungebundene Decken Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster) und Tiefgaragen mit mindestens 50 cm Überdeckung sind zu 50 % bei der Grundflächenermittlung anzurechnen.

###### 1.2.3. Zahl der Vollgeschosse (§ 20 BauNVO)

Im Gewerbegebiet GE 3 und 4 ist ein Vollgeschosß zulässig. Dies ist im Plan festgesetzt.

Gebäude, in denen ausschließlich eine Geschäfts-, Büro- oder Verwaltungsnutzung stattfindet, sind ausnahmsweise zwei (II) Vollgeschosse zulässig.

###### 1.2.4. Geschossflächenzahl

Die maximale Geschossflächenzahl ist im Plan festgesetzt.

###### 1.2.5. Wandhöhen

Im GE 3 und 4 wird eine Wandhöhe von maximal 7,00 m festgesetzt.

Die Wandhöhe wird definiert als mittlere Wandhöhe, gemessen vom höchsten Punkt derjenigen Straße, die an das jeweilige zu bebauende Grundstück anliegt bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut.

Entgegen Art. 6 Abs. 4 der BayBO wird eine Abstandsfläche von 6,00 m festgelegt.

Die maximalen Wandhöhen sind im Plan festgesetzt.

### 1.2.6. Baulinien und Baugrenzen (§ 23 BauNVO)

Die Baugrenzen sind im Plan festgesetzt.

### 1.2.7. Nebenanlagen und Garagen

Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind Nebenanlagen, insbesondere Einrichtungen zur Betreuung von Freilagerflächen im Sinne des § 23 Abs. 5 BauNVO i. V. mit § 14 BauNVO zulässig.

## **1.3. Bauweise**

In dem Gewerbegebiet GE 3 und 4 wird eine offene Bauweise (§ 22 Abs. 2 BauN-VO) vorgeschrieben.

Somit können Gebäude nur mit einer Länge unter 50,0 m errichtet werden, sofern nicht kürzere Gebäudeabmessungen festgesetzt sind (siehe Gebäudeproportionen).

## **1.4. Bauliche Gestaltung**

### 1.4.1. Dächer

Im Gewerbegebiet GE 3 und 4 sind Flachdächer und symmetrische Satteldächer zulässig.

Bei Pult- und Satteldächern ist eine Neigung von 15° +/- 2° zulässig.

Als Dachdeckungsmaterialien sind Ziegel (Flachdachpfannen), Zementfaserplatten und Profilblechelemente zulässig. Als Farben sind rot und rotbraun, sowie mattierte Bleche in grauen Farben möglich.

Dachüberstände sind traufseitig bis 0,80 m und giebelseitig bis 0,40 m zulässig.

Firstreiter und Dachverglasungen sind zulässig.

### 1.4.2. Fassaden

Die Fassaden können in Putz, Holz, Holzwerkstoffplatten, Faserzementplatten, Gasbeton-, Profilblechelemente und sonstigen für Industriebau geeigneten Materialien ausgeführt werden. Als Farben sind gedeckte, matte Töne zulässig.

### 1.4.3 Gebäudeproportionen und Abmessungen

In dem Gewerbegebiet GE 3 und 4 werden folgende Einschränkungen gemacht:

Giebel von Gebäuden dürfen eine Breite von 24 m nicht überschreiten.

Gebäudeabschnitte dürfen eine Länge von 36 m nicht überschreiten.

Gebäuden mit Sattldächern dürfen das Verhältnis Längsseite zu Traufseite von 5/4 nicht unterschreiten.

Die Reihung von Einzelbaukörpern ist zulässig, jedoch müssen die einzelnen Baukörper dem jeweiligen Geländeniveau angepasst werden (Abtreppung, keine Aufschüttungen).

## **1.5 Anbauten / Verbindungsbauten**

Anbauten und Verbindungsbauten sind generell zulässig.

Die Anbauten und Verbindungsbauten dürfen maximal 1/3 der Grundfläche des Baukörpers einnehmen, an den sie angeschlossen werden.

Sie müssen sich in der Höhe den Hauptgebäuden deutlich unterordnen und müssen im Anschlussbereich an die Hauptgebäude 1,00 m unter der Traufhöhe bleiben.

Als Dachformen für An- und Verbindungsbauten sind Flachdächer Pultdächer und eingeschiftete Satteldächer von 3° Dachneigung bis zu der Dachneigung des Baukörpers, an den sie angeschlossen werden, zulässig.

## **1.6 Außenwerbung**

Werbeanlagen, die den folgenden Festsetzungen entsprechen, sind allgemein zulässig und gemäß Art. 63 Abs.2 Nr. 6 BayBO genehmigungsfrei:

An der Stätte der Leistung, d. h. auf dem Grundstück des Gewerbetreibenden, sind sowohl freistehende, als auch mit Gebäuden fest verbundene Werbeanlagen zulässig.

Werbeanlagen dürfen eine Werbefläche von 8 m<sup>2</sup> nicht überschreiten.

Freistehende Werbeanlagen dürfen eine Höhe von 2,00 m über den First des Hauptgebäudes nicht überschreiten.

Mit einem Gebäude fest verbundene Werbeanlagen müssen unterhalb der Firstlinie liegen bzw. angebracht sein.

Leuchtreklamen mit Wechsellicht und grellen Farben sind unzulässig.

Werbeanlagen, die auf öffentlichen Grund errichtet werden sollen, unterliegen der allgemeinen Genehmigungspflicht entsprechend den bauordnungsrechtlichen Vorschriften, der rechtskräftigen gemeindlichen Satzung, sowie sonstigen gesetzlichen Bestimmungen.

## **1.7 Einfriedungen**

Es sind Einfriedungen mit korrosionsgeschützten Maschendraht, Metall-, Holz- und Gitterzäune zulässig. Dabei dürfen als Abgrenzung Sockelmauern oder Leistensteine eingebaut werden. Ebenso zulässig sind Windschutzhecken.

Stahlpfosten sind verzinkt oder in dunkelgrüner Farbe zu wählen. Die Einfriedungen sind zu hinterpflanzen.

Nicht zulässig sind Einfriedungen in Natursteinmauerwerk, sonstige geschlossene Wände und Rohrmatten.

Die Höhe der Einfriedungen einschl. Sockel ist im Kreuzungs- und Einmündungs-bereich öffentlicher Verkehrsflächen auf eine Höhe von 1,00 m beschränkt, im übrigen ist eine Höhe von 2,20 m zulässig. Die Vorschriften der Freihaltung von Sichtdreiecken im Bereich von Einmündungen sind zu berücksichtigen.

Der Abstand von Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche muss mind. 0,50 m betragen.

Sockelhöhen und Leistensteinhöhen sind auf 0,40 m zu beschränken.

## 1.8 Gelände Abgrabungen und Aufschüttungen

In dem Gewerbegebiet GE 3 und 4 sind die Baugrundstücke an die Höhe des Straßenniveaus bzw. bei entfernt von der Straße liegenden Gebäuden an die jeweilige bestehende Geländehöhe im geplanten Eingangsbereich des Gebäudes anzupassen. Nötige Abgrabungen sind durch den Bauwerber durchzuführen.

Terrassierungen in den Hangbereichen des Gebietes GE 3 und 4 sind weitgehendst zu vermeiden. Terrassierungen bis zu einer Höhe von 0,50 m sind zulässig.

Darüberhinausgehende Aufschüttungen und Terrassierungen, die aus betriebstechnischen Gründen notwendig sind, unterliegen der Genehmigungspflicht und sind durch Bauzeichnungen und schriftliche Begründung nachzuweisen.

Die Verkehrssicherheit dieser Anlagen gem. Art. 17 BayBO und deren Standsicherheit liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers.

Stützmauern müssen zum Nachbargrundstück einen Abstand von 3m einhalten.

## 1.9 Immissionsschutz

Die in § 8, Abs. 3, Punkt 1 BauNVO genannten Nutzungen, dürfen in den Gewerbegebietsflächen in Ausnahmefällen nur errichtet werden, wenn mit dem Bauantrag nachgewiesen wird, daß die Schutzwürdigkeit der Wohnungen zu keiner Einschränkung der zulässigen Immissionen von benachbarten oder zukünftig hinzu-kommenden Gewerbebetrieben führt. Es ist deshalb mit dem Bauantrag ein schalltechnisches Gutachten vorzulegen, das die Einhaltung der, in den einschlägigen Regelwerken zum Lärmschutz (TA-Lärm v. 26.08.1998) genannten Immissionsrichtwerte am Wohnhaus im Gewerbegebiet nachweist.

In denjenigen Flächen, für die in der Untersuchung AI1468.0/2000-AS der Firma UTP Umwelt-Technik und Planungs GmbH, vom 21.08.2000 Überschreitungen der Orientierungswerte für Verkehrslärm von mehr als 4 dB(A) ausgewiesen sind, ist für Gebäude welche Nutzungen enthalten, die zum dauernden Aufenthalt von Menschen vorgesehen sind, mit dem Bauantrag der Schallschutz gegen Außenlärm nach DIN 4109/11. „Schallschutz im Hochbau“ nachzuweisen.

In den nachfolgend aufgeführten Flächen sind nur solche Betriebe zulässig, deren immissionswirksames, flächenhaftes Emissionsverhalten, die in der nachfolgenden Tabelle angegebenen, immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel LWA „nicht überschreiten“:

Tabelle 1: Immissionswirksame, flächenbezogene Schalleistungspegel der Teilflächen

Bezeichnung	LWA „Tag [dB(A)/m <sup>2</sup> ]	LWA „Nacht [dB(A)/m <sup>2</sup> ]
GE 3	65	50
GE 4	66	56

Anhand schalltechnischer Gutachten ist beim Bauantrag von jedem anzusiedelnden Betrieb unter Anwendung der TA-Lärm (v. 26.08.1998) nachzuweisen, dass die, aus den festgesetzten immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegeln sich ergebenden Immissionsrichtwertanteile nicht überschritten sind. Die Gutachten sind zusammen mit dem Bauantrag vorzulegen. Ein Verzicht auf ein schalltechnisches Gutachten ist nur im Einvernehmen mit der Immissionsschutzbehörde möglich.

Für die Ermittlung von Immissionsrichtwertanteilen einzelner Teilflächen ist das Verfahren nach TA-Lärm (v. 26.08.1998) in Verbindung mit dem vereinfachten Verfahren aus Punkt 7.3.2 der DIN ISO 9613-2 (Entwurf), „Dämpfung des Schalls bei Ausbreitung im Freien, Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren vom September 1997“ zugrunde zulegen.

In den in der Anlage 4 der schalltechnischen Untersuchung AI1468.0/2000-AS der Firma UTP Umwelt-Technik und Planungs GmbH, vom 21.08.2000 gekennzeichneten Bereichen sind die in § 8, Abs. 3, Punkt 1 BauNVO genannten Nutzungen nicht zulässig. Weiterführend wird im Gewerbegebiet GE 3 und GE 4 aufgrund der Nähe zur Bundesstraße B 16 die Errichtung von Wohnungen für Aufsichtspersonal und Firmeneigentümer gem. § 8 Abs.3 BauNVO lediglich auf einem ca. 20 m breiten Streifen im Westen entlang der Erschließungsstraße zugelassen.

Der erforderliche Schallschutz für Wohnräume vor betrieblichen Emissionen und Verkehrslärm ist seitens des jeweiligen Betreibers zu erbringen.

### **1.10 Stellplätze**

Auf den Privatgrundstücken sind die nach dem Zeitpunkt der Antragstellung geltenden Richtzahlen für KFZ – Stellplätze - entsprechend Art und Maß der Nutzung für die zu erwartende Besucher, Beschäftigte, Lieferanten etc. erforderlichen Stellplätze zu errichten und entsprechend grünordnerischer Festsetzung auszuführen.

Es ist im Rahmen des Bauantrages durch ausreichende zeichnerische Unterlagen und eine prüfbare Stellplatzberechnung nachzuweisen, daß die erforderlichen Stellplätze angelegt werden bzw. vorhanden sind.

### **1.11 Abwasserentsorgung**

Der Bauwerber ist verpflichtet, das Schmutzwasser über den öffentlichen Schmutzwasserkanal in der öffentlichen Verkehrsfläche zu entsorgen.

Sollten für den Gewerbebetrieb im Rahmen des Genehmigungsverfahrens aus wasserrechtlicher und wasserwirtschaftlicher Sicht darüberhinausgehende Klärungseinrichtungen notwendig werden, sind auch diese seitens des Bauwerbers zu errichten.

Das private Niederschlagswasser ist über einen Anschluss an den Niederschlagswasserkanal in der öffentlichen Verkehrsfläche zu entsorgen.

## **F. SONSTIGES**

### **1. Flächen für Versorgungsanlagen und die Abwasserbeseitigung (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)**

Die festgesetzten Flächen werden mit der Zweckbestimmung Elektrizität – Trafostation und Abwasser – Pumpstation festgesetzt.

### **2. Technische Anlagen zur solaren Energiegewinnung**

Technische Anlagen, die der Nutzung von Sonnenenergie dienen, sind auf Gebäudedächern oder in Fassaden zugelassen, wenn keine Blendwirkung zu erwarten ist.

Photovoltaik- und Solaranlagen auf Dachflächen sind ausschließlich in oder parallel aufgelagert (dachneigungsgleich) auszuführen. Aufgeständerte Anlagen sind nicht zulässig.

### **3. Mit Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)**

Die festgesetzten Flächen werden mit Leitungsrechten für Niederschlagswasser zugunsten der anliegenden Grundstückseigentümer belastet.

Der Graben wird seitens der Gemeinde im Rahmen der Erschließungsplanung hergestellt.

Der Graben ist von den jeweiligen Eigentümern, in dessen Grundstück sich der Graben befindet, zu pflegen, zu räumen und eine Durchlässigkeit von Niederschlagswasser zu gewährleisten.

## **G. GRÜNORDNUNG**

### **1. Allgemeine grünordnerische Festsetzungen**

#### **1.1 Bodenschutz – Schutz des Oberbodens**

Oberboden, der bei allen baulichen Maßnahmen oder sonstigen Veränderungen der Oberfläche auf privaten und öffentlichen Flächen anfällt, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und fachgerecht in max. 2,0 m hohen Mieten zwischenzulagern.

Auch sonstige Beeinträchtigungen des Bodens, wie Bodenverdichtungen und Bodenverunreinigungen, sind zu vermeiden.

Der gewachsene Bodenaufbau ist überall dort zu erhalten, wo keine baulichen Anlagen errichtet und auch sonst keine nutzungsbedingte Überprägung oder Veränderung der Oberfläche geplant bzw. erforderlich ist.

Des Weiteren ist die Bodenversiegelung auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken.

Die Regelungen des Bundesbodenschutzgesetzes sind zu beachten.

#### **1.2 Schutzzone längs der Ver- und Entsorgungsleitungen**

Bäume der 1. und 2. Wuchsordnung sind, soweit nicht durch andere Festsetzungen gesondert geregelt, in einem Abstand von mindestens 2,50 m zu unterirdischen Leitungen zu pflanzen. Bei Sträuchern beträgt der Mindestabstand 1,50 m. Nachträglich verlegte Leitungen sind in den genannten Abständen an Anpflanzungen vorbeizuführen.

Die Empfehlungen zu ggf. erforderlichen Schutzmaßnahmen gemäß dem Merkblatt über Baumstandorte der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrsflächen sind zu beachten.

#### **1.3 Pflanzabstände von Fahrbahnen im Planungsgebiet**

Bäume müssen einen seitlichen Abstand vom Fahrbahnrand von mindestens 1,50 m haben. Bei Sträuchern beträgt der seitliche Mindestabstand 1,0 m. Von dieser Festsetzung ausgenommen sind Bäume und Sträucher im Bereich der öffentlichen Verkehrsgrünflächen an den Erschließungsstraßen.

#### **1.4 Grenzabstände von Gehölzpflanzungen**

Bei allen Pflanzungen von Bäumen, Sträuchern und Hecken sind die geltenden Regelungen des Bay. Ausführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuch, Art. 47-50, zu beachten.

#### **1.5 Verringerung der Flächenversiegelung / Gewässerschutz**

Verkehrsflächen und sonstige Flächen sind mit Ausnahme der Straßen, Gehwege und aller Bereiche, von denen eine erhöhte Verschmutzungsgefahr ausgeht, nach Möglichkeit mit maximal un- oder teilversiegelnden Belägen zu befestigen; empfohlen werden Rasengittersteine, Pflasterbeläge mit mindestens 2 cm breiten Fugen, wassergebundene Decken, Schotterrassen sowie darüber hinaus durchlässige sog. Öko-Pflaster (wie z.B. Esko-Vanoton, Uni-Ökosteine, Tegula Drain, Geo Ston u.a.) mit geringem Abflussbeiwert und hoher Luft- und Wasserdurchlässigkeit.

Zufahrten und Zugänge sind so auszuführen, dass Oberflächenwasser den öffentlichen Straßen nicht zugeführt wird.

Vorgesehene PKW-Stellplätze sind ausschließlich mit Rasengittersteinen oder Pflaster mit Rasenfuge zu befestigen.

### **1.6 Grünflächenanteil / Baumanteil**

Auf den privaten Grundstücksflächen ist pro 400 m<sup>2</sup> Gesamtgrundstücksfläche je 1 Baum der 1. oder 2. Wuchsordnung zu pflanzen.

Zur Gehölzauswahl siehe Gehölzauswahlliste unter Pkt. 2.3.7.

## **2. Besondere grünordnerische Festsetzungen**

### **2.1 Begrünung und Befestigung von Stellplätzen**

Stellplatzbereiche sind in Gruppen von maximal 15 Stellplätzen pro Reihe anzulegen und mit einem Grünstreifen zu trennen. Doppelreihen sind ebenfalls mit einem Grünstreifen von mindestens 1,5 m zu trennen.

Je 10 PKW-Stellplätze ist mindestens ein Baum der 1. oder 2. Wuchsordnung zu pflanzen. Diese können bei dem Pflanzgebot eines Baums pro 250 m<sup>2</sup> nicht überbaubarer Grundstücksfläche angerechnet werden.

### **2.2 Muldenförmige Ausbildung und Ansaaten auf den öffentlichen Grünflächen in den Randbereichen und naturnah zu entwickelnden öffentlichen und privaten Grünflächen (Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft)**

In den Randbereichen des Baugebiets sowie den naturnah zu entwickelnden öffentlichen Grünflächen sind auf den Naturraum sowie die Standortverhältnisse abgestimmte Extensivrasenmischungen mit einem möglichst hohen Anteil krautiger Arten zu verwenden. Der Oberboden ist möglichst mager zu halten. Die Flächen sind extensiv zu pflegen oder der freien, un gelenkten Sukzession zu überlassen.

Im Bereich der öffentlichen und privaten Grünflächen in den Randbereichen des Baugebiets wird eine muldenförmige Ausbildung zur Verbesserung der Oberflächenwasserversickerung empfohlen. Die Mulden sind dann ohne Längsgefälle auszubilden.

### **2.3 Begrünungsmaßnahmen, landschaftspflegerische Entwicklungsmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen**

#### **2.3.1 Pflanzung einer Baumreihe im Bereich der Verkehrsgrünflächen an den Erschließungsstraßen (öffentliche Grünflächen)**

Auf den öffentlichen Grünstreifen entlang der Erschließungsstraßen sind Bäume der 1. oder 2. Wuchsordnung heimischer und standortgerechter Arten gemäß der Plandarstellung zu pflanzen.

Zur flächigen Begrünung dieser verkehrsbegleitenden Grünflächen sollte auf die Verwendung monoton wirkender Bodendecker verzichtet werden.



### 2.3.2 Gestaltung der größeren öffentlichen Grünfläche im Norden des Baugebiets (= Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft)

Um die Fläche landschaftsökologisch aufzuwerten und dieser die Qualität einer Kompensationsfläche zu verleihen, sind naturfördernde Maßnahmen gemäß der Plandarstellung durchzuführen:

- am Süd- und Ostrand der Fläche sowie an weiteren gemäß Planzeichnung festgelegten Stellen sind Hecken aus heimischen und standortgerechten Gehölzarten der Gehölzauswahlliste zu pflanzen
- darüber hinaus sind zur Eingrünung der im Süden angrenzenden Baugrundstücke standortgerechte Bäume zu pflanzen.
- im zentralen Bereich dieser öffentlichen Grünflächen sind Obstbäume bewährter, robuster Sorten (Empfehlungen siehe Gehölzauswahlliste) als Hochstämme zu pflanzen (Streuobstwiese)
- an der Westseite zur öffentlichen Erschließungsstraße hin sind Bäume der 1. oder 2. Wuchsordnung heimischer und standortgerechter Arten gemäß der Plandarstellung so zu pflanzen, dass diese im Straßenraum visuell wirksam sind
- die gesamte Fläche ist mit Ausnahme der flachen Mulden, die ohne Einsaat der un gelenkten Sukzession zu überlassen sind, mit einer standortangepassten Extensivrasenmischung einzusäen
- alle Bereiche sind extensiv zu pflegen bzw. abschnittsweise der freien Sukzession mit gegebenenfalls Pflegeeingriffen in mehrjährigen Abständen zu überlassen.

### 2.3.3 Bepflanzung und Gestaltung der öffentlichen Grünflächen im Randbereich des Baugebiets (Westen und Süden und das Regenrückhaltebecken im Süden) = Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft

Die öffentlichen Grünflächen im westlichen und südlichen Randbereich des Baugebiets sind gemäß der Plandarstellung mit Hecken (z.B. mit Anteil baumförmiger Gehölze), Waldmäntel im Bereich angrenzender Wälder, Laubbäumen der 1. oder 2. Wuchsordnung heimischer und standortgerechter Arten sowie Obstbäumen bewährter, robuster Sorten als Hochstämme zu bepflanzen.

Alle Bereiche sind mit einer standortangepassten Extensivrasenmischung einzusäen oder ohne Einsaat der Sukzession zu überlassen.

Die Flächen sind extensiv zu pflegen, Teilbereiche sind der un gelenkten Sukzession zu überlassen. Gegebenenfalls sind Pflegeeingriffe in mehrjährigen Abständen durchzuführen.

### 2.3.4 Bepflanzung der öffentlichen Grünflächen im Bereich des Wendehammers im Süden des Baugebiets

Die öffentlichen Grünflächen am Westrand der Wendeanlage sind ist mit einem Waldmantel im Bereich des angrenzenden Waldes und Laubbäumen der 1. oder 2. Wuchsordnung heimischer und standortgerechter Arten gemäß der Plandarstellung zu bepflanzen.

### 2.3.5 Private Grünflächen im Süden des Baugebiets

Im Süden des Baugebiets sind auf privaten Grünflächen gemäß der Plandarstellung ein Waldmantel im Bereich des angrenzenden Waldes (aus Straucharten mit Anteil baumförmiger Gehölze), Obstbäume bewährter, robuster Sorten als Hochstämme sowie Laubbäume der 1. oder 2. Wuchsordnung heimischer und standortgerechter Arten zu pflanzen.

Die nicht-gehölzbestockten Bereichen der Grünfläche sind mit einer stand-ortangepassten Extensivrasenmischung einzusäen sowie extensiv zu pflegen.

### 2.3.6 Private Grünflächen an der Nord- und Ostseite des Baugebiets

An der Ostseite des Baugebiets sind zur visuellen Abschirmung gegenüber der Bundesstraße B 16 sowie hin zur freien Landschaft Hecken mit Anteil baumförmiger Gehölze (Bäume der 1. oder 2. Wuchsordnung) heimischer und standortgerechter Arten zu pflanzen.

Die nicht-gehölzbestockten Bereiche der Grünfläche sind mit einer stand-ortangepassten Extensivrasenmischung einzusäen sowie extensiv zu pflegen.

### 2.3.7 Pflanzgebotsliste und von der Pflanzung auszuschließende Pflanzarten, Mindestpflanzqualitäten

Abgesehen von den zugelassenen Obstbäumen als Halb- oder Hochstämme sind bei den planlich dargestellten Gehölzpflanzungen ausschließlich die folgenden heimischen Arten zulässig:

#### **Bäume:**

##### **1. Wuchsordnung:**

Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle (Feuchtstandorte)
Fagus sylvatica	Rot-Buche
Fraxinus excelsior	Esche
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Salix fragilis	Bruch-Weide (Feuchtstandorte)
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme

##### **2. Wuchsordnung:**

Betula pendula	Sand-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Populus tremula	Zitter-Pappel
Pyrus communis	Wild-Birne
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Ulmus carpiniifolia	Feld-Ulme

**Sträucher:**

Coryllus avellana	Haselnuß
Crataegus monogyna	Eingriffl. Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigriffl. Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hecken-Rose
Frangula alnus	Faulbaum
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum opulus	Wasser-Schneeball

**ausschließlich auf Feuchtstandorten:**

Salix aurita	Ohr-Weide
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide

**Empfohlene Apfel- und Birnensorten sind (Beispiele):**

Baumanns Renette, Berlepsch, Rheinischer Bohnapfel, Berner Rosenapfel, Schöner von Wiltshire, Goldrenette von Blenheim, Boikenapfel, Boskoop, Croncels, Danziger Kantapfel, Roter Eisenapfel, Wintergoldparmäne, Gewürzluikenapfel, Gravensteiner, Jakob Lebel, Jakob Fischer, Kaiser Wilhelm, Klarapfel, Landsberger Renette, Geheimrat Dr. Oldenburg, Ontarioapfel, Prinzenapfel

**Birne:**

Alexander Lukas, Bosc`s Flaschenbirne, Clapps Liebling, Gellerts Butterbirne, Gute Graue, Gute Luise, Schöne von Pleystein (Regionalsorte), Köstliche von Charneu, Nordhäuser Winterforellenbirne, Vereins Dechantsbirne, Conference

Abweichungen von der obigen Gehölzauswahlliste sind bei allen nicht planlich dargestellten Pflanzmaßnahmen auf öffentlichen und privaten Grünflächen zulässig bei der Fassadenbegrünung, bei bodendeckenden Gehölzen sowie generell bis zu einem Anteil von 30 %.

Generell nicht verwendet werden dürfen

- alle fremdländischen und züchterisch veränderten Nadelgehölze
- Gehölze mit roten, gelben und zweifarbigen Laubtönen

Heimische Nadelgehölze wie Wald-Kiefer, Fichte und Tanne werden nicht zur Verwendung empfohlen.

Insbesondere innerhalb von Sichtdreiecken werden empfohlen:

Lonicera xylosteum `Clavey´s Dwarf´	-	Niedrige Heckenkirsche
Hypericum calycinum	-	Johanniskraut
Potentilla spec.	-	Fingerstrauch
Bodendeckerrosen		

Auf die großflächige Verwendung monotoner Bodendeckerpflanzungen sollte verzichtet werden.

Geeignet sind:

Hedera helix	Efeu
Parthenocissus quinquefolia `Engelmannii´	Selbstkletternder Wilder Wein
Polygonum aubertii	Schlingknöterich
Clematis vitalba	Waldrebe
Rosa spec.	Kletterrosen
Clematis montana `Rubens´	Berg-Waldrebe
Hydrangea petiolaris	Kletter-Hortensie

### **Mindestpflanzqualitäten:**

#### Bäume:

- als Baumreihen im öffentlichen Bereich H 3 x v. m.B. 14 – 16
- in geschlossenen Gehölzpflanzungen der textlich festgesetzten Begrünungsmaßnahmen lei Hei 1 x v. o.B. 80 – 100

#### Sträucher:

- generell Str. 2 x v. o.B. 60 – 100
- in geschlossenen Gehölzpflanzungen der textlich festgesetzten Begrünungsmaßnahmen lei Str. 1 x v. o.B. 60 – 80 bzw. 70 – 90

### 2.3.8. Zeitpunkt der Pflanzung und Umsetzung der Pflanzmaßnahmen

Die Durchführung der planlich und textlich festgesetzten Begrünungsmaßnahmen auf privaten Flächen hat in der dem Beginn der Gebäudenutzung folgenden Pflanzperiode zu erfolgen.

Die Umsetzung der Randbegrünungsmaßnahmen (Festsetzungen 2.3.3) auch auf den privaten Grünflächen erfolgt durch die Gemeinde Bernhardswald, wobei diese den privaten Parzellen zugemessen werden. Diese Grünflächen sind dann durch den jeweiligen Eigentümer zu pflegen und zu unterhalten.

Die Begrünung erfolgt bauabschnittsweise entsprechend dem Baufortschritt.

## **4 Textliche Hinweise und Empfehlungen**

### **1. Hinzuziehung Gewerbeaufsichtsamt**

Das Gewerbeaufsichtsamt ist bei gewerblichen Bauvorhaben nach Art. 69 Abs. 1 BayBO zu beteiligen.

### **2. Hinzuziehung Statiker / Bodengutachter**

Entsprechend den Aussagen des Bodengutachtens wird im gesamten Gewerbegebiet für die Gründung von baulichen Anlagen die Hinzuziehung eines Statikers empfohlen.

Bei komplexen und setzungsempfindlichen Gebäuden (hohe Lasten, große Achsabstände, Kranbahnen usw.) ist eine Bebauung nur mit wesentlichen zusätzlichen statischen Maßnahmen im Bereich der Gründung und nur im Zusammenhang mit einem speziellem Bodengutachten möglich.

### **3. Gründungen / Baugrube**

Im Gewerbegebiet wird gem. Baugrunduntersuchung eine Tieferführung der Gründung durch Keller (als steifer Kasten ausgebildet) oder durch tieferführende Gründung der Frostbankette, Streifenfundamente usw. empfohlen.

Entsprechend Bodengutachten ist bei Bodenarbeiten für Kanäle ab einer Tiefe von 1,25 bis 1,75 m ein Verbau notwendig, Schichtenwasser ist möglich, es können wasserhaltende Maßnahmen nötig werden, infolgedessen wird die wasserdichte Ausbildung von Kellergeschossen (weiße Wanne) empfohlen.

Ansonsten ist mit Böschungswinkeln von 45° bis 60° zu rechnen.

### **4. Notwendige Drainage**

Entsprechend den Aussagen des Bodengutachtens ist aufgrund des gemischt bindigen Bodens um jedes Gebäude eine Ringdrainage vorzusehen, um Setzungen durch Wasserzutritt im Fundamentbereich auszuschließen.

### **5. Versickerung und Ableitung von Regenwasser**

Gem. Art. 42 BayBO ist der Bauherr für die schadlose Beseitigung des Regenwassers verantwortlich.

Das auf den öffentlichen Flächen anfallende Niederschlagswasser wird innerhalb eines Niederschlagswasserkanals in den öffentlichen Verkehrsflächen in Richtung Süden zum Wendehammer geleitet, wo sich Sedimentationsschächte befinden. Ab hier erfolgt eine Weiterleitung in das südliche Regenrückhaltebecken.

Diese Ableitung erfolgt über einen Niederschlagswasserkanal innerhalb des Feldweges. Die Ableitung ist über eine Grunddienstbarkeit notariell geregelt.

Alle Bauparzellen sind über einen Anschluss mit dem öffentlichen Niederschlagswasserkanal innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche verbunden. Dieses wird ebenfalls, der Topografie folgend, in das südliche RRB geleitet.

Private Zisternen sind aufgrund des Anschlusses an den öffentlichen Niederschlagswasserkanal nicht zwingend erforderlich, können jedoch ergänzend auf den privaten Grundstücken

errichtet werden. Das gesammelte Niederschlagswasser kann zur Grauwassernutzung verwendet werden.

Für deren Errichtung sind die einschlägigen Richtlinien anzuwenden und das Arbeitsblatt A 138 und das Merkblatt M 153 der DWA zu beachten. Nach diesen Normen sollte nach entsprechender Vorbehandlung eine Versickerung oder Einleitung in den Graben erfolgen.

Aufgrund der bestehenden Geländetopografie, der Untergrundbodenbeschaffenheit sowie der zu erwartenden Versiegelung ist unter Umständen (bei Starkregenereignissen etc.) mit dem Auftreten von wild abfließendem Hang- und Schichtenwasser zu rechnen. Das Gelände ist hin zu den Rändern des Geltungsbereiches geneigt, hier befinden sich die gelände-niedrigsten Punkte. Aus diesem Grund sind hier jeweils oberirdische Gräben zur Ableitung des Niederschlagswassers vorgesehen, um die angrenzenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen vor Vernässung zu schützen.

Die Gräben im Westen leiten das Niederschlagswasser der Topografie folgend in das Regenrückhaltebecken beim Feldweg. Ab hier erfolgt ein gedrosselter Notüberlauf in den westlichen Wenzelbach.

Der Graben im Osten leitet zum einen das Niederschlagswasser der Parzellen 14 - 18 der Topografie folgend in das Regenrückhaltebecken im Norden. Der Notüberlauf mündet ebenfalls in den Wenzelbach.

Zum anderen leitet der Graben das Niederschlagswasser der Parzellen 19 und 20 in Richtung Süden ab, wo der Graben im Bereich des Wendehammers verrohrt wird und in die Sedimentationsschächte eingeleitet wird. Ab hier erfolgt dann die Ableitung in das südliche Regenrückhaltebecken mit Notüberlauf in den Wolferszwinger Weihergraben.

Bei der Gebäude- und Freiflächenplanung müssen Risiken, wie bspw. Starkregenereignisse, berücksichtigt und entsprechende Gegenmaßnahmen aufgezeigt werden.

## **6. Wassergefährdende Stoffe**

Auf die Anzeigepflicht beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wird hingewiesen.

## **7. Brandschutz**

Das Gewerbegebiet ist für Gewerbebetriebe mit kleiner und mittlerer Gefahr der Brandausbreitung ausgelegt. Für diese Betriebe ist somit eine ausreichende Löschwasserversorgung sichergestellt. Gewerbebetriebe mit hoher Brandgefahr sind verpflichtet, den nötigen Objektschutz durch Löschwasservorhaltung auf eigenem Grund und eigene Kosten entsprechend den bauordnungsrechtlichen Vorschriften und den sonstigen gesetzlichen Verpflichtungen zu gewährleisten.

## **8. Gewerbebedingte Verkehrslärmemissionen**

Bei der Ansiedlung von verkehrsintensiven oder verkehrsbeeinträchtigenden Gewerbebetrieben kann im Rahmen des Genehmigungsverfahrens bei der geforderten schalltechnischen Untersuchung auch eine Überprüfung der Verkehrsentwicklung nach TA Lärm gefordert werden.

## **9. Abwasser**

Für die Änderungsflächen wurde ein Trennsystem erstellt.

Alle Bauparzellen sind über einen Anschluss mit dem öffentlichen Schmutzwasserkanal innerhalb der öffentlichen Verkehrsfläche verbunden.

## **10. Abfließendes Hangwasser / Schichtenwasser**

Bei Starkregen oder Schneeschmelze können niedrig liegende Grundstücke durch abfließendes Wasser beeinträchtigt werden.

Infolgedessen wird empfohlen, Gebäudeöffnungen (Eingänge, Kellerlichtschächte) nicht unterhalb des Straßenniveaus anzulegen.

Falls Unterkellerungen errichtet werden, kann Schichtenwasser angetroffen werden. Derartige Verhältnisse sind dem Baugrundrisiko zuzurechnen. Ein den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechender Schutz hiervor, z.B. durch wasserdichte Ausführung des Kellers bzw. den Einbau von Bauwerksdrainagen, liegt im Verantwortungsbereich des Bauherrn.

Da eine Ableitung von Schichtenwasser generell nicht zulässig ist, empfiehlt es sich daher die gegebenenfalls im Untergrund vorhandenen Wasserwegsamkeiten durch geeignete Maßnahmen (z.B. Kiesschicht unter der Bauwerkssohle, Verfüllung von Arbeitsräumen mit nicht bindigem Material) aufrecht zu erhalten.

## **11. Schallschutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm**

Notwendige Schallschutzmaßnahmen gegen Verkehrslärm der B 16 sind von den jeweiligen Betreibern der baulichen Anlagen zu erbringen.

## **12. Regelbeispiele**

Für die GE 1 bis 6 des Gewerbegebietes sind dem Bebauungsplan Regelbeispiele als Anlage beigefügt. Sie zeigen beispielhaft auf, wie, bzw. mit welchen Gebäuden die Grundstücke in den GE 1 – 6 bebaut werden könnten.

## **13. Freiflächengestaltungspläne**

Zur Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen auf den privaten Flächen sowie generell einer qualitativen Durchgrünung, Eingrünung und Gestaltung des Baugebiets wird empfohlen, Freiflächengestaltungspläne als Bestandteil des Bauantrags vorzulegen.

Erforderlich sind Angaben über die geplanten Pflanzungen, Pflanzenarten, Pflanzgrößen und –qualitäten, Belagsarten, Stellplätze und sonstige Nutzungen der Freiflächen sowie Maßnahmen zur Verringerung der Flächenversiegelung und Rückhaltung bzw. Versickerung des Oberflächenwassers. Nachzuweisen ist auch das Gebot der Pflanzung eines Baums pro 400 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche.

## **14. Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Versorgungsanlagen**

Auf das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Versorgungsanlagen wird verwiesen.

## **15. Vorschriften zur Freihaltung von Sichtdreiecken zur Gewährleistung der Überschaubarkeit**

Aus Gründen der öffentlichen Sicherheit und Ordnung des Verkehrs ist darauf zu achten, dass der Bereich von Sichtdreiecken von Nebenanlagen und Einrichtungen im Sinne des § 14 BauNVO, Stellplätzen, jeglicher (verkehrsfreier) Bebauung und Bepflanzung über 0,80 m Höhe über der Fahrbahnoberkante freizuhalten ist. Gleiches gilt für Wälle, Sichtschutzzäune und Einfriedungen aller Art, wie Stapel, Haufen u.ä., sowie mit dem Grundstück nicht fest verbundene Gegenstände.

Bäume dürfen in diesem Bereich nur als Hochstämme mit einem Astansatz über 2,50 m Höhe gepflanzt bzw. müssen bis zu einer Höhe von mindestens 2,50 m über Fahrbahnoberkante ausgestattet werden. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit.

## **16. Denkmalschutz**

Gemäß den Informationen des Bayerischen Denkmal-Atlas des Bayer. Landesamtes für Denkmalpflege liegen keine Boden- oder Baudenkmäler vor.

Bei Erdarbeiten zu Tage kommende Keramik-, Metall- oder Knochenfunde sind umgehend dem Landratsamt Kelheim bzw. dem Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege zu melden. Art. 8 Abs. 1 und 2 DSchG sind zu beachten.

## **17. Fassaden**

Bei der Errichtung von Glasfronten und großen Fensterflächen werden Vorkehrungen empfohlen, welche einen Anflug von Vögeln weitgehend vermeiden. Die Broschüre des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz „Vogelschlag an Glasflächen vermeiden“ ist bei der Umsetzung heranzuziehen.

## **18. Dachbegrünung**

Eine fachgerechte Dachbegrünung wird insbesondere bei Flachdächern sowie allen größeren Dachflächen ausdrücklich empfohlen.

## **19. Grundwasser**

Sofern Grundwasser ansteht oder Schichtenwasserandrang auftreten kann, sind bauliche Anlagen fachgerecht gegen drückendes Wasser zu sichern. Die Anzeigepflicht von Grundwasserfreilegungen nach Art. 30 BayWG in Verb. mit Art. 70 BayWG bzw. die Erlaubnispflicht von Bauwasserhaltungen ist zu beachten.

## **20. Stromversorgung / Telekommunikation**

Bei allen mit Erdarbeiten verbundenen Vorhaben innerhalb des Baugebietes ist das Versorgungsunternehmen zu verständigen. Um Unfälle und Kabelschäden zu vermeiden, müssen die Kabeltrassen örtlich genau bestimmt und die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen festgelegt werden.

Soweit Baumpflanzungen erfolgen, ist eine Abstandszone von je 2,50 m beiderseits von Erdkabeln freizuhalten. Lässt sich dieser Abstand nicht einhalten, sind im Einvernehmen mit dem Energieträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen. Es geht hier nicht nur um die Verhinderung von Schäden durch Pflanzarbeiten, sondern auch um zu befürchtende Spätfolgen durch Bäume bzw. Baumwurzeln mit erschwertem Betrieb, Überwachung und Reparatur von



unterirdischen Versorgungsanlagen. In jedem Fall ist ein Zusammenwirken der Beteiligten erforderlich.

Pflanzungen von Sträuchern im Bereich von Erdkabeln sind nach Möglichkeit ebenfalls zu vermeiden. Bei Annäherungen ist eine Verständigung erforderlich, damit die Pflanztiefe sowie die Sträucherart und deren Wurzelverhalten hinsichtlich der unterirdischen Versorgungsanlage überprüft werden kann.

Die gültigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik für elektrische Anlagen und Betriebsmittel (VBG 4) und die darin aufgeführten VDE-Bestimmungen sind einzuhalten. Die Unterbringung der zusätzlich notwendigen Versorgungsleitungen ist unterirdisch vorzunehmen. Auf § 9 Abs. 1 Nr. 9 BauGB wird in diesem Zusammenhang verwiesen.

Die Bau- und Bepflanzungsvorhaben im Schutzzonenbereich der Leitung sind einzuhalten.

### **21. Bauverbots- und Beschränkungszonen der Bundesstraße B 16**

Im Osten grenzt die Bundesstraße B 16 an. Direkte Zu- und Ausfahrten sind nicht möglich.

Entsprechende Bauverbots- und Beschränkungszonen nach § 9 FStrG sind zu beachten.

## **5 Anlagen**

1. Schalltechnische Untersuchung der Firma UTP, Stand: 21.08.2000
2. Zeichnerische Darstellung der festgesetzten Gestaltung als Hinweise, Regelquerschnitte (Hinweise und Empfehlungen Punkt 11)