

Stadt Staufen  
Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

## **SATZUNG**

### **der Stadt Staufen über den Bebauungsplan „Gaisgraben II“**

Der Gemeinderat hat am 30.09.1998 den Bebauungsplan für das Gebiet "Gaisgraben II" unter Zugrundelegung der nachstehenden Rechtsvorschriften als Satzung beschlossen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 08.12.1986 (BGBl. I S. 2253), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Baugesetzbuches vom 30.07.1996 (BGBl. I S. 1189); i. V. m § 233 BauGB in der Fassung vom 27.08.1997 (BGBl. I, S. 2141);
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466);
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne sowie über die Darstellung des Planinhaltes (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58);
- § 4 Gemeindeordnung (GemO) für Baden-Württemberg in der Fassung vom 03.10.1983 (GBl. S. 578, ber. S. 720), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung kommunalrechtlicher Vorschriften vom 20.03.1997 (GBl. S. 101);
- § 74 Landesbauordnung (LBO) für Baden-Württemberg in der Fassung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.12.1997 (GBl. 521).

### **§ 1**

#### **Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich ergibt sich aus der Abgrenzung im Bebauungsplan (Planzeichnung vom 30.09.1998).

### **§ 2**

#### **Bestandteile**

Der Bebauungsplan besteht aus:

- |                                   |                |
|-----------------------------------|----------------|
| (1) Zeichnerischer Teil, M 1:1000 | vom 30.09.1998 |
| (2) Textteil - Bauvorschriften    | vom 30.09.1998 |

Beigefügt ist/sind:

- |  |   |
|--|---|
| (1) Begründung   | vom 30.09.1998                            |
| (2) Grünordnungsplan   | vom 30.09.1998                            |
| (3) ein Lageplan<br>und 3 Längenschnitte<br>der Kanalisation | vom 04.06.1999<br>vom 17. und 18. 05.1999 |

§ 3

**Ordnungswidrigkeiten**

Ordnungswidrig im Sinne von § 75 LBO handelt, wer den aufgrund von § 74 LBO ergangenen Festsetzungen dieser Satzung zuwiderhandelt.

§ 4

**Inkrafttreten**

Der Bebauungsplan tritt mit seiner Bekanntmachung nach § 12 BauGB in Kraft.

Stadt Staufen, den 01.07.1999

  
Bürgermeister



**Ausfertigung**

Der textliche und zeichnerische Inhalt des Bebauungsplanes "Gaisgraben II" stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 30.09.1998 überein.

Staufen i.Br., den 28.06.1999

  
(Graf von Hohenthal)  
Bürgermeister



**Aktenvermerk über die Rechtskraft des Bebauungsplanes**

Der Bebauungsplan "Gaisgraben II" ist durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 01.07.1999 in Kraft getreten (§ 10 Abs. 3 BauGB).

Staufen i.Br., den 12.07.1999

  
(Graf von Hohenthal)  
Bürgermeister



## Bebauungsvorschriften

### Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.12.1986 (BGBl. I S.2253, zuletzt geändert durch das Gesetz zur Änderung des Baugesetzbuches vom 30.07.1996 (BGBl. I S. 1189)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58)
- Landesbauordnung (LBO) 1996 in der Fassung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617)

Ergänzend zum zeichnerischen Teil gelten folgende textliche Festsetzungen:

### 1 **PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BAUGB, BAUNVO)**

#### 1.1 **Art der baulichen Nutzung** (§ 9 BauGB, §§ 1-15 BauNVO)

##### 1.1.1 **Einschränkung und Ausschluß allgemein zulässiger Nutzungen (§ 1 (5) BauNVO)**

1.1.1.1 Einzelhandelsbetriebe mit Warenangebot des täglichen Bedarfs sind nur als Läden und Verkaufsstellen in unmittelbarem Zusammenhang mit produzierendem Gewerbe oder Handwerksbetrieben zugelassen, soweit das selbst hergestellte Sortiment mindestens 70 % der Verkaufsfläche beinhaltet.

1.1.1.2 Von den nach § 8 (2) BauNVO vorgesehenen Nutzungen sind Tankstellen und KFZ-Lagerplätze nur ausnahmsweise zulässig.

1.1.1.3 Von den nach § 8 (2) vorgesehenen Nutzungen sind Schank- und Speisewirtschaften nicht zulässig. Ausnahmsweise zulässig sind Schank- und Speisewirtschaften in Verbindung mit einer gewerblich betriebenen Sportanlage.

##### 1.1.2 **Einschränkung und Ausschluß von Ausnahmen (§ 1 (6) BauNVO)**

1.1.2.1 Im Gewerbegebiet sind max. 2 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie Betriebsinhaber und Betriebsleiter nach § 8 (3) Nr. 1 BauNVO als Ausnahme zulässig, wenn sie dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Im Gewerbegebiet sind von den nach § 8 (3) Nm. 2 und 3 BauNVO vorgesehenen Ausnahmen Anlagen für kirchliche Zwecke und Vergnügungsstätten nicht zulässig.

##### **Abstände der baulichen Anlagen** (§§ 16, 18 BauNVO)

maximale Höhen zwischen Gehweg- bzw. Straßenoberkante und dem Punkt Außenseite Mauerwerk / Oberkante Dachhaut werden festge-

Traufhöhe und für Flachdachgebäude gleichzeitig maximale Gebäudehöhe für alle anderen Gebäude (Firsthöhe): 8,00 m

12,00 m

- 1.2.2 Die Unterkante der Gründung darf den mittleren Grundwasserhöchststand (MHW) nicht unterschreiten. In den Höchsten Hochwasserstand des Grundwassers (HHW) darf baulich nur eingegriffen werden, wenn die Bauteile als wasserdichte Wanne ausgebildet werden.
- 1.3 **Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen** (§§ 12, 14 BauNVO)
- 1.3.1 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baufenster) zulässig.
- 1.4 **Bauweise** (§ 22 BauNVO)
- 1.4.1 Als abweichende Bauweise gelten die Bestimmungen der offenen Bauweise (Gebäude mit seitlichem Grenzabstand), wobei auch Gebäudelängen über 50 m zulässig sind.
- 1.5 **Grundstückszufahrten** (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB)
- 1.5.1 Die Summe der Zufahrten ist auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken. Je Baugrundstück sind bis zu 2 Zufahrten von insgesamt maximal 8,00 m Breite zulässig.
- 1.6 **Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** (§ 9 (1) Nr. 25b BauGB)
- 1.6.1 Innerhalb der mit einer Pflanzbindung für Gehölzgruppen gekennzeichneten Fläche sind alle Baumindividuen der folgenden Arten zu erhalten: Eiche (*Quercus robur et petraea*), Salweide (*Salix caprea*), Kirsche (*Prunus avium*), Säulenpappel (*Populus nigra „italica“*), Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*).
- 1.6.2 In Ausnahmefällen ist die Entfernung dieser Bäume und Gehölzgruppen zulässig, wenn die zugelassene bauliche Nutzung die Beseitigung von Bäumen unbedingt erfordert, oder die Bäume die zulässige Nutzung des Grundstückes sonst unzumutbar beeinträchtigen. Wenn ein Baum entfernt wird, ist als Ersatzpflanzung ein standortheimischer Baum zu pflanzen.
- 1.6.3 Bei der Durchführung von Erd- und Bauarbeiten ist die Beeinträchtigung durch entsprechende Sicherungsmaßnahmen zu minimieren (siehe Deutsche Normen „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen DIN 18920“)
- 1.7 **Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen** (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)
- 1.7.1 **Allgemeines**
- 1.7.1.1 Für alle im Bebauungsplan ausgewiesenen Gehölzstandorte gilt, daß geringfügige Abweichungen von den eingetragenen Standorten in begründeten Fällen (Zufahrt, Leitungstrassen etc.) zugelassen werden. Eine Abweichung ist ebenfalls zulässig, wenn die zugelassene Nutzung des Grundstückes in unzumutbarer Weise beeinträchtigt wird.
- 1.7.1.2 Baumarten, die in der Regel eine arttypische Wuchshöhe von 20 m überschreiten, sind nicht zulässig.

## Bebauungsvorschriften

### 1.7.2 Anpflanzung auf der Grundstücksfläche

1.7.2.1 Mindestens 5% der gesamten Grundstücksfläche ist mit Laubgehölzen zu bepflanzen. Bäume auf Parkierungsflächen können mit der Größe der Baumscheiben zur Anrechnung gebracht werden.

### 1.7.3 Bepflanzung von Parkierungsflächen

1.7.3.1 Parkierungsflächen sind mit mittel- bis großkronigen Laubbäumen zu überstellen und zwar jeweils ein Baum pro 5 Stellplätze.

1.7.3.2 Der Baum-Wurzelraum darf einschließlich des belebten Oberbodens eine Fläche von 3 x 3 m pro Baum nicht unterschreiten. In Längsparknischen ist eine Wurzelraum-Fläche von mindestens 2,5 x 4 m einzuhalten. Der Wurzelraum ist von Leitungen freizuhalten. Der Eintrag von auftausalhaltigem Oberflächenwasser ist z.B. durch Einfassung der Baumscheibe mit Hochborden auszuschießen.

1.7.3.3 Auf größeren Parkierungsflächen mit mehr als 20 Stellplätzen sind die Bäume in Baumstreifen zwischen den Stellplatzreihen anzupflanzen, wobei die Breite des Baumstreifens 2,5 m nicht unterschreiten darf. Die Baumstreifen sind darüber hinaus mit niedrigen Sträuchern und robusten Stauden vielgestaltig zu bepflanzen.

1.7.3.4 Artempfehlung:

Spitzahorn, Sorte „Deborah“	Acer platanoides „Deborah“
Italienische Erle	Alnus cordata
Baumhasel	Corylus colurna
Esche, Sorte „Diversifolia“	Fraxinus exelsior „Diversifolia“
Winterlinde, Sorte „Greenspire“	Tilia cordata „Greenspire“
Chinesische Wildbirne	Pyrus calleryana „Chanticleer“

Pflanzgröße : Stammumfang mind. 12 cm

Anpflanzungszeit: die auf die Baumaßnahme folgende Pflanzperiode.

### 1.7.4 Fassadenbegrünung

1.7.4.1 Alle neu errichteten Gebäude sind mindestens an einer Außenwand wirkungsvoll mit kletternden und rankenden Pflanzen dauerhaft zu begrünen. In begründeten Ausnahmefällen, bei denen konstruktions- oder funktionsbedingt keine Begrünung möglich ist, kann von der Fassadenbegrünung abgesehen werden. Bei einem begründeten Verzicht auf eine Fassadenbegrünung ist der Anteil der bodengebundenen Vegetationsfläche entsprechend zu erhöhen.

Artempfehlung:

Efeu	Hedera helix et H. hibernica
Dreilappiger Wilder Wein	Parthenocissus tricuspidata „veitchii“
Blauregen	Wisteria sinensis

### 1.7.5 Baumpflanzungen im Straßenraum

1.7.5.1 Entsprechend der im Plan eingetragenen Festsetzungen für die Anpflanzung von Bäumen im Straßenraum sind standortheimische Bäume zu pflanzen. Der Baum-Wurzelraum darf einschließlich des belebten Oberbodens eine Fläche von 3 x 3 m pro Baum nicht unterschreiten. In Längsparknischen ist eine Wur-

zelraumfläche von mindestens 2,5 x 4 m einzuhalten. Der Wurzelraum ist von Leitungen freizuhalten. Der Eintrag von auftausalzhaltigem Oberflächenwasser ist z.B. durch Einfassung der Baumscheibe mit Hochborden auszuschließen.

Artempfehlung:

Spitzahorn, Sorte „Deborah“	Acer platanoides „Deborah“
Italienische Erle	Alnus cordata
Baumhasel	Corylus colurna
Esche, Sorte „Diversifolia“	Fraxinus excelsior „Diversifolia“
Winterlinde, Sorte „Greenspire“	Tilia cordata „Greenspire“

Pflanzgröße : Stammumfang mind. 12 cm

Anpflanzungszeit: die auf die Baumaßnahme folgende Pflanzperiode.

1.8 **Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft** (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB)

1.8.1 Auf den im Plan mit F1 gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sind Gehölzbestände mit standortheimischen Laubgehölzen sowie extensive Wiesen und/ oder Hochstaudenfluren und/oder Rasen zu entwickeln. Dabei ist ein Mischungsverhältnis von annäherungsweise 50 : 50 zwischen Gehölzbeständen einerseits und Wiesen, Rasen, Staudenfluren andererseits einzuhalten.

1.8.2 Innerhalb der am Nordwestrand verlaufenden im Plan mit F2 gekennzeichneten Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist dagegen ein Gehölzflächenanteil von annäherungsweise 30% und dementsprechend ein Anteil von 70 % Wiese, Hochstaudenfluren und Rasen einzuhalten.

1.8.3 Auf der im Plan mit F3 gekennzeichneten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft ist eine Strauchhecke zu entwickeln.

1.8.4 Auf den Ausgleichsflächen F1 und F2, die aufgrund der Festsetzungen unter Ziffer 1.8.1 und 1.8.2 als Vegetationsbestand Wiesen, Staudenfluren oder Rasen aufweisen, können dezentrale Versickerungsmulden angeordnet werden. Die Pflegemahd der gehölzfreien Flächen (mindestens eine Mahd pro Jahr) ist sicherzustellen.

1.8.5 Artempfehlung:

Bäume:

Vogelkirsche ( <i>Punus avium</i> )	Salweide ( <i>Salix caprea</i> )
Hainbuche ( <i>Carpinus betulus</i> )	Traubenkirsche ( <i>Prunus padus</i> )
Wildbirne ( <i>Pyrus communis</i> )	Feldahorn ( <i>Acer campestre</i> )

Sträucher:

Liguster ( <i>Ligustrum vulgare</i> )	Hasel ( <i>Corylus avellana</i> )
Schlehe ( <i>Prunus spinosa</i> )	Hartriegel ( <i>Cornus sanguinea</i> )
Rotdorn ( <i>Crataegus monogyna et laevigata</i> )	
Pfaffenhütchen ( <i>Euonymus europaeus</i> )	
Gemeiner Schneeball ( <i>Viburnum lantana</i> )	

Anpflanzungszeit: die auf die Baumaßnahme folgende Pflanzperiode.

## Bebauungsvorschriften

- 1.8.6 Die Geländeoberfläche der Ausgleichsflächen ist 15 bis 45 cm tiefer als die Geländeoberfläche der angrenzenden überbaubaren Grundstücksfläche anzulegen.
- 1.9 **Abgrabungen und Aufschüttungen** (§ 9 (1) Nr. 17 BauGB)
- 1.9.1 Abgrabungen dürfen eine Tiefe von maximal 0,50 m unter natürlichem Gelände erreichen und sind im Bauantrag darzustellen.
- 1.9.2 Aufschüttungen dürfen eine Höhe von maximal 0,50 m über Oberkante Straße erreichen und sind im Bauantrag darzustellen.
- 1.10 **Sichtfelder** (§ 9 (1) Nr. 10 BauGB)
- 1.10.1 Aus Gründen der Verkehrssicherheit für wartepflichtige Kraftfahrer, Radfahrer und Fußgänger müssen die im Plan eingetragene Sichtfelder zwischen 0,80 m und 2,50 m Höhe, gemessen ab Oberkante Fahrbahn, von ständigen Sichthindernissen, parkenden Fahrzeugen und sichtbehinderndem Bewuchs freigehalten werden. Innerhalb der Sichtfelder sind Bäume, Lichtmaste u.ä. zulässig, sofern sie wartepflichtigen Fahrern, die aus dem Stand einbiegen wollen, nicht die Sicht auf bevorrechtigte Verkehrsteilnehmer verdecken.
- 2 **ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN** (§ 74 LBO)
- 2.1 **Dächer** (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)
- 2.1.1 Flachdächer und flachgeneigte Dächer mit Dachneigungen von 0-20° sind nur im Falle einer Begrünung zulässig. Die Begrünung ist extensiv flächig als geschlossene Vegetationsdecke mit einer Aufbaudicke von mindestens 10 cm auszubilden und dauerhaft zu sichern.
- 2.1.2 Dächer sind in dunkelroter bis brauner oder grauer Dacheindeckung oder als Dachbegrünung auszubilden. Dacheindeckungen in schwarz oder anthrazit sind nicht zulässig.
- 2.1.3 Wellfaserzement, Dachpappe und glänzende Materialien sind nicht zulässig.
- 2.1.4 Dacheinschnitte (Negativgauben) sind nicht zulässig.
- 2.1.5 Dachgauben sind insgesamt bis zu zwei Dritteln der Länge der zugehörigen Traufe zulässig.
- 2.1.6 Für Dächer von Garagen und Nebengebäuden gelten die gestalterischen Vorschriften wie für Hauptgebäude.
- 2.2 **Fassadengestaltung** (§ 74 (1) Nr. 1 LBO)
- 2.2.1 Bei der Fassadengestaltung sind spiegelnde Fassaden nicht zulässig.
- 2.3 **Werbeanlagen** (§ 74 (1) Nr. 2 LBO)
- 2.3.1 Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung und nur bis zu einer Fläche von 6 m<sup>2</sup> zulässig. Werbeanlagen dürfen die Traufhöhe des Gebäudes nicht überragen.
- 2.3.2 Selbstleuchtende oder bewegliche Schrift- und Bildwerbung ist ausgeschlossen.

**Bebauungsvorschriften**

- 2.4 **Antennen** (§ 74 (1) Nrn. 1 und 4 LBO)
- 2.4.1 Pro Gebäude ist nur eine sichtbare Antenne oder Gemeinschaftsantenne zugelassen.
- 2.4.2 Satellitenantennen müssen den gleichen Farbton wie die dahinterliegende Gebäudefläche aufweisen.
- 2.5 **Niederspannungsfreileitungen** (§ 74 (1) Nr. 5 LBO)
- 2.5.1 Niederspannungsfreileitungen sind im Baugebiet nicht zugelassen. Das neue Niederspannungsnetz ist als Kabelnetz auszuführen.
- 2.6 **Einfriedigungen** (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)
- 2.6.1 Einfriedigungen dürfen eine Höhe von 2,00 m nicht überschreiten. Vor Mauern und Zäune, die eine Höhe von 1,50 m überschreiten, sind straßenseits Vorpflanzungen durchzuführen. Nadelholzhecken (z.B. Fichten, Thuja) sind im Gewerbegebiet unzulässig.
- 2.6.2 Die Verwendung von Stacheldraht für Einfriedigungen ist nicht zugelassen.
- 2.7 **Anforderungen an die Gestaltung und Nutzung unbebauter Flächen der bebauten Grundstücke** (§ 74 (1) Nr. 3 LBO)
- 2.7.1 Auf allen Baugrundstücken ist ein Grünflächenanteil von 25% anzulegen.
- 2.7.2 Als Grünflächenanteil gelten Vegetationsflächen (einschließlich Versickerungsmulden) wie Rasenflächen, Wiesen, Weiden, Staudenfluren und standortheimische Laubgehölzbestände sowie die auf den Grundstücken liegenden Ausgleichsflächen.
- 2.7.3 Baumpflanzungen auf versiegelten Flächen wie Stellplätzen können mit der Größe der Baumscheiben bzw. Baumstreifen auf den Mindest-Grünflächenanteil angerechnet werden.
- 2.7.4 Dachbegrünungsmaßnahmen werden mit 50% ihres tatsächlichen Flächenanteils auf den Mindest-Grünflächenanteil angerechnet.
- 2.8 **Oberflächenwasserversickerung** (§ 74 (3) Nr. 2 i.V.m. (1) Nr. 3 LBO)
- 2.8.1 Vorbehaltlich einer qualitativen Beurteilung der Versickerbarkeit im Rahmen des Entwässerungsantrags ist das Niederschlagswasser der überbauten Flächen ist zu sammeln und zu verwerten und/ oder auf den unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke in dezentralen Versickerungsmulden zu versickern. Versickerungsmulden dürfen eine Tiefe von 30 cm nicht überschreiten. Die Versickerung hat für jedes Baugrundstück getrennt zu erfolgen. Die Versickerungsmulden könne innerhalb der als Ausgleichsflächen gekennzeichneten Flächen (F1, F2 und F3) angeordnet werden. Für außergewöhnliche Niederschlagsereignisse, entsprechend dem 5-jährlichen Niederschlag, ist ein Notüberlauf der Versickerungsmulde in die Ausgleichsfläche - unter Vermischung des Niederschlagswassers verschiedener Baugrundstücke- zulässig.
- 2.8.2 Neben der Muldenversickerung ist für wenig belastete Flächen die flächenhafte Versickerung in Form wasserdurchlässiger Beläge zulässig. Die flächenhafte Versickerung ist unzulässig bei Flächen für die Lagerung und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, sowie für LKW-Zufahrten, LKW-Rangierplätze und LKW-Stellplätze.

2.9 **Vermeidung von überschüssigem Bodenaushub** (§ 74 (3) Nr. 1 LBO)

2.9.1 Im Sinne einer Abfallvermeidung und -verwertung wird festgesetzt, daß die Höhenlage der Grundstücke derart zu verändern ist, daß anfallender und nicht mit Schadstoffen belasteter Baugrubenaushub innerhalb des Grundstückes verbleiben und darauf wieder eingebaut werden muß. Baugrubenaushub kann innerhalb der Grundstücke auch auf den Grünflächen zur Geländemodellierung oder zur Beseitigung von Landschaftsschäden verwendet werden. Bei Auffüllungen und Abtragungen auf den Grundstücken sind die Geländeverhältnisse der Nachbargrundstücke zu berücksichtigen. Nach Beendigung der Baumaßnahme sollte der kontaminierte Erdaushub innerhalb der Baumaßnahme eingeebnet und dauerhaft eingesät werden.

2.9.2 Sofern ein Massenausgleich auf dem Grundstücke nicht möglich ist, kann in begründeten Ausnahmefällen der überschüssige Bodenaushub auch abgefahren werden. Vor der Deponierung sind anderweitige Verwertungsmöglichkeiten auszuschöpfen (z.B. Verwertung durch die Gemeinde selbst für Lärmschutzmaßnahmen, Dämme von Verkehrswegen, Beseitigung von Landschaftsschäden oder durch Dritte über eine Börse). Um eine mögliche Verschleppung von belastetem Erdaushub zu vermeiden, müssen Überschußmassen zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Entsorgung vor einer entsprechenden Verwertung bzw. Deponierung andernorts auf Schwermetalle untersucht werden. Für die Zuordnung zu einer bestimmten Deponie ist in diesem Falle der eluierbare Schadstoffanteil zu bestimmen.

3 **HINWEISE**

3.1 **Grundwasser**

Auf den hohen Grundwasserstand im Plangebiet wird hingewiesen. Da nach der Festsetzung unter Ziffer 1.2.2. in den mittleren Grundwasserhöchststand (MHW) nicht, und in den Höchsten Hochwasserstand des Grundwassers (HHW) nur als Wasserdichte Wanne eingegriffen werden darf wurden die Grundwasserstände in der Zeit vom 14.12.98 bis 22.03.1999 durch Pegelmessungen ermittelt. Das Ingenieurbüro für Tiefbau Tellgmann in Umkirch wurde mit der Kanalisationsplanung beauftragt und hat in diesem Zusammenhang die MHW- und HHW-Werte bestimmt.

Für den Bereich des Bebauungsplans, der den ersten Bauabschnitt des Gewerbegebietes umfaßt, sind keine Grundwasserprobleme zu erwarten. Die Lagepläne und Längsschnitte aus denen die MHW- und HHW-Werte ersichtlich sind, werden den Bebauungsplanunterlagen als Anhang beigelegt.

3.2 **Denkmalschutz**

3.2.1 Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz (zufällige Funde) ist das Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Archäologische Denkmalpflege, Marienstraße 10a, 79102 Freiburg i.Br., Telefon 07 61/2 05-27 81, unverzüglich zu benachrichtigen, falls Bodenfunde in diesem Gebiet zutage treten. Auch ist das Amt heranzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sein sollten.

**3.3 Fernmeldeanlagen**

- 3.3.1 Für den rechtzeitigen Ausbau des Fernmeldenetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutschen Telekom, Niederlassung Offenburg, Ressort BZN 64, Postfach 20, 79095 Freiburg, Telefon 0761/ 284-6610, Fax 284-6699 so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich anzuzeigen.

**3.4 Abfallwirtschaft**

- 3.4.1 Gewerbeabfälle sollen innerhalb des Betriebes sortiert in Containern für den Abtransport bereitgestellt werden. Geeignete Standplätze sind hierfür freizuhalten.

**3.5 Bodenschutz**

Die folgenden Bestimmungen dienen der Erhaltung des Bodens und der Sicherung der Bodenfunktionen. Gesetzliche Grundlage ist das Bodenschutzgesetz für Baden-Württemberg vom 01.09.1991. Nach § 4 Abs. 2 dieses Gesetzes ist insbesondere bei Baumaßnahmen auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

**3.5.1 Allgemeine Bestimmungen**

- 3.5.1.1 Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, daß nur soviel Mutterboden abgeschoben wird, wie für die Erschließung des Baufeldes unbedingt notwendig ist. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Freiflächen ist nicht zulässig.
- 3.5.1.2 Bodenarbeiten sollten grundsätzlich nur bei schwach feuchtem Boden (dunkelt beim Befeuchten nach) und bei niederschlagsfreier Witterung erfolgen.
- 3.5.1.3 Ein erforderlicher Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen.
- 3.5.1.4 Bei Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebiets, z.B. zum Zwecke des Massenausgleichs, der Geländemodellierung usw. darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für die Auffüllung ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden.
- 3.5.1.5 Die Bodenversiegelung durch Nebenanlagen ist auf das unabdingbare Maß zu beschränken, wo möglich sind Oberflächenbefestigungen durchlässig zu gestalten. Zur Befestigung von Gartenwegen, Garageneinfahrten, Stellplätzen usw. werden Rasengittersteine oder Pflaster mit groben Fugen empfohlen.
- 3.5.1.6 Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß zu entsorgen; er darf nicht als An- bzw. Auffüllmaterial (Mulden, Baugrube, Arbeitsgraben usw.) benutzt werden.
- 3.5.1.7 Bodenbelastungen, bei denen Gefahren für die Gesundheit von Menschen oder erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes nicht ausgeschlossen werden können, sind der Unteren Bodenschutzbehörde zu melden.

**3.5.2 Bestimmungen zur Verwendung und Behandlung von Mutterboden**

- 3.5.2.1 Ein Überschuß an Mutterboden soll nicht zur Krumenerhöhung auf nicht in Anspruch genommenen Flächen verwendet werden. Er ist anderweitig zu verwenden (Grünanlagen, Rekultivierung, Bodenverbesserungen oder wiederverwertbar auf geeigneten (gemeindeeigenen) Flächen in Mieten zwischenzulagern).
- 3.5.2.2 Für die Lagerung bis zur Wiederverwertung ist der Mutterboden maximal 2 m hoch locker aufzuschütten, damit die erforderliche Durchlüftung gewährleistet ist.
- 3.5.2.3 Vor Wiederauftrag des Mutterbodens sind Unterbodenverdichtungen durch Auflockerung bis an wasserdurchlässige Schichten zu beseitigen, damit ein ausreichender Wurzelraum für die geplante Bepflanzung und eine flächige Versickerung von Oberflächenwasser gewährleistet sind.
- 3.5.2.4 Die Auftragshöhe soll 20 cm bei Grünanlagen und 30 cm bei Grabeland nicht überschreiten.
- 3.6 Hinweise zur Grundstücksentwässerung/Versickerung**
- 3.6.1 Alle häuslichen und gewerblichen Abwässer aus dem Plangebiet sind an die öffentliche Kanalisation (Schmutwasserkanalisation) der Stadt abzuleiten.
- 3.6.2 Da die öffentliche Kanalisation im modifizierten Trennsystem ausgeführt wird, ist auf eine richtige und vollständige Trennung des Abwassers zu achten.
- 3.6.3 Sämtliche Grundleitungen bis zum Anschlußpunkt an die öffentliche Kanalisation (Hausanschlußleitungen) müssen vor Verfüllung der Rohrgräben unter Bezugnahme auf die jeweils gültige Entwässerungssatzung durch die Gemeinde abgenommen werden.
- 3.6.4 Bei der qualitativen und quantitativen Beurteilung der Versickerung von Niederschlagswasser ist der Arbeitsbericht der ATV-Arbeitsgruppe 1.4.1 „Versickerung von Niederschlagswasser“ maßgeblich.
- 3.6.5 Für die privaten dezentralen Versickerungsmulden sind jeweils separate wasserrechtliche Erlaubnisse zu beantragen.

Stadt Staufen, den 30.09.1998

  
Der Bürgermeister



BÜRO FÜR ARCHITEKTUR UND STÄDTEBAU  
**Körber • Barton • Fahle**  
DIPL.-INGENIEURE • FREIE ARCHITEKTEN  
SCHWÄBENTORRING 12 • 70098 FREIBURG  
TELEFON (0761) 3 68 76-0 • TELEFAX (0761) 3 68 75-17

  
Der Planverfasser

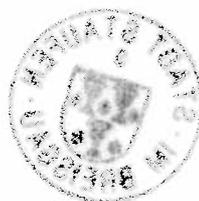
## Ausfertigung

Der textliche und zeichnerische Inhalt des Bebauungsplanes "Gaisgraben II" stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 30.09.1998 überein.

Staufen i.Br., den 28.06.1999



(Graf von Hohenthal)  
Bürgermeister



**Begründung**

1 **ALLGEMEINES**

1.1 **Anlaß, Ziel und Zweck der Planung**

1.1.1 In der Stadt Staufen stehen nur noch wenige Gewerbeflächen für eine kurzfristige Nutzung tatsächlich zur Verfügung. Um vor allem den bestehenden Bedarf kleinerer bis mittlerer Handwerks- und Gewerbebetriebe decken zu können, sollen angrenzend an das bestehende Gewerbegebiet "Gaisgraben" weitere Gewerbeflächen planungsrechtlich abgesichert werden. Diese Flächen bieten sich für die Ausweisung an, da das vorhandene Gewerbegebiet erweitert wird, nahe Versorgungs- und Erschließungsanlagen genutzt werden können und der in der Aufstellung befindliche Flächennutzungsplan diese Nutzung vorsieht.

1.1.2 Das neu geplante Gewerbegebiet mit insgesamt ca. 13,7 ha soll in 3 Bauabschnitten entwickelt werden. Der hier vorliegende Bebauungsplanentwurf enthält die rechtlichen Festsetzungen für den ersten Bauabschnitt in einer Größe von ca. 6 ha. In der Plandarstellung ist jedoch auch die erste Konzeption für das gesamte Gewerbegebiet dargestellt. Um möglichst weitreichende Reaktionen aus der frühzeitigen Behörden und Bürgerbeteiligung zu bekommen, wurde nicht nur der 1. Bauabschnitt, sondern bereits die Konzeption für den Gesamtbereich zur Diskussion gestellt. Im ersten Bauabschnitt wird in etwa 4 ha Gewerbebauland geschaffen. Die Ausweisung in dieser Größenordnung ist für das Unterzentrum Staufen angemessen und auch durch die regionalplanerisch ausgewiesene GE-Funktion (Gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten kleineren Umfangs zur Verbesserung der lokalen und nahbereichsbezogene Arbeitsplatzstruktur) abgedeckt. Die bei der Gemeinde bereits vorliegenden Bewerbungen für Gewerbegrundstücke (ca. 8-10) zeigen, daß ein Bedarf vorhanden ist.

1.2 **Lage des Plangebiets, bisherige Nutzungen und Planungen**

1.2.1 Das geplante Gewerbegebiet liegt im Nordwesten von Staufen im Bereich der Gewanne „Neumatten“, „Innere Neumatten“ und „Tebishaas“. Östlich angrenzend an das Plangebiet liegt das bestehende Gewerbegebiet Gaisgraben. Im Norden, Westen und Süden grenzt das Plangebiet an die offene Landschaft, die hier von landwirtschaftlich genutzten Flächen gebildet wird. Die genaue Abgrenzung ergibt sich aus der Planzeichnung. Im Westen des Plangebietes soll zukünftig die Umgehungsstraße (L 123) von Staufen verlaufen, so daß langfristig ein Anschluß an das Gewerbegebiet direkt an die Umgehungsstraße möglich sein wird. Die Straßentrasse steht noch nicht genau fest. Eine möglicher Trassenverlauf ist aus dem nachfolgenden FNP-Ausschnitt ersichtlich.

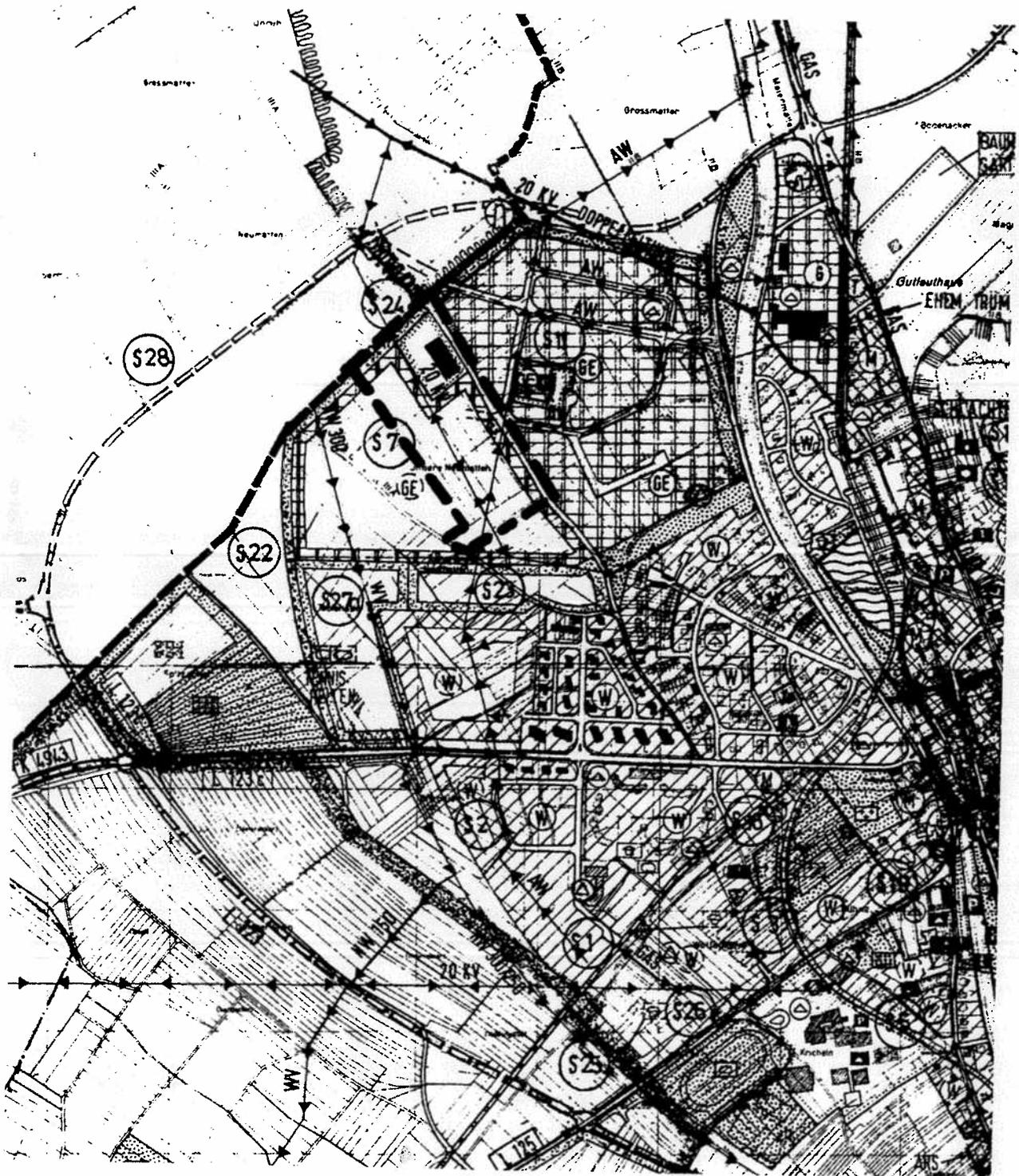
1.2.2 Innerhalb des 1. Teilabschnittes befinden sich als bestehende Nutzungen außer den Ackerflächen zur Zeit auch eine Reithalle mit Pferdekoppeln sowie einige Kleingärten. Die Nutzung als Reithalle soll jedoch aufgegeben werden. Eine Umnutzung als Lagerhalle für einen im Gebiet Gaisgraben I ansässigen Betrieb ist geplant.

1.3 **Flächennutzungsplan**

1.3.1 Im derzeit in der Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbandes Staufen-Münstertal ist das Gebiet als gewerbliche Baufläche (GE) dargestellt. Der Bebauungsplan entspricht somit der beabsich-

tigten Darstellung im zukünftigen Flächennutzungsplan. Südlich angrenzend sieht der Flächennutzungsplanentwurf große Grünflächen mit Sport- und Freizeitnutzung und im Anschluß daran ein Wohngebiet vor.

1.3.2 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplanentwurf - M. 1:10.000



**Begründung**

**1.4 Verfahren**

- 22.10.1997 Aufstellungsbeschluß im Gemeinderat. Billigung des Vorentwurfes. Beschluß der Durchführung der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung.
- 24.11.97 - 23.12.97 Verfahren nach § 4 (1) BauGB. Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange.
- 17.03.1998 Durchführung der frühzeitigen Bürgeranhörung gem. § 3 (1) BauGB in Form einer Informationsveranstaltung.
- 22.04.98 Behandlung der Bedenken und Anregungen aus der Frühzeitigen Beteiligung im Gemeinderat. Billigung des Entwurfes und Beschluß der Offenlage.
- 05.06.98 - 07.07.98 Verfahren nach § 3 (2) und § 4 (2) BauGB. Beteiligung der Bürger und der Träger öffentlicher Belange in der Offenlage.
- 30.09.98 Behandlung der Anregungen aus der Offenlage im Gemeinderat. Der Bebauungsplan wird gem. § 10 BauGB als Satzung beschlossen.

**2 PLANUNGSZIELE**

**2.1 Städtebauliche Zielvorstellung**

- 2.1.1 Städtebaulich soll das neue Gewerbegebiet eine Fortsetzung des bestehenden Gebietes „Gaisgraben“ darstellen. Daher werden gestalterische Festsetzungen größtenteils an den Bebauungsplan „Gaisgraben I“ angelehnt.
- 2.1.2 Das neue Gewerbegebiet soll aufgrund seiner Größe und zur Anpassung an den örtlich auftretenden Bedarf an Gewerbebauland in drei Abschnitten realisiert werden. Als erster Bauabschnitt ist ein ca. 6 ha großes Gebiet bestehend aus den Grundstücken Flst.-Nm. 1716, 1719, 1724, 1724/1, 1742 - 1745, 1747 - 1751, 1752 und 1754 geplant.
- 2.1.3 Die Lage des Gewerbegebiets am nordöstlichen Ortsrand sowie direkt am Ausgang des Münstertales, und ferner die Nähe zu den geplanten Grün- und Wohnbauflächen im Süden erfordern eine sensible Einfügung in landschaftlicher und nutzungsmäßiger Hinsicht.
- 2.1.4 Festsetzungen zur Grünordnung sollen die äußere gestalterische Einbindung in das Landschaftsbild sichern, die innere Gliederung durch Grünzäsuren unterstützen und somit insgesamt einen Ausgleich für die notwendige Flächeninanspruchnahme bieten. Dabei wurde durch die Lage der Grünzäsuren und Baufenster und die zulässigen Gebäudehöhen insbesondere auch auf die klimatische Funktion des Berg-Tal-Windsystems (sog. „Münstertäler“) Rücksicht genommen.

2.2 **Art der baulichen Nutzung**

- 2.2.1 Der gesamte räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans ist als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO festgesetzt, wobei die nach BauNVO allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach den örtlichen Bedürfnissen und Gegebenheiten im einzelnen differenziert wurden. Insbesondere sollen im Baugebiet im wesentlichen Bauflächen zur Ansiedlung von kleineren Handwerksbetrieben und Betrieben des produzierenden Gewerbes zur Verfügung gestellt werden.
- 2.2.2 Wegen der bekannten Problematik von Wohnungen in Gewerbegebieten, insbesondere der Gefahr, daß zuerst die Betriebswohnung errichtet wird und die Errichtung des zugehörigen Betriebes später unterbleibt und somit durch eine schleichende Veränderung des Gebietscharakters die Zulässigkeit von Gewerbebetrieben eingeschränkt wird, wurde festgelegt, daß Wohnungen nur ausnahmsweise errichtet werden dürfen, wenn sie dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Damit nicht zu viele „Betriebswohnungen“ entstehen, wurde ferner die Anzahl der Wohneinheiten auf 2 je Gewerbebetrieb festgesetzt.
- 2.2.3 Anlagen für kirchliche Zwecke wurden ausgeschlossen, da diese Nutzungen mit der angestrebten Gebietscharakteristik, nämlich hauptsächlich der Unterbringung von Handwerksbetrieben und produzierender Gewerbebetriebe nicht vereinbar sind.
- 2.2.4 Aufgrund der Lage zur Innenstadt und der guten Erreichbarkeit des Gewerbegebietes (insbesondere nach Fertigstellung der Umgehungsstraße) wurden Festsetzungen zum Schutz der Innenstadtbereiche und der städtebaulichen Ordnung in den Bebauungsplan aufgenommen. Nach dem Willen des Gemeinderates soll im Gewerbegebiet kein eigenständiger Einzelhandel als Konkurrenz zur Innenstadt entstehen. Andererseits sollten den angesiedelten Gewerbebetrieben die Möglichkeit geboten werden, ihre Waren an Ort und Stelle zu verkaufen. Daher wurden Einzelhandelsbetriebe mit einem Warenangebot des täglichen Bedarfes nur als Läden und Verkaufsstellen in unmittelbarem Zusammenhang mit produzierendem Gewerbe oder Handwerksbetrieben zugelassen. Dies jedoch nur, sofern der überwiegende Anteil des Verkaufssortiments (mindestens 70% der Verkaufsfläche) selbst hergestellt wurde.
- 2.2.5 Aus gleichen Gründen, nämlich zum Schutz der Innenstadt wurde die Zulässigkeit von Schank- und Speisewirtschaften eingeschränkt. Eigenständige Schank- und Speisewirtschaften sind im Plangebiet nicht gewollt. Da sich die Gemeinde im Plangebiet gewerblich betriebene Sportanlagen wie z.B. eine Tennishalle, ein Squash-Center oder eine Kegelbahn durchaus vorstellen kann, und derartige Anlagen zur Steigerung ihrer Attraktivität oft nur in Verbindung mit einer Gaststätte errichtet werden, sind Schank- und Speisewirtschaften nur in der Verbindung mit gewerblich betriebenen Sportanlagen ausnahmsweise zulässig.
- 2.2.6 Um Störungen für das Gebiet selbst und negative soziale Folgewirkungen zu vermeiden wurden Vergnügungsstätten ausgeschlossen.
- 2.2.7 Da einerseits, entsprechend der Planungsabsicht, die knapp bemessenen gewerbliche Bauflächen für Handwerks- und Gewerbebetriebe gesichert werden und übermäßiger zusätzlicher Ziel- und Quellverkehrs mit damit verbundenen Verkehrserschließungs- und Emissionsproblemen vermieden werden soll, an-

dererseits langfristig durch Anbindung an die Umgehungsstraße der Standort auch für Tankstellen, gerade in Verbindung mit KFZ-Gewerbe interessant werden könnte, werden Tankstellen und KFZ-Lagerplätze nur als Ausnahme zugelassen. Die ausnahmsweise Zulassung von Kfz-Lagerplätzen dient auch der Verhinderung der negativ in Erscheinung tretenden und flächenverbrauchenden Errichtung von Schrottplätzen.

2.3 **Bauweise**

2.3.1 Da in Gewerbegebieten je nach spezifischen Produktionsbedingungen der Betriebe auch Baukörper über 50 m Länge notwendig werden, wurde eine abweichende Bauweise festgesetzt. Danach sind die Gebäude grundsätzlich wie in der offenen Bauweise mit seitlichen Grenzabständen zu errichten, wobei aber auch Gebäudelängen über 50 m zulässig sind.

2.4 **Maß der baulichen Nutzung**

2.4.1 Bei der Festsetzung der Ausnutzbarkeit des Gebiets sind die Gesichtspunkte eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden einerseits und der Einfügung in die landschaftliche Umgebung andererseits zu berücksichtigen. Da Bauflächen nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen und jede Bebauung eine gewisse Beeinträchtigung natürlicher Funktionen mit sich bringt, dürfen die Nutzungsmöglichkeiten bei neuen Gebieten nicht zu eng gefaßt werden. Gleichzeitig sprechen aber auch klimatische Gründe (siehe Grünordnungsplan) dafür, die Versiegelung zu beschränken um die Aufheizung der Talwinde zu vermeiden. Unter Abwägung dieser an sich gegensätzlichen Interessen wurde eine GRZ von 0,6 und eine GFZ von 1,2 als für das Gebiet angemessenen Ausnutzung festgelegt.

2.4.2 Die Begrenzung der Trauf- und Firshöhen bzw. Gebäudehöhen auf 8,0 bzw. 12,0 m soll eine angemessene Ausnutzbarkeit der Grundstücke und gleichzeitig auch die Einfügung in die Umgebung sicherstellen. Darüber hinaus sind die Höhenbeschränkungen notwendig um die Durchlässigkeit des Plangebietes für den klimatisch wichtigen „Münstertäler“ aufrecht erhalten.

2.5 **Gestaltung baulicher Anlagen**

2.5.1 Für die gestalterischen Festsetzungen sind die Lage des Plangebietes am Stadtrand, die Fortführung der Gestaltungsrichtlinien des bestehenden Gewerbegebietes sowie der angestrebte Charakter eines baulich qualitätvollen Gewerbegebietes maßgebend.

2.5.2 Um den Bauherren im Rahmen der festgesetzten Trauf- und Gebäudehöhen einen gestalterischen Spielraum zu belassen wurden keine Dachneigungen festgesetzt. Lediglich um das Erscheinungsbild großer, massiver Dachflächen zu verbessern, um die Dachflächen ökologisch aufzuwerten und um einen positiven Beitrag zum Kleinklima zu leisten, wurde festgesetzt, daß Dächer bis 20° Dachneigung nur zulässig sind, wenn sie mit einer extensiven Begrünung versehen werden.

2.5.3 Um ein einheitliches Erscheinungsbild in der Dachlandschaft im Zusammenhang mit dem Gewerbegebiet Gaisgraben zu gewährleisten ist die Dacheindeckung als Begrünung oder in dunkelroter bis brauner oder grauer Eindeckungen auszuführen, wobei gleichzeitig schwarze oder anthrazitfarbene Dächer ausgeschlossen wurden. Um negative Erscheinungsformen in der

Dachlandschaft zu vermeiden wurden Materialien wie Wellfaserzement, Dachpappe und glänzende Materialien ebenso wie auch Negativgauben ausgeschlossen. Gauben wurden auf  $\frac{2}{3}$  der Trauflänge beschränkt um durchgehende Gaubenbänder zu vermeiden. Die Anwendung der Gestaltungsvorschriften auch auf die Dächer von Garagen und Nebengebäuden erfolgte, um die oftmals negativen visuellen Erscheinungsformen von Garagen und Nebengebäuden mit Flachdächern oder unerwünschten Materialien auszuschließen und insgesamt ein gestalterisch harmonisches Erscheinungsbild des Gewerbegebietes zu sichern.

- 2.5.4 Aus gleichen Gründen wurden bei der Fassadengestaltung die Verwendung spiegelnder Fassaden ausgeschlossen.
- 2.5.5 Die Flächenbegrenzung von Werbeanlagen auf 6 m<sup>2</sup> und Beschränkung auf die Stätte der Leistung sollen übermäßigen „Werbewildwuchs“, wie er aus anderen Gewerbegebieten bekannt ist, einschränken. Um Eingriffe in die Dachlandschaft auszuschließen werden Werbeanlagen nur unterhalb der Traufhöhe von Gebäuden zugelassen. Um gestalterisch aufdringliche Werbung zu vermeiden wurde darüber hinaus selbstleuchtende oder bewegliche Schrift- und Bilderwerbung ausgeschlossen.

### 3 GRÜNORDNUNG

#### 3.1 Allgemeine Aussagen

- 3.1.1 Das derzeit hauptsächlich durch landwirtschaftliche Flächen geprägt Plangebiet befindet sich in ebener Lage im sog. Staufener Becken und schließt an das bestehende Gewerbegebiet Gaisgraben an. Zur Zeit dominieren Ackerflächen und Ackerbrachen mit mittlerer Bodenqualität das Gelände. Ein ca. 50 m langes Baumheckensegment, ein umpflanztes landwirtschaftliches Anwesen und ein Kleingarten sind die einzigen Strukturelemente.
- 3.1.2 Aufgrund der neuen zu erwartenden Bebauung sind Beeinträchtigungen möglich in den Bereichen:
- Landschaftsbild
  - Bodenschutz
  - Wasserhaushalt
  - Arten- und Biotopschutz
  - Klima und Luft
- 3.1.3 Der Grünordnungsplan erstellt durch das Büro Krupp, Losert & Partner ist der landschaftsökologische Beitrag zum Bebauungsplan. In ihm wurden Vorschläge für die äußere gestalterische Einbindung in das Landschaftsbild und der inneren Gliederung durch Grünflächen und Pflanzmaßnahmen gemacht, die eine Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild soweit wie möglich vermeiden helfen bzw. ausgleichen.
- 3.1.4 Nach der Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) durch das Investitionserleichterungs und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 gilt bei der Neuausweisung von Baugebieten die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung unmittelbar (§§ 8/8a BNatSchG). Erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden auf der Grundlage des Grünordnungsplans im Rahmen der Abwägung in den Bebauungsplan übernommen.

3.1.5 Als allgemeine Ziele für das Gewerbegebiet „Gaisgraben II“ nennt der Grünordnungsplan:

- Die Entwicklung eines landschaftsästhetisch ansprechenden Erscheinungsbildes des Gewerbegebietes,
- die Schaffung einer weichen Übergangssituation zwischen Siedlungsrand und offener Landschaft,
- die Sicherung und räumlich günstige Anordnung bioklimatisch und lufthygienisch aktiver Flächen,
- und die Sicherung von Lebensräumen für siedlungstypische Tier- und Pflanzengemeinschaften.

Nachfolgend werden die Maßnahmen kurz erläutert, die festgesetzt wurden um die Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter zu minimieren oder auszugleichen. Zur detaillierten Begründung und Erläuterung der einzelnen Maßnahmen wird auf den Grünordnungsplan verwiesen, der den Bebauungsplanunterlagen beigelegt wird.

### 3.2 Landschaftsbild

Die oben genannten Ziele können durch einen Wechsel von unterschiedlichen Grünflächentypen/ -elementen (Gras- Krautfluren, Gebüsch, Hecken Baumgruppen, Fassaden- und Dachbegrünungen erreicht werden. Zu diesem Zweck wurden die Festsetzungen zur Entwicklung von Gehölzbeständen getroffen. Das Gewerbegebiet wird von einem bandartigen Grünflächen-Verbundsystem, an welches jedes einzelne Grundstück angeschlossen ist, durchzogen. Diese Grünzüge stehen mit den breit ausgebildeten Grünflächen am Außenrand in Verbindung. Zur landschaftlichen Einbindung des Gewerbegebietes und zur Entwicklung eines ästhetischen Erscheinungsbildes wurden zahlreiche Bepflanzungsmaßnahmen festgesetzt:

- Bepflanzung der privaten Grundstücke zu mindestens 5 % mit Laubgehölzen,
- Umfangreiche Bepflanzungsmaßnahmen für Stellplätze,
- Festsetzung von Fassadenbegrünung,
- Dachbegrünung auf Dächern bis zu 20° Dachneigung,
- Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen im Straßenraum,
- Bepflanzungsmaßnahmen für die inneren und äußeren Grünzüge.

Die Pflanzgebote gewährleisten insgesamt eine deutliche Gliederung und Durchgrünung des sowie eine angemessene Einbindung in das Siedlungs- und Landschaftsbild. Zur Entwicklung eines landschaftsästhetischen ansprechenden Landschaftsbildes gehört darüber hinaus auch eine zurückhaltende Farbgebung des Außenwände d.h. der Verzicht auf die flächenhafte Verwendung spiegelnder Fassaden.

### 3.3 Bodenschutz

Das Baugesetzbuch fordert einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden. Zur Reduzierung der Bodeninanspruchnahme wurde festgesetzt, daß mindestens 25% Grünflächenanteil auf den privaten Grundstücken erhalten bleiben

muß. Gleichzeitig soll eine flächenverbrauchende eingeschossige Bauweise möglichst vermieden werden. Wenn dies auch nicht ausdrücklich festgesetzt wurde, so sind mit den zulässigen Trauf- und Gebäudehöhen sowie mit der GRZ von 0,6 und GFZ von 1,2 zumindest die Voraussetzungen für eine höhenmäßige Ausnutzung geschaffen.

Um die Ablagerung von Bodenaushub außerhalb des Plangebietes zu vermeiden wurden Festsetzungen zum Massenausgleich aufgenommen. Somit soll im Sinne einer Abfallvermeidung und -verwertung die Höhenlage der Grundstücke so verändert werden, daß der anfallende Bodenaushub auf den Grundstücken verbleibt und wieder eingebaut wird. Bei Geländeauffüllungen sind die Geländebeziehungen der Nachbargrundstücke zu berücksichtigen. Gleichzeitig ist mit der Festsetzung über die zulässige Höhe der Aufschüttungen (max. 0,5 m über Oberkante Straße) auch eine Obergrenze gesetzt worden, um Gebäude auf hohen Erdsokeln zu vermeiden.

3.4

**Wasserhaushalt**

Aufgrund seiner hohen Wasserdurchlässigkeit erfüllt der Boden im Plangebiet im hohen Maße eine Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf. Dies entlastet den Vorfluter (Neumagen) von zusätzlichen Hochwasserspitzen und trägt zu einer hohen Grundwasserneubildungsrate bei. Um die Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf zu erhalten werden im Plangebiet Maßnahmen zur Versickerung von Niederschlagswasser festgesetzt. Die Versickerungsflächen sollen als dezentrale Versickerungsmulden mit einer Tiefe von bis zu 30 cm, unmittelbar auf den festgelegten Grünstreifen (Flächen F1 und F2) angelegt werden.

Da das Sickerwasser stark frequentierter LKW-Stellplätze oder Rangierflächen ein (mittleres) Risikopotential darstellt soll das Niederschlagswasser dieser Flächen nicht in Form durchlässiger Beläge versickern, sondern gesammelt und in Versickerungsmulden versickert werden, da der belebte Oberboden einen ausreichenden Filter bzw. Puffer zum Schutz des Grundwassers darstellt.

Aufgrund der hohen zu erwartenden Grundwasserstände wurden Festsetzungen zur Beschränkung der Gründungstiefen aufgenommen. Danach darf in den mittleren Grundwasserhöchststand (MHW) nicht, und in den Höchsten Hochwasserstand des Grundwassers (HHW) nur als Wasserdichte Wanne eingegriffen werden. Im Plangebiet wurden die Grundwasserstände in der Zeit vom 14.12.98 bis 22.03.1999 durch Pegelmessungen ermittelt. Das Ingenieurbüro für Tiefbau Tellmann in Umkirch wurde mit der Kanalisationsplanung beauftragt und hat in diesem Zusammenhang die MHW- und HHW-Werte bestimmt.

Für den Bereich des Bebauungsplans, der den ersten Bauabschnitt des Gewerbegebietes umfaßt, sind keine Grundwasserprobleme zu erwarten. Die Lagepläne und Längsschnitte aus denen die MHW- und HHW-Werte ersichtlich sind, werden den Bebauungsplanunterlagen als Anhang beigelegt.

3.5

**Arten- und Biotopschutz**

Durch die Pflanzgebote, welche die Verwendung von standortheimischen Arten festsetzen, werden umfangreiche von Bäumen und Sträuchern geprägte Grünzüge geschaffen. Die ca. 15 m breiten Grünstreifen innerhalb und am Außenrand des Plangebietes zusammen mit den umfangreichen Planzmaß-

nahmen auf Stellplätzen, im Straßenraum an Fassaden und Dächern sollen insgesamt eine angemessene Durchgrünung und Gliederung des Plangebiets sowie die Schaffung und Entwicklung von Lebensräumen und Rückzugsmöglichkeiten für heimische Tiere und Pflanzen gewährleisten.

Gleichzeitig sollen entlang der inneren und äußeren Grünzüge Biotopstrukturen entwickelt werden, die einen linearen Verbund zwischen den Grünflächen des Gebietes „Gaisgraben II“ und dem gehölzreichen Kleingartengelände herstellen. Die bandartige Biotopstruktur soll aus Hochstaudenfluren, Gebüschgruppen, kurzen Heckenabschnitten und Hochstämmen gebildet werden.

Zusätzlich wurde von den wenigen im Plangebiet bereits bestehenden Gehölzen eine aus grünordnerischer Sicht erhaltenswerte Gehölzgruppe am Reiterhof mit einer Planzerhaltung belegt.

3.6

**Klima und Luft**

Neben der Schaffung bioklimatisch/ lufthygienisch wirksamer Flächen durch den hohen Anteil von Gehölzen, besitzt das Einleiten von Frisch-/Kaltluft des Münstertäler Bergwinds in das Baugebiet eine große Bedeutung. Um eine Abfluß-Barriere zu vermeiden wurden im Plangebiet maximale Bauhöhen festgelegt. Zusätzlich wurden die Straßen und Grünzüge parallel zu Windrichtung ausgerichtet, damit der Münstertäler das Plangebiet ohne große Hindernisse durchströmen kann. Mit den Grünzäsuren in einer Breite von ca. 15 m und den Straßenräumen, die zusammen mit den nicht überbaubaren Grundstücksbereichen ca. 25 m breit sind, wurden ausreichend dimensionierte Wind- und Klimaschneisen vorgesehen. Dach- oder Fassadenbegrünung sowie eine insgesamt angemessene Durchgrünung tragen darüber hinaus zur Verbesserung des Mikro-Klimas und zur Luftschadstoffminderung bei.

4 **VERKEHRSERSCHLIESSUNG**

- 4.1 Das Plangebiet soll zunächst über die Gewerbestraße und die Straße „Im Gaisgraben“ an die L 123 und das überörtliche Verkehrsnetz angeschlossen werden. Mittelfristig ist von einer Verbesserung des Verkehrsanschlusses durch Anbindung an die westlich des Gebietes verlaufende geplante Trasse der Umgehungsstraße auszugehen.
- 4.2 Die innere Erschließung des Baugebietes ist in ihrem Endausbau als Erschließungsschleife mit einer Querspange vorgesehen. Für den ersten Bauabschnitt reicht zunächst aber eine an die Gewerbestraße angebundene Erschließungsspanne aus, an der an beiden Enden Wendemöglichkeiten geschaffen werden. Aus der Plandarstellung sind die beabsichtigten künftigen Anschlüsse für den zweiten und dritten Bauabschnitt ersichtlich.
- 4.2.1 Da die heutige Erschließung der bestehenden Reithalle zukünftig zugunsten eines Grünraumes mit Fuß- und Radweg wegfallen soll, wurde ein Erschließungsstich von der neuen Spange aus notwendig, der die Reithalle, die zukünftig als Lagerhalle genutzt werden soll erschließt.
- 4.3 Für den ruhenden Verkehr sind entlang der Erschließungsstraße öffentliche Stellplätze als Längsparker mit gliedernden Bäumen vorgesehen.
- 4.4 Um den Kfz-Verkehr zu verringern und die Erreichbarkeit des Gebietes auch für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer zu erhöhen wurde innerhalb der

**Begründung**

Grünzäsur zwischen bestehendem und geplantem Gewerbegebiet ein Fuß- und Radweg geplant. Dieser Weg dient auch Erholungssuchenden aus dem Einzugsgebiet Staufen Nord und soll eine Wegeverbindung in Richtung Gewann Spitzacker schaffen.

4.5 Um die an das Plangebiet anschließenden Feldwege für die Landwirtschaft zu erhalten werden vom Plangebiet aus neue Anschlüsse an die bestehenden Feldwege vorgesehen.

5 **VER- UND ENTSORGUNG**

Die Ver- und Entsorgung ist bei Einhaltung der geforderten Maßnahmen zur Reduzierung des Regenwasserabflusses und durch Anschluß an vorhandene Einrichtungen gesichert.

Für die Stromversorgung wird an der Einfahrtsstraße zum Plangebiet eine Fläche für eine Transformatorenstation ausgewiesen.

6 **STÄDTEBAULICHE DATEN (überschlägig)**

Fläche des räumlichen Geltungsbereichs:	ca. 5,79 ha
Gewerbegebiet	ca. 3,98 ha
Verkehrsflächen inkl. Fuß- und Radweg	ca. 0,83 ha
priv. Grünflächen	ca. 0,73 ha
öffentl. Grünflächen	ca. 0,25 ha

7 **ERSCHLIESSUNGSKOSTEN**

Die überschlägig geschätzten Kosten der Erschließung betragen für:

Straßenbau (einschl. Beleuchtung)	1.565.000 DM
Kanalisation	920.000 DM
Wasserversorgung	325.000 DM

8 **BODENORDNENDE MASSNAHMEN**

Eine Neuordnung der Grundstücke ist zur Verwirklichung des Bebauungsplans notwendig.

Stadt Staufen, den 30.09.1998

  
Der Bürgermeister

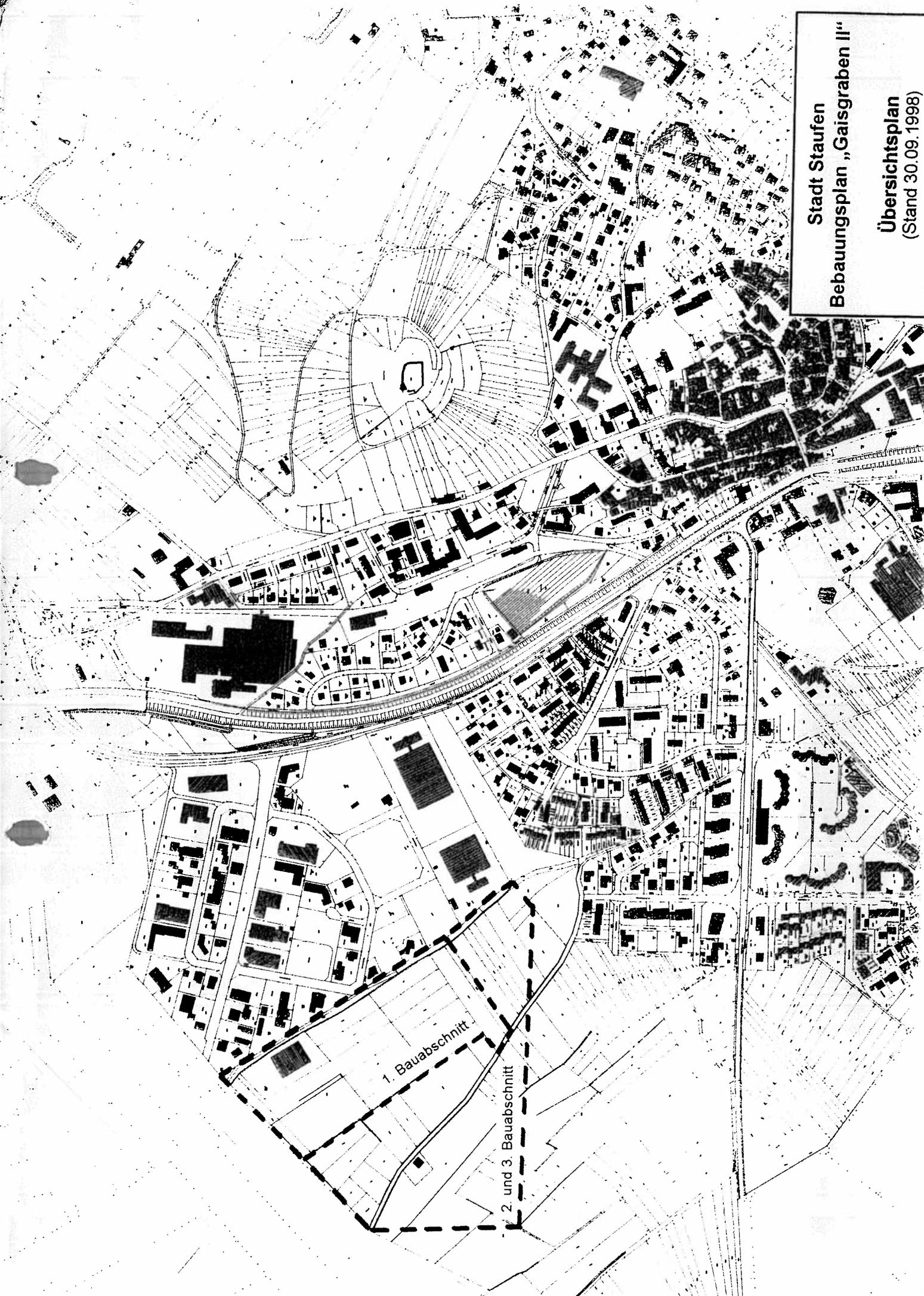


BÜRO FÜR ARCHITEKTUR UND STÄDTEBAU  
**Körber • Barton • Fahle**  
DIPL.-INGENIEURE / FREIE ARCHITEKTEN  
SCHWABENTORRING 12 • 79098 FREIBURG  
TELEFON (0761) 3 68 75-0 • TELEFAX (0761) 3 68 75-17

  
Der Planverfasser

Stadt Staufen  
Bebauungsplan „Gaisgraben II“

Übersichtsplan  
(Stand 30.09.1998)



1. Bauabschnitt

2. und 3. Bauabschnitt

## **Satzung**

### **der Stadt Staufen über die 1. Änderung des Bebauungsplans für das Gebiet „Gaisgraben II“**

Der Gemeinderat der Stadt Staufen hat am 24.09.2003 die 1. Änderung des Bebauungsplans für das Gebiet „Gaisgraben II“ unter Zugrundelegung der nachstehenden Rechtsvorschriften als Satzung beschlossen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 27.08.1997 (BGBl. I S.2141), zuletzt geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 23. 7.2002 (BGBl. I.S. 2850);
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58)
- § 4. der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 19.12.2000 (GBl.S. 754)

#### **§ 1**

##### **Gegenstand der Plan-Änderung**

Gegenstand der 1. Änderung ist der Bebauungsplan „Gaisgraben II“ vom 30.09.1998.

Der textliche Teil der Bebauungsvorschriften wird in Ziffer 1.1.1.1 für die Grundstücke Flst. Nrn. 3144, 3145 und 3146 geändert.

#### **§ 2**

##### **Inhalte der Änderung**

Nach Maßgabe der Begründung vom 24.09.2003 wird der Bebauungsplan „Gaisgraben II“ vom 30.09.1998 geändert:

- textlich durch ergänzende Festsetzung in § 3 dieser Satzung

Alle weiteren geltenden Festsetzungen des Bebauungsplans „Gaisgraben II“ vom 30.09.1998 behalten ihre Gültigkeit.

**§ 3**

**Textliche Festsetzungen**

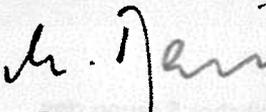
Ziffer 1.1.1.1 der textlichen Festsetzungen wird ergänzt:  
Ausgenommen von dieser Festsetzung sind die Grundstücke Flst. Nrn. 3144, 3145 und 3146.

**§ 4**

**Inkrafttreten**

Die 1. Bebauungsplan-Änderung „Gaisgraben II“ tritt mit ihrer Bekanntmachung nach § 10 (3) BauGB in Kraft.

Stadt Staufen, den 24.09.2003

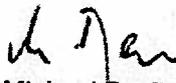
  
Der Bürgermeister



### **Ausfertigung**

Der textliche und zeichnerische Inhalt der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gaisgraben II“ stimmt mit dem Satzungsbeschluss des Gemeinderates vom 24.09.2003 überein.

Staufen i.Br., den 15.10.2003

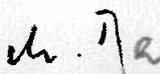
  
Michael Benitz  
Bürgermeister



### **Aktenvermerk über die Rechtskraft der 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gaisgraben II“.**

Die 1. Änderung des Bebauungsplanes „Gaisgraben II“ ist durch die ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses am 30.10.2003 in Kraft getreten (§10 Abs. 3 BauGB).

Staufen i.Br., den 03.11.2003

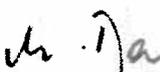
  
Michael Benitz  
Bürgermeister



### **Verfahrensvermerk**

1. Der Beschluss zur 1. Änderung des Bebauungsplanes erfolgte in öffentlicher Sitzung des Gemeinderates am 26.03.2003.
2. Billigung des Bebauungsplanentwurfes und Beschluss zur Offenlage in öffentl. Sitzung des Gemeinderates am 23.07.2003.
3. Öffentliche Auslegung erfolgte vom 15.08.2003 bis einschl. 15.09.2003.
4. Die öffentliche Bekanntmachung zur Offenlage erfolgte am 07.08.2003 (Amts- und Informationsblatt der Stadt Staufen).
5. Abwägung der eingegangenen Anregungen und Satzungsbeschluss in öffentl. Sitzung des Gemeinderates am 24.09.2003.
6. Mit der ortsüblichen Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses vom 30.10.2003 ist der Bebauungsplan in Kraft getreten.

Staufen i.Br., den 03.11.2003

  
Michael Benitz  
Bürgermeister



## **BEGRÜNDUNG**

### **1 ANLASS, ZIEL UND ZWECK DER BEBAUUNGSPLANÄNDERUNG**

Der Bebauungsplan „Gaisgraben II“ wurde am 30.09.1998 zur Satzung beschlossen. Ziel des Bebauungsplanes war, die planungsrechtliche Sicherung vor allem kleinerer und mittlerer Handwerks- und Gewerbebetriebe.

Aufgrund der Lage zur Innenstadt und der guten Erreichbarkeit des Gewerbegebietes sollte damals, nach dem Willen des Gemeinderates, im Gewerbegebiet kein eigenständiger Einzelhandel als Konkurrenz zur Innenstadt entstehen. Aus diesem Grund wurden Einzelhandelsbetriebe mit einem Warenangebot des täglichen Bedarfs nur als Läden und Verkaufsstellen in unmittelbarem Zusammenhang mit produzierendem Gewerbe oder Handwerksbetrieben zugelassen.

Für die Grundstücke Flst. Nrn. 3144, 3145 und 3146 im Gewerbegebiet „Gaisgraben II“ liegt nun ein konkreter Bauantrag für die Erstellung eines Einzelhandelsbetriebes (Lebensmittelmart) mit einer Verkaufsfläche von ca. 748 qm vor.

Der Gemeinderat hat in einer nicht-öffentlichen Sitzung am 26.02.2003 beschlossen, in Vorbereitung auf eine Beschlussfassung für die Ansiedlung dieses Einzelhandelsbetriebes (Lebensmittelmart) eine Wirkungsanalyse durch die Firma BBE Baden Württemberg GmbH erstellen zu lassen.

Ergebnis dieser Wirkungsanalyse ist u.a., dass der Einzelhandelsbetrieb (Lebensmittelmart) zu einer deutlichen Zentralitätserhöhung der Einkaufsstadt Staufen führen wird. Positive Synergien (Frequenzerhöhung) für die Altstadt werden eher gering gesehen, da die Kunden von peripheren Lebensmittelmärkten aufgrund der gekauften Frischeprodukte nur sehr beschränkt Koppelungskäufe vornehmen. Langfristig können sich aber dennoch Käuferströme bezogen auf Staufen positiv verändern.

Negative Wirkungen bezogen auf die Innenstadt werden als sehr gering angesehen, da die Umsätze des geplanten Einzelhandelsbetriebs schwerpunktmäßig aus Umverteilungen zwischen den bestehenden Discountmärkten herrühren (siehe Wirkungsanalyse BBE Baden-Württemberg vom März 2003).

Aufgrund dieser Wirkungsanalyse hat der Gemeinderat der Stadt Staufen in seiner Sitzung am 26. März 2003 beschlossen, den Bebauungsplan „Gaisgraben II“ im Bereich der Grundstücke Flst. Nrn. 3144, 3145 und 3146 mit dem Ziel der Ansiedlung eines Einzelhandelsbetriebes (Lebensmittelmart) zu ändern.

### **2 ÄNDERUNGSBEREICH**

Die textliche Änderung bezieht sich auf die Grundstücke Flst. Nrn. 3144, 3145 und 3146 des bestehenden Bebauungsplanes „Gaisgraben II“.

### **3 VERFAHREN**

26.03.2003	Aufstellungsbeschluss, Billigung des Entwurfs und Durchführung der Offenlage gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.
00.00. 2003 bis 00.00. 2003	Offenlage gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

24.09.2003                      Behandlung der eingegangenen Anregungen aus der Offenlage und Satzungsbeschluss gemäß § 10 BauGB.

Aufgrund der Tatsache, dass durch die Bebauungsplanänderung keine wesentlichen Veränderungen an den Zielen und Inhalten des bestehenden Bebauungsplanes „Gaisgraben II“ vorgenommen werden, ist der Verzicht auf ein frühzeitiges Beteiligungsverfahren nach §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB gerechtfertigt.

#### 4            **RECHTSGRUNDLAGEN**

Die Bebauungsplanänderung ergeht auf Grund folgender Rechtsgrundlagen:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 27.08.1997 (BGBl. I S.2141), zuletzt geändert durch Art. 12 des Gesetzes vom 23. 7.2002 (BGBl. I.S. 2850);
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58)
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung vom 19.12.2000 (GBl.S. 754)

#### 5            **INHALTE DER PLANÄNDERUNG**

Inhalt der Planänderung ist die Ergänzung der Bebauungsvorschriften in Ziffer 1.1.1.1 dahingehend, dass im Gewerbegebiet (Grundstücke Flst. Nrn. 3144, 3145 und 3146) ein Einzelhandelsbetrieb (Lebensmittelmart) mit einer Verkaufsfläche von 748 m<sup>2</sup> zulässig ist.

Das Regierungspräsidiums geht nicht davon aus, dass der projektierte Einzelhandelsbetrieb (Lebensmittelmart) mit einer Verkaufsfläche von 748 m<sup>2</sup> am geplanten Standort im Gewerbegebiet „Gaisgraben“ zu wesentlichen städtebaulichen Auswirkungen im Sinne des § 11 Abs. 3 BauNVO führt.

Nach der durchgeführten Wirkungsanalyse der BBE Baden Württemberg wird der geplante Lebensmittelmart zu einer deutlichen Zentralitätserhöhung der Einkaufsstadt Staufen führen. Positive Synergien (Frequenzerhöhung) für die Altstadt dürften eher gering ausfallen, da die Kunden von peripheren Lebensmittelmärkten aufgrund der gekauften Frischeprodukte (Kasse – Karre – Kofferraum) nur beschränkt Koppelungskäufe vornehmen. Längerfristig können sich aber dennoch Käuferströme bezogen auf die Stadt Staufen positiv verändern.

Negativen Wirkungen, bezogen auf die Innenstadt werden sehr beschränkt bleiben, da die Umsätze des geplanten Lebensmittelmartes schwerpunktmäßig aus Umverteilungen zwischen den bestehenden Discountmärkten herrühren.

Bezogen auf den gesamten Non-food-Bereich im Nicht –Lebensmittelsektor wird der zusätzliche Kaufkraftabfluss bei unter 2% des relevanten Marktpotentials liegen.

Für die Ansiedlung eines Einzelhandelsbetriebes (Lebensmittelmart) an diesem Standort sprechen ferner die Lage und ideale Verkehrsanbindung an die L 123, die durch einen geplanten Kreisverkehrsplatz im Einmündungsbereich L123 Neumagenstraße / Im Gaisgraben noch verbessert wird.

**BEGRÜNDUNG**

Seite 3 von 3

Zusammenfassend werden negative Folgewirkungen auf das städtebauliche Gefüge, die Funktionsfähigkeit des zentralörtlichen Versorgungskerns oder die verbrauchernahe Versorgung im Einzugsbereich durch die Ansiedlung des Marktes nicht erwartet.

Im übrigen gelten auch weiterhin alle textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes „Gaisgraben II“.

**6 VERKEHR**

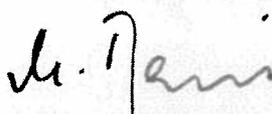
Der geplante Einzelhandelsbetrieb (Lebensmittelmarkt) wird im 1. Bauabschnitt des Gewerbegebietes „Gaisgraben II“ errichtet. Dieses schließt direkt im Nordosten an das Gewerbegebiet „Gaisgraben I“ an. Die Erschließung beider Gebiete erfolgt von der Gewerbestraße und der Straße Im Gaisgraben, die an die L 123 (Neumagenstraße) angebunden ist.

Durch den geplanten Einzelhandelsbetriebes (Lebensmittelmarkt) ist mit einem zusätzlichen Verkehrsaufkommen von ca. 550 bis 600 PKW's am Tag zu rechnen. In diesem Zusammenhang ist im Einmündungsbereich L123 Neumagenstraße / Im Gaisgraben ein Kreisverkehrsplatz geplant. Durch den Bau dieses Kreisverkehrsplatzes wird die heutige Einmündungssituation deutlich entschärft und insgesamt eine bessere Verkehrssicherheit sowie Verkehrsfluss gewährleistet.

**7 GRÜNORDNUNG**

Bei der Bebauungsplanänderung handelt es sich lediglich um eine textliche Änderung in Ziffer 1.1.1.1 der Bebauungsvorschriften für die Grundstücke Flst. Nrn. 3144, 3145 und 3146. Die Nutzungsziffern und grünordnerischen Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes werden dabei nicht geändert, so dass kein zusätzlicher Eingriff in Natur und Landschaft mit dieser Bebauungsplanänderung verbunden ist.

Stadt Staufen, den 24.09.2003

  
Der Bürgermeister



Architektur ■ Städtebau ■ Projektentwicklung  
Freie Architekten · Freie Stadtplaner

Schwabentorring 12 D-79098 Freiburg  
Tel 07 61/3 68 75-0 / Fax 07 61/3 68 75-17  
info@kbf-freiburg.de www.kbf-freiburg.de

  
Der Planverfasser

**Körper  
Barton  
Fahle**

**Stadt Staufen****Bebauungsplan „Gaisgraben“**

Fertigung I  
Anlage 5 b  
Blatt 1 - 2

**Begründung zur 1. Änderung**Planungsziel

Durch vorliegende Bebauungsplanänderung (Änderung der textlichen Festsetzungen zum Verbot von Schank- und Speisewirtschaften) soll es ermöglicht werden, im Zusammenhang mit dem beantragten Neubau einer Vereinssportstätte (Vereinsheim) auch eine Gaststätte mit Vollkonzession einzurichten.

Ausgangssituation

Im Bebauungsplan „Gaisgraben“ der Stadt Staufen vom 28.8.1991 sind bei der Definition der Art der baulichen Nutzung („Gewerbegebiet“ nach § 8 BauNVO) unter anderem Schank- und Speisewirtschaften ausgeschlossen. In der Begründung zum Bebauungsplan wurde dieser Ausschluß mit dem Schutz der städtebaulichen Ordnung im „gewachsenen“ Kernbereich der Stadt begründet. Es heißt dort „wegen der zentrumsnahen Lage und der guten Erreichbarkeit dieses Gewerbegebietes sind in der Neufassung des Bebauungsplanes auch Regelungen getroffen, um die städtebauliche Ordnung des Innenbereiches zu schützen. Dem gilt ... das Verbot von Schank- und Speisewirtschaften“.

Zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung bestand bereits die Sportanlage des Fußballclubs FC 08 Staufen einschließlich eines Vereinsheimes mit Vereinsgaststätte. Unbeschadet der Frage, ob diese Gaststätte ordnungsgemäß konzessioniert war, mußte man davon ausgehen, daß planungsrechtlich hierfür „Bestandsschutz“ zu gelten hatte. Mit dem Gesichtspunkt des Bestandsschutzes in Verbindung mit Schank- und Speisewirtschaften hat sich der damalige Bebauungsplan insofern in anderem Zusammenhang auseinandergesetzt, als auch im Bestand er die Einrichtung von Spielgeräten auf die Anzahl von 5 beschränkt.

Zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplanes war auch davon auszugehen, daß die vorhandene Sportanlage vom derzeitigen Standort wegverlegt werden würde. Zum einen bestand die Absicht, die Sportanlagen der Stadt möglichst an einem zentralen Ort zusammenzufassen, zum anderen sollte der jetzige Standort als Erweiterungsfläche für einen angrenzenden gewerblichen Produktionsbetrieb zur Verfügung stehen.

Städtebauliche Bewertung der Planänderung

Die angestrebte Planänderung um eine (vollkonzessionierte) Vereinsgaststätte an einer Stelle zuzulassen, gefährdet nicht den Schutz der städtebaulichen Ordnung wie in der seinerzeitigen Begründung ausgeführt. Insbesondere dann nicht, wenn man sich zur Beurteilung den Gedanken zu eigen macht, daß der Gemeinderat bei der seinerzeitigen Planaufstellung vom Vorhandensein der Vereinsgaststätte bereits ausgegangen ist (Bestandsschutz).

In der Zwischenzeit ist zwar der alte Baubestand abgebrochen worden, um ihn durch einen zeitgemäßen Neubau zu ersetzen – der Betrieb wurde jedoch während der Umbaumaßnahme in Containern fortgeführt.

Der Gemeinderat will durch vorliegende Bebauungsplanänderung lediglich den Zustand bewahren, wie er nach dem Vertrauensschutz für den Verein gegeben ist. Es ist unbestritten, daß zur Gewährleistung eines über die eigentliche Sportausübung hinausgehenden Vereinslebens notwendig ist, den Vereinsmitgliedern und Gästen ein Zusammensein am Rande des Sportgeschehens und außerhalb der Zeiten der Sportausübung zu ermöglichen. Weiterhin ist zu bedenken, daß zur Sicherung ihrer wirtschaftlichen Grundlagen die Sportvereine auch auf die Einnahmen aus der Fremdbewirtung angewiesen sind. Dies um so mehr, als die öffentliche Sportförderung aus gemeindewirtschaftlichen Gründen mehr und mehr beschränkt ist.

#### Zur Technik der Planänderung

Die Herausnahme von Flst. Nr. 2922 aus dem Verbot von Schank- und Speisewirtschaften im ausgewiesenen Gewerbegebiet erfolgt durch eine Neuformulierung von § 2 Nr. 3 Satz 2 der textlichen Festsetzungen („Bebauungsvorschriften“). Da das vorliegende Sportgelände in einem Teilbereich des Gewerbegebietes „Gaisgraben“ liegt, welcher nach § 1 Abs. 4 BauNVO dahingehend gegliedert (eingeschränkt) ist, dass dort nur solche Nutzungen zulässig sind, die auch im Mischgebiet zulässig wären, ist die allgemeine Zulässigkeit nach § 15 BauNVO nach den für Mischgebiete gegebenen –allgemeinen- Voraussetzungen zu prüfen.

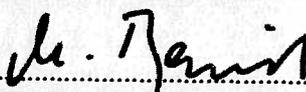
#### Urteil des VG Sigmaringen vom 11.10.01 zu „örtlichen Bauvorschriften“

Vorliegende Bebauungsplanänderung berührt keine örtlichen Bauvorschriften, welche Bestandteil des zu ändernden Bebauungsplanes „Gaisgraben“ sind. Der Gemeinderat geht davon aus, daß diese seinerzeit rechtmäßig zustande gekommen sind. Die Bebauungsplanänderung wird daher nicht zum Anlaß genommen, planungsrechtliche und örtliche Bauvorschriften in den Planunterlagen zu trennen und durch jeweils getrennte Satzung nachträglich zu erlassen.

#### Zum Änderungsverfahren

Der angestrebte Änderungsinhalt berührt nicht die Grundzüge der Planung. Die Auswirkungen auf die Umgebung sind, insbesondere verglichen mit dem langjährig vorhandenen Zustand, gering. Der Gemeinderat verzichtet daher auf eine frühzeitige Beteiligung der TÖB nach § 4 Abs. 1 BauGB sowie die frühzeitige Bürgerbeteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB. Nach Billigung des Planentwurfes wird der Plan unmittelbar nach § 3 Abs. 2 BauGB auf die Dauer eines Monats offengelegt.

Staufen, den 24.07.02

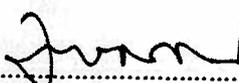
  
Benitz, Bürgermeister



Ausgearbeitet im Auftrag der Stadt Staufen

Freier Architekt Karlheinz Allgayer Städtebau • Planung  
79104 Freiburg Stadtstraße 43 Telefon 0761 / 38 30 18  
Telefax 0761 / 3 91 59

, den 24.7.2002

  
Allgayer

**STADT STAUFEN**

***Original***

**GRÜNORDNUNGSPLAN "GAISGRABEN II"**

**BEGRÜNDUNG**

---

**Stand 30.09.98**

---

Bearbeitung: Krupp, Losert & Partner, Denzlingen  
Bearbeiter: Dipl.-Ing. E. Lippe

# GRÜNORDNUNGSPLAN "GAISGRABEN II"

## STADT STAUFEN

---

### BEGRÜNDUNG

---

1.	Das Planungsgebiet .....	2
2.	Planungsvorgaben .....	2
3.	Naturräumliche Grundlagen .....	4
3.1	Boden und Geologie .....	4
3.2	Wasser .....	5
3.3	Klima .....	6
3.4	Tiere, Pflanzen und Biotope .....	7
3.5	Landschaftsbild und Erholung .....	8
4.	Entwicklungskonzept .....	9
4.1	Qualitätsvolle Durchgrünung und Einbindung in die Landschaft .....	9
4.2	Reduzierung der Bodeninanspruchnahme .....	10
4.3	Erhalt der Niederschlagsversickerung .....	10
4.4	Grundwasserschutz sichern .....	11
4.5	Minimierung bioklimatischer und lufthygienischer Belastungen .....	11
4.7	Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe, die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht ausgeglichen werden können ..	12
5.	Eingriffssituation und Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8a BNatSchG) im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Gaisgraben II/ 1. Bauabschnitt) .....	14
5.1	Methode .....	14
5.2	Eingriffe und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich für den 1. Bauabschnitt .....	16
5.3	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz .....	21
6.	Eingriffssituation und Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8a BNatSchG) für den später aufzustellenden Bebauungsplan Gaisgraben II /Gesamtfläche (13,7 ha) .....	22
6.1	Methode .....	22
6.2	Eingriffe und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung u. zum Ausgleich für den Gaisgraben II (Gesamt) .....	23
6.3	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz .....	28

Anlage

Plan Nr. 1: Bestand

## 1. Das Planungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt in der naturräumlichen Einheit Stauffer Bucht.

Das Planungsgebiet "Gaisgraben II" liegt im Nordosten der Stadt Staufen und grenzt hier (östlich) unmittelbar an das bestehende Gewerbegebiet Gaisgraben (I) an. Das Planungsgebiet ist ebenso wie die nach Norden, Westen und Süden hin angrenzende offene Landschaft von landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Im Norden des Gebiets liegt gleichzeitig die Grenze zur Gemeinde Bad Krozingen.

Im Südwesten grenzt eine im Flächennutzungsplan ausgewiesene 30 - 40 m breite Grünfläche an, die sich in ostnordöstliche Richtung bis zur Landesstraße L 123 fortsetzt und gleichzeitig den Südrand des Gewerbegebiets Gaisgraben I darstellt.

Innerhalb des Planungsgebiets liegt im Norden eine Reithalle, dementsprechend hoch ist der Anteil an Pferdekoppeln bzw. -weiden am Grünlandbestand des Gebiets.

Ein von Südosten nach Nordwesten verlaufender, geschotterter Wirtschaftsweg bleibt im nordwestlichen Abschnitt einer privaten Nutzung vorbehalten. Hier liegt gleichzeitig ein landwirtschaftliches Gehöft. Ein unweit davon gelegener Garten (Grabeland) vervollständigt die Liste der vorhandenen Nutzungen.

### Geltungsbereich des aufzustellenden Grünordnungsplans

Die Gesamtfläche des Gewerbegebiets Gaisgraben II umfaßt 13,7 ha. Von dieser Gesamtfläche soll zunächst nur ein erster Bauabschnitt von 5,8 ha realisiert werden. Nur für diesen ersten Bauabschnitt soll der Bebauungsplan Gaisgraben II aufgestellt werden. Die Aufstellung eines Bebauungsplans für die übrigen Teilflächen soll in späteren Jahren erfolgen. Daraus resultiert für den Grünordnungsplan folgende Vorgehensweise:

Die Begründung des Grünordnungsplans enthält die Bestandsaufnahme und -bewertung sowie die Formulierung der grünordnerischen Zielsetzungen für die Gesamtfläche von 13,7 ha. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz wird hingegen zweifach - zum einen für den ersten Bauabschnitt, zum anderen für die Gesamtfläche - durchgeführt. Festsetzungen, werden ausschließlich für den ersten Bauabschnitt getroffen, da der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans nur den erste Bauabschnitt umfaßt.

## 2. Planungsvorgaben

### ■ Vorgaben des Regionalplans:

Der REGIONALPLAN SÜDLICHER OBERRHEIN sieht für die an das Planungsgebiet unmittelbar westlich angrenzenden Flächen einen Regionalen Grünzug vor. Für das Planungsgebiet selbst sind jedoch keine Regionalen Grünzüge oder Grünzäsuren (die eine Besiedlung behindern würden) vorgesehen.

\* In Regionalen Grünzügen findet eine Besiedlung nicht statt. Regionale Grünzüge erfüllen ökologische Ausgleichsfunktionen, insbesondere Lokalklimabeeinflussung, Grundwasserschutz etc.

## ■ Vorgaben des Flächennutzungsplans

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Staufen/Münstertal (1984) ist das Planungsgebiet noch als Fläche für die Landwirtschaft vorgesehen. Im Entwurf der Fortschreibung des FNP's (Stand 8/97) ist das Planungsgebiet als Gewerbegebiet ausgewiesen.

Der FNP sieht im Westen des Planungsgebietes auch die zur Entlastung der L 123 in Ortslage geplante Umfahringstrasse vor.

## ■ Vorgaben des Landschaftsplans

Im Landschaftsplan wird eine Bewertung für die zukünftige Nutzung des Planungsgebietes als Gewerbegebiet durchgeführt:

*„Art und Umfang der baulichen Nutzung führt zu einem erheblichen Risiko für das Grundwasser und zu einer deutlichen Minderung der bioklimatischen sowie der abflußregulierenden Funktion. Die Erhöhung der Abflußspitzen (Neumagen als Vorfluter ?) sowie eine Minderung des Abkühlungseffektes sind die Folgen.*

*Das Überkragen über eine homogene Siedlungsgrenze an der Westflanke Staufens führt zu Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Das klimatische Risiko liegt in diesem Bereich gemessen an der Flächengröße höher als das der übrigen Flächen.*

Abschließende Beurteilung: **bedingt geeignet**

*Die ökologischen Risiken schließen die angestrebte bauliche Nutzung nicht grundsätzlich aus. Sie machen jedoch detaillierte ökologische Vorgaben/Auflagen für Art und Umfang der baulichen Nutzung notwendig. Für eine abschließende Beurteilung bedarf es jedoch klimatischer und bodenkundlicher Untersuchungen und einer Erfassung der Grundwasserstände, sowie einer hydrologischen Einschätzung der Bedeutung der Oberflächenabflüsse für das Hochwasserrisiko des gewählten Vorfluters.“*

Im Landschaftsplan werden aus dieser Bewertung folgende Planungsvorgaben abgeleitet:

- *Konzept für Regenwasserrückhaltung*
- *Begrenzung der Grundflächenzahl in Orientierung an hydrologische und bioklimatische Erfordernisse*
- *Begrenzung der Bauhöhe entsprechend bioklimatischen Erfordernissen*
- *Eine Flächenreduzierung am Westrand sollte diskutiert werden.*
- *Zum Schutz des Bodens ist der Abfallvermeidungsgrundsatz anzuwenden. Danach muß bei der Entsorgung von Bodenaushub ein Massenausgleich innerhalb des Baugebiets hergestellt werden.*

Der Landschaftsplan nennt eine Liste potentieller Ausgleichsflächen für bauliche Eingriffe, die innerhalb einer Baufläche nicht ausgeglichen werden können:

**Ortsteil Staufen**

Lage	Bestand	Ausgleichsmaßnahme
-Oberer Steiner -Langeäcker - Krebsbächle -Meßjauchert - Wannenmatten	strukturarme (wein - und) ackerbaulich geprägte Agrarland- schaft	bandartige Biotopverbundstruktur mit durchgehen- den Gras-/ Hochstaudensäumen sowie einz. Ge- büschen, Heckensegmenten und Obstbaumreihen entwickeln
südwestlich des Gott- hardhofs	Ackerflächen in Hanglage	Umwandlung v. Acker zu Grünland, langfristige Rückführung in Extensivwiesen
in Ortslage Staufen West	z.T. verrohrtes Ge- wässer	Offenlegung und naturnaher Umbau des Tonsillar Grabens
entlang der Wirt- schaftswege	fehlende u. abgängi- ge Obstbäume	lockere Obstbaumreihen auf 3-4 m breitem Gras-/ Hochstaudensaum-Streifen
Ruhrain	Ackerfläche	Flächenhaftes Biotopverbund-Element in Form von Streuobstfläche oder Extensivgrünland mit Einzel- gebüschen gestalten

 ■ Vorgaben der Wasserwirtschaft

Ca. 200 m nordöstlich des Planungsgebiets beginnt die Trinkwasserschutzgebietszone III des Wasserwerks Hausen der Freiburger Elektrizitäts- und Wasserwerke., ca. 500 m in nordwestlicher Richtung liegt die Grenze des Trinkwasserschutzgebietes Zone III des Zweckverbandes "Krozinger Berg".

### 3. Naturräumliche Grundlagen

#### 3.1 Boden und Geologie

##### Bestand

Die Staufener Bucht wurde nacheiszeitlich mit dem aus dem Schwarzwald abgetragenen Gestein in Form von Kiesen bzw. Schottermassen (Lockergestein) aufgefüllt.

Aufgrund des kristallinen Ursprungs sind diese Kiese und Schotter als Ausgangsmaterialien für die Bodenbildung karbonatarm. Aus (stark) kiesigen bis sandigen Lehmen als geringmächtige Deckschicht über Kies und Sand haben sich als Bodentypen Brauner Auenboden-Auengley und Auenregosol-Auengley herausgebildet. Je nach Reliefsituation und im kleinflächigen Wechsel treten Übergangsformen auf (Auenregosol, Auenbraunerde, Auengley).

Die Darstellung der Bodenverhältnisse basiert auf den Bodenkonzeptkarten (1 : 25.000), die als Grundlage zur Erstellung einer Bodenübersichtskarte 1 : 200.000 dienen soll (GLA, unveröffentlicht).

Die Bodenkonzeptkarten stellen für jede abgegrenzte Flächeneinheit Bodengesellschaften dar, wobei die dominierenden Bodentypen hervorgehoben werden. Im Rahmen der Bestandsaufnahme des Grünordnungsplans wurden keine umfangreichen bodenkundlichen Untersuchungen durchgeführt. Eine bestehende, ca. 1 m tiefe Schürfgrube auf den Erdmaterial-Lagerplatz neben dem Reitgebäude gab dem Verfasser jedoch punktuell die Möglichkeit zur Verifizierung der oben dargestellten Angaben. Die kursorische Untersuchung

ergab deutliche Vergleichungsmerkmale in ca. 40 cm Tiefe (der humose Oberboden war abgeschoben) und ein Vorherrschen der sandig-kiesigen Körnungsfractionen (schluffig-lehmiger Sand und Kies).

Daraus sind folgende Bodeneigenschaften abzuleiten:

Mechanische Filterfunktion: mittel - hoch

physiko-chemische Pufferfunktion: gering (erhöht sich mit zunehmenden Humusgehalt)

Abflußregulationsfunktion : (sehr) hoch  
Die Wasserdurchlässigkeit des Bodens liegt mit einem  $k_f$ -Wert von ca.  $3,47 \times 10^{-5}$  (= 3 m pro Tag) sehr hoch.

Standorteignung für Kulturpflanzen: mittel  
Die Böden weisen entsprechend der Flurbilanzkarte eine mittlere Landbauwürdigkeit auf.

### Vorbelastungen

Altlastenverdächtige Standorte sind im Planungsgebiet nicht vorhanden.

Schwermetallvorbelastungen, die auf den mittelalterlichen Bergbau zurückgehen und ehemals mit den Neumagen-Überflutungen ins Planungsgebiet eingetragen wurden, bestehen im geringen Umfang, erreichen jedoch mit 0,5 (-1) mg/Kg bei Cadmium und 300- 500 mg/kg bei Blei keine kritischen Belastungswerte.  
Schwermetalluntersuchungen wurden vom Geologische Landesamt (GLA, Waldmann 1988) durchgeführt.

Auf den Ackerflächen mit ihrem fast ausschließlichen Maisanbau ist grundsätzlich von einer erheblichen Vorbelastung mit Pestiziden auszugehen.

## 3.2 Wasser

Die sandig-kiesig-lehmigen Talfüllungen weisen ein mittleres Grundwasservorkommen, bei einer wechselnden, überwiegend jedoch einer hohen Grundwasserdurchlässigkeit auf. Am Ostrand der Staufener Bucht erreicht die Mächtigkeit der grundwasserführenden Ablagerungen 3 - 5 m.

Die Grundwasserfließrichtung ist Nordwest, wobei der Grundwasserzufluß aus dem Schwarzwald erfolgt. Auch die Bachläufe der Staufener Bucht führen Wasser aus dem Schwarzwald ab, wobei ein hoher Anteil von Bachwasser ins Grundwasser versickert.

Ca. 200 m nordöstlich des Planungsgebiets beginnt die Trinkwasserschutzgebietszone III des Wasserwerks Hausen der FEW, ca. 500 m in nordwestlicher Richtung liegt die Grenze des Trinkwasserschutzgebiets Zone III des Zweckverbands "Krozinger Berg". Auch die Stadt Staufen bezieht ihr Trinkwasser vom Wasserwerkhaus und vom Zweckverband.

Zu den Grundwasserständen im Untersuchungsgebiet liegen unterschiedliche Angaben vor (Gewässerdirektion, Stadt Staufen). Während von der Stadt Staufen nicht

kontinuierliche Messungen unmittelbar östlich des Untersuchungsgebiets (Gaisgraben I) Grundwasserstände von ca. 2,5 bis 3,5 m unter Flur erhoben wurden, liegen von der Gewässerdirektion (GW-Pegel Staufen, Bohrung Nr. 113/071-9) mittlere Grundwasserstände von knapp 2 m unter Flur, bzw. ein maximaler Grundwasserhochstand aus dem Jahr 1994 (aus einer 16-jährigen Messreihe) von 0,7 m unter Flur vor.

Aus den dargelegten Angaben folgt, daß das im Planungsgebiet versickernde Wasser als Grundwasser in Richtung des Wasserschutzgebiets des Wasserversorgungsverbandes Krozinger Berg abfließt. Der nordöstlich gelegene Trinkwasserschutzgebietszone III des Wasserwerks Hausen kann mit dem Grundwasserstrom kein Wasser zufließen, das im Planungsgebiet versickert.

Insgesamt ergibt sich eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers aufgrund des mittleren Grundwasservorkommens, des wahrscheinliche geringen Grundwasser-Flurabstands bei gleichzeitig geringen Puffereigenschaften der Bodendeckschichten, wodurch Schadstoffe relativ schnell ins Grundwasser gelangen können.

Fließgewässer treten im Gebiet nicht auf. Als Oberflächengewässer sind jedoch angelegte Tümpel in den Außenanlagen der zwei vorhandenen Gebäude-Gruppen (landwirtschaftliches Gehöft sowie Reitanlage) zu erwähnen.

### 3.3 Klima

Als wichtigste klimatische Daten sind zu nennen (nach Klima-Atlas Baden-Württemberg 1954; Deutscher Wetterdienst Freiburg 1973, Tränkle 1980):

Jahresmitteltemperatur:	9 - 9,4 °C
mittlere Niederschlagssumme:	800 - 1000
Sonnenscheindauer: (h)	1700
Schwületage:	30
Nebeltage April bis September:	11 -12

Das Planungsgebiet liegt im Randbereich der Kaltluftabflußbahn des Münstertäler Bergwinds. Dieser Bergwind trägt bei Strahlungswetterlagen (geringe Bewölkung, regional geringe Windgeschwindigkeiten) Kaltluft aus dem Schwarzwald über das Untermünstertal bis ins Staufener Becken.

Die Stärke des Bergwinds nimmt zwar mit seinem Eintreten in die Staufener Bucht ab, die Wirkung läßt sich jedoch noch in Bad Krozingen nachweisen (siehe IMA, RICHTER & RÖCKLE: Stadtklimatologische Untersuchung im Hinblick auf die weitere Stadtentwicklung von Bad Krozingen 1997).

Der Bergwind hat bei strahlungsreichen Wetterlagen u.a. für die Siedlungsgebiete folgende Funktionen:

- Die meist winterliche lufthygienische Belastung in Form von Luftschadstoffen wird durch den wenig vorbelasteten Bergwind vermindert.
- Die sommerliche Wärme- und Schwülebelastung der Siedlungsgebiete wird stark vermindert. KLINK (1992) sieht bei einer Windgeschwindigkeit von > 2 m/s einen ausreichenden Mindestmassenstrom und eine wirksame Eindringtiefe der Kaltluft ins Siedlungsgebiet gegeben. Der Münstertäler Bergwind weist im Talausgang Untermün-

stertal im mittel 3,8 m/s auf. Im Planungsgebiet ist eine geringere aber eine noch deutlich wirksame Windgeschwindigkeit anzunehmen (siehe IMA 1997, Abbildung 5-1).

In bioklimatischer und lufthygienischer Hinsicht besteht eine auf das Planungsgebiet vom Gebiet Gaisgraben I ausstrahlende Vorbelastung.

### 3.4 Tiere, Pflanzen und Biotope

Das Planungsgebiet ist geprägt von Ackerflächen (überwiegend Mais), verbrachtem bzw. ruderalisiertem Grünland und Pferdekoppeln.

Die auftretenden Biotope - im Sinne von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere sind von mittlerer bis geringer Wertigkeit:

Verbrachtes bzw. ruderalisiertes Grünland: Diese Flächen sind weitgehend aus der üblichen Grünlandbewirtschaftung herausgenommen und werden noch sporadisch gemäht oder beweidet. Ein Teil der Flächen geht evtl. aus einer Lolch-Ansaat (*Lolium multiflorum*) hervor. Die Flächen erreichen einen mittleren floristischen Artenreichtum, seltene bzw. gefährdete Arten treten jedoch nicht auf.

Artenzusammensetzung eines ruderalisierten Grünlandbestands			
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>	Wolliges Honiggras	<i>Holcus mollis</i>
Weidelgras	<i>Lolium perennis</i>	Kleinköpfiger Pippau	<i>Crepis capillaris</i>
Ackerkratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	Gemeines Leinkraut	<i>Linaria vulgaris</i>
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	Kanadisches Berufkraut	<i>Conyza canadensis</i>
Zaun-Wicke	<i>Vicia sepium</i>	Weißklee	<i>Trifolium repens</i>
Rauhe Gänsedistel	<i>Sonchus asper</i>	Ackerwinde	<i>Convolvulus arvensis</i>
Weidenröschen	<i>Epilobium spec.</i>	Tüpfel-Hartheu	<i>Hypericum perforatum</i>
Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>	Stumpfbät. Ampfer	<i>Rumex obtusifolia</i>

Faunistisch betrachtet sind die Flächen aufgrund der relativ seltenen Bewirtschaftungseingriffe für die Wirbellosen / die Insekten von Bedeutung. Faunistische Bestandsaufnahmen liegen nicht vor.  
◇ mittlere Wertigkeit

Die Pferdekoppel bzw. Weiden sind aufgrund der hohen Nutzungsintensität (Trittbelastung, Beweidung) in floristischer und faunistischer Sicht deutlich artenärmer.  
◇ geringe bis mittlere Wertigkeit

Eine Baumhecke befindet sich an der nördlichen Grenze des Planungsraums. Der Schirm der Kronen ragt in das Planungsgebiet hinein der eigentliche Wuchsort befindet sich jedoch schon auf Bad Krozinger Gemarkung. Die Baumhecke setzt sich zusammen aus:

Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Kirsche	<i>Prunus avium</i>	Brombeere	<i>Rubus fruticosus agg.</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>		

Die Baumhecke stellt die einzige größere Gehölzstruktur im Planungsgebiet und dessen weiterem Umfeld dar. ▷ hohe Wertigkeit

Gehölzpflanzungen sind im Bereich der Außenanlagen der zwei Gebäudegruppen zu finden. Sie enthalten überwiegend nicht standortsheimische Arten.

Reiterhof- Gelände	Stieleiche Salweide Säulen-Pappel	Quercus robur Salix caprea Populus nigra italica	Fichte Birke	Picea abies Betula pendula
Gehöft	Roßkastanie Fichte	Aesculus hippocastanum Picea abies		

▷ geringe bis mittlere Wertigkeit

Angelegte Tümpel sind in den Außenanlagen der beiden genannten Gebäudegruppen zu finden. Der Tümpel am Gehöft weist im Norduferbereich einen kleinen Schilfbestand auf. Der Tümpel am Reiterhof dient wahrscheinlich als Laichhabitat für Amphibien. Vom Verfasser konnte in ca. 80 m Entfernung vom Tümpel ein Jungfrosch (Grasfrosch) nachgewiesen werden. ▷ mittlere - hohe Wertigkeit

Nördlich an das Planungsgebiet angrenzend befindet sich ein nach § 24a NatschG besonders geschütztes Biotop auf der Gemarkung Bad Krozingen.

### 3.5 Landschaftsbild und Erholung

Im Zusammenspiel mit der westlich und nördlich angrenzenden Agrarlandschaft wirkt das Planungsgebiet als weiträumige, ebene Fläche mit wenigen strukturierenden bzw. gliedernden Landschaftselementen.

Raumprägsame und charakteristische Elemente sind kaum vorhanden, oder sie treten nicht deutlich hervor (Baumhecke). Der Übergang zum bestehenden Gewerbegebiet ist abschnittsweise schroff und unvermittelt. Z.T. fehlen am Westrand von Gaisgraben I Gehölzpflanzungen, z.T. bestehen junge Anpflanzungen, deren landschaftsbildbeeinflussende Wirkung erst in einigen Jahren zum Tragen kommt.

Die Benutzbarkeit des Planungsgebiets für die Erholung ist stark eingeschränkt. Gaisgraben II ist über das Gewerbegebiet Gaisgraben I bzw.. - bedeutend erholungswirksamer - durch einen Grünzug am Südostrand des Planungsgebiets an die übrigen Siedlungsflächen angeschlossen.

Innerhalb des Planungsgebiets besteht ein geschotterter Weg, der durch das Planungsgebiet und weiter durch die Gemarkung von Bad Krozingen führt. Dieser Privatweg steht jedoch der Allgemeinheit nicht zur Verfügung. Eine Benutzung des am Ostrand verlaufenden Weges (Grenze zu Gaisgraben I) findet durch Fußgänger und Radfahrer statt. In Blickrichtung Westen bestehen von hier aus weitreichende Sichtachsen in die wenig strukturierte Agrarlandschaft

Die intensivere Erholungsnutzung ist im Planungsgebiet auf das Reiten beschränkt. Als Reitweg steht wiederum der Weg an der Grenze zum Gebiet Gaisgraben I zur Verfügung, der in Richtung Norden auf Bad Krozinger Gemarkung weiter verläuft.

## 4. Entwicklungskonzept

### 4.1 Qualitätsvolle Durchgrünung und Einbindung in die Landschaft

Angestrebt werden soll:

- Entwicklung eines landschaftsästhetisch ansprechenden Erscheinungsbildes des Gewerbegebietes.
- Schaffung einer weichen Übergangssituation zwischen Siedlungsrand und offener Landschaft
- Sicherung und räumlich günstige Anordnung bioklimatisch und lufthygienisch aktiver Flächen
- Lebensräume für siedlungstypische Tier- und Pflanzengemeinschaften.

Die genannten Ziele können durch einen Wechsel von unterschiedlichen Grünflächentypen/ -elementen (Gras- und Krautfluren bzw. Wiesen), Gebüsche, Hecken, Baumgruppen, Fassaden- und Dachbegrünungen erreicht werden. Einen Schwerpunkt stellt die Entwicklung von Gehölzbeständen dar, da sie die oben genannten Funktionen im höchsten Maß erfüllen:

- ▶ Das Gewerbegebiet durchzieht ein bandartiges Grünflächen-Verbundsystem, an welches jede einzelne Baufläche "angeschlossen" ist. Diese 15 m breiten Grünzüge sollen mit den breit ausgebildeten Grünflächen des Außenrands in Verbindung stehen. Für die Grünzüge sind neben Versickerungsflächen überwiegend Gehölzpflanzungen vorgesehen
- ▶ Das Gewerbegebiet umgibt ein 15 m breiter, geschlossener Grünflächenrahmen. Dieser Rahmen dient gleichzeitig zur Einbindung des Gewerbegebiets in die Landschaft.
- ▶ Zur Umsetzung der oben genannten Ziele ist auch auf den nicht überbauten Flächen der einzelnen Baugrundstücke die Entwicklung von Grünflächen/-elementen notwendig. Hier stehen die Elemente Gehölzbestände, Fassaden- und Dachbegrünungen im Vordergrund. Einschließlich der für die Niederschlagswasser notwendigen Rasenmulden-Versickerungsflächen (s.u.) und dem jeweils zuzuordnenden Grundstücksanteil am inneren/ äußeren Grünzug soll ein Grünflächenanteil von mindestens 25% der jeweiligen Baugrundstücksfläche erreicht werden.

Mindestens 5% des Baugrundstücks müssen mit standortsheimischen Laubgehölzen bepflanzt sein. Laubgehölzbestände, Rasenflächen (einschließlich Versickerungsmulden), Staudenfluren und Dachbegrünungen ergeben insgesamt den genannten Grünflächenanteil von 25 %.

Begrünte Dachflächen gehen dabei grundsätzlich mit dem Faktor 0,5 in die Flächenberechnung ein, da diese Grünelemente hinsichtlich der Funktionen Wasserrückhaltung und Biotopschutz in der Regel weniger wirkungsvoll sind als bodengebundene Vegetationsflächen. Grundsätzlich wird für alle Gewerbebauten eine Dachbegrünung empfohlen, ohne sie jedoch planungsrechtlich festzusetzen.

Um die Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf zu erhalten, sollen die im Planungsgebiet anfallenden Niederschläge auch weiterhin dort zurückgehalten werden. Dazu soll das Niederschlagswasser der überbauten bzw. versiegelten Flächen versickert werden.

Es wird empfohlen das Wasser vor der Versickerung zu sammeln (Zisternen) und zu Brauchwasserzwecken (Wasch-, Kühlwasser, WC-Spülung) zu verwenden. Das so nicht rückhaltbare Niederschlagswasser ist auf der nicht überbauten Fläche des Baugrundstücks zu versickern.

Die Versickerungsfläche sollte als dezentrale Versickerungsmulde ( $\leq 30$  cm max. Einstautiefe), unmittelbar angrenzend an den das Grundstück berührenden Grünzug angelegt werden. Der in leichter Muldenform ausgebildete Grünzug dient hier als Notüberlauf bei extremen Niederschlagsereignissen. Die Versickerungsflächen müssen einen belebten Oberboden von  $\geq 20$  cm aufweisen (Grundwasserschutz, s.u.). Das Verhältnis von Versickerungsfläche / angeschlossener befestigter Fläche soll  $> 1 : 15$  betragen.

Niederschlagswasser gering bis mäßig belasteter Hof- und Umschlagflächen kann flächenhaft versickert werden. Flächenhafte Versickerung ist für Flächen auszuschließen auf denen ein Umgeang mit wassergefährdenden Stoffen erfolgt.

Eine Unterschreitung des von der Abwassertechnischen Vereinigung (ATV) vorgegebenen Richtwerts von 1 m zwischen Grundwasserhochstand und Sickermuldensohle kann eingehalten werden, insbesondere auch aufgrund der zumindest im Norden des Gebiets durchzuführenden Bodenauffüllung.

#### 4.4 Grundwasserschutz sichern

Der Grundwasserflurabstand und die Nähe zum unweit nördlich gelegenen Wasserschutzgebiet erfordern eine Minimierung der Risikofaktoren, die das Grundwasser verunreinigen könnten. Risiken sind verbunden:

- mit dem Bodenaushub im Rahmen der Bebauung. Dies gilt insbesondere für mögliche Kellergeschosse die in der Bauphase mit einer Grundwasseroffenlegung verbunden sind
- mit Umschlagsplätzen für wassergefährdender Stoffe.
  - ▶ Über die Ableitung bzw. Behandlung und Versickerung von Niederschlagswasser von Betrieben, die wassergefährdende Stoffen umschlagen, ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu entscheiden.

#### 4.5 Minimierung bioklimatischer und lufthygienischer Belastungen

Zur Minderung der klimatischen Belastung ist ein möglichst hoher Grünflächenanteil anzustreben. Durch Beschattung, Verdunstung und Filterung der Vegetation kann die thermische und lufthygienische Belastung herabgesetzt werden.

- ▶ Ein Grünflächenanteil von 25 % begrenzt die Überwärmung des Planungsgebiets.
- ▶ Innerhalb der Grünflächen ist ein hoher Anteil von Gehölzbeständen anzustreben. Grundsätzlich erhöht sich mit der Höhe des "Vegetationskörpers" seine Blattmasse (Blattflächenindex) und damit die bioklimatisch (Abkühlung) und lufthygienisch (Luftfilterung) aktive Vegetationsfläche. Die Beschattung reduziert am Tage den Eintrag langwelliger Strahlung und die Erwärmung durch fühlbare Wärme.

Gehölzflächen sind in Hinsicht auf ihre landschaftsbildprägende Funktion, ihre lufthygienische Eigenschaften und ihre Biotopfunktion wirkungsvoller als Rasenflächen.

- ▶ Die Begrünung der Erschließungsstraßen wird in Form von beidseitigen Baumreihen durchgeführt. Der Abstand zwischen zwei Bäumen einer Reihe soll 25 m nicht überschreiten.
- ▶ Parkierungsflächen sind mit mittel- bis großkronigen Laubbäumen zu überstellen und zwar jeweils ein Baum pro 5 Stellplätze. Auf ausgedehnten Parkierungsflächen sind die Bäume in Grünstreifen zwischen den Stellplatzreihen anzupflanzen, wobei die Breite dieses Grünstreifens 2 m nicht unterschreiten sollte. Die Pflanzbeete werden darüber hinaus mit Sträuchern und robusten Stauden vielgestaltig bepflanzt.

Zur Entwicklung eines landschaftsästhetisch ansprechenden Erscheinungsbildes gehört eine zurückhaltende Farbgebung der Außenwände, d.h. Verzicht auf die flächenhafte Verwendung greller Farbanstriche und verspiegelter Fassaden.

Eine Minimierung von Lichtemissionen dient ebenfalls einem ansprechenden Erscheinungsbild, insbesondere aber der nachtaktiven Insektenfauna. Bei der Auswahl der (Straßen-) Beleuchtung sollten keine Quecksilberhochdrucklampen Verwendung finden, da sie Insekten, insbesondere Nachtschmetterlinge stark anziehen. Geeignet sind z.B. Natriumdampflampen.

## 4.2 Reduzierung der Bodeninanspruchnahme

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden (BauGB, §1, (5)).

Für das Planungsgebiet bedeutet dies:

- ▶ Der Anteil von überbauter/versiegelter Fläche soll so gering wie möglich sein
- ▶ Flächenverbrauchende einstöckige Bauweise ist nicht zu empfehlen
- ▶ Unterbringung des anfallenden Bodenaushubs im Baugebiet. Die Ablagerung von Bodenaushub außerhalb des Planungsgebiets ist zu vermeiden.

Im Planungsgebiet, insbesondere im Norden und Nordwesten ist im Rahmen der Bebauung eine Geländeanhebung zu erwarten. Hierdurch sind Möglichkeiten zur Verwendung des Bodenaushubs auf den nicht überbauten Flächen gegeben.

## 4.3 Erhalt der Niederschlagsversickerung

Aufgrund seiner hohen Wasserdurchlässigkeit erfüllt der Boden im Planungsgebiet in hohem Maße eine Ausgleichsfunktion im Wasserkreislauf. Dies entlastet den Vorfluter (Neumagen) von (zusätzlichen) Hochwasserspitzen und hat eine hohe Grundwasserneubildungsrate zur Folge.

Die zur nächtlichen Abkühlung gewünschte, langwellige Ausstrahlung wird hingegen in hohem Maße von gehölzarmen Vegetationsflächen wie Wiesen geleistet. Daraus resultiert, daß ein parkartig gemischter Vegetationsbestand mit lichten Baumbeständen einerseits und Wiesen bzw. Staudenfluren andererseits, die günstigste weil die ausgeglichene klimatische Funktionen aufweist.

- Neben bodengebundenen Vegetationsflächen dienen auch Dachbegrünungen und Fassadenbegrünungen der genannten Zielsetzung.

Neben der Schaffung bioklimatisch/luftthygienisch wirksamer Flächen im Bebauungsgebiet, besitzt das Einleiten von Frisch-/ Kaltluft des Münstertäler Bergwinds in das Bebauungsgebiet eine gleich hohe Bedeutung.

- Ein Zuströmen des vor Ort schon abgeschwächten Kalt- und Frischluftstroms ins Gewerbegebiet ist nur unter Vermeidung von Strömungshindernissen und der Vorgabe von in Strömungsrichtung verlaufenden Strömungsschneisen möglich. Als Strömungsschneisen fungieren die Nordnordwest - Südsüdost verlaufenden inneren Grünzüge, im geringeren Umfang auch die in dieser Richtung verlaufenden Straßen (Funktionsminderung durch Erwärmungseffekte).

Als Strömungshindernisse sind dichte und hohe Bepflanzungen in den inneren Grünzügen sowie im Grünzug am südlichen und nördlichen Außenrand zu vermeiden. Zum anderen müssen auf allen Baugrundstücken Baukörper einen Abstand zu den Grünzügen von 5 m einhalten, wodurch sich die Durchlüftungsschneise auf insgesamt 25 m verbreitert.

Eine Minderung der Riegelwirkung der Baukörper ergibt sich durch eine Höhenbegrenzung auf 12 m.

Die Maßnahmen zur Vermeidung einer starken Riegelwirkung und zur Minderung der thermischen Belastung dienen auch der Erhaltung der klimatischen Ausgleichsfunktion des Münstertäler Bergwinds für Bad Krozingen.

#### **4.6 Erhalt eines Teils des Gehölzbestandes**

Der vorhandene, spärliche Gehölzbestand besteht überwiegend aus nicht standortsheimischen Arten jüngeren (- mittleren) Alters. Neupflanzungen im Rahmen eines grünorderischen Gesamtkonzepts sind hier sinnvoller als der vollständige Erhalt des vorhandenen Bestands.

- Geschützt werden standortsheimische Laubgehölze, soweit sie mit dem Erschließungskonzept vereinbar sind.

#### **4.7 Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe, die innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans nicht ausgeglichen werden können**

Unter Vorwegnahme der Ergebnisse der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz sei hier darauf hingewiesen, daß für den Geltungsbereich des hier aufzustellenden Grünordnungs-

bzw. Bebauungsplans (erster Bauabschnitt von Gaisgraben II, siehe Kapitel 1) zum Ausgleich von Eingriffen keine Flächen außerhalb der von Beginn an vorgesehenen Gewerbebauflächen benötigt werden.

Für die später umzusetzende Bebauungsgebiets-Gesamtfläche Gaisgraben II ergibt die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz einen Bedarf an Kompensationsflächen außerhalb der vorgesehenen Gewerbebaufläche. Daher beziehen sich die im folgenden aufgeführten, Alternativen für Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle auf den später aufzustellenden Bebauungsplan Gaisgraben II (Gesamtfläche 13,7 ha).

- Fortführung des Grünzugs am Südrand von Gaisgraben I in Richtung Westen. Hierdurch kann eine wirksame Grünzäsur zwischen dem geplanten Gewerbebaugebiet Gaisgraben II (Gesamtfläche) und dem zukünftigen Wohnbebauungsgebiet Rundacker II hergestellt werden. Da die Fläche unmittelbar an Gaisgraben II (Gesamtfläche) angrenzt, kann einfach der Geltungsbereich des späteren Bebauungsplans erweitert werden. Sinnvoll ist hier die Entwicklung von extensiven Wiesen (überwiegende Fläche) und Gehölzbeständen (geringerer Flächenanteil).
- Extensivierung von Ackerflächen zu Grünland im Zusammenhang mit einer zukünftigen Reaktivierung der Neumagenaue zur Hochwasserrückhaltung im Norden des Gemeindegebietes (Gewann Steinmatten, Rührain, Rankacker).
- Aufforstung im Staufener Becken.  
Aus dem Landschaftsplan resultiert die Zielsetzung den Waldanteil im Bereich des Staufener Beckens zu erhöhen. Eine Aufforstungsfläche sollte zur Vermeidung einer Riegelwirkung gegenüber dem Münstertäler Bergwind mit einer ostsüdöstlich - westnordwestlichen Längsausrichtung entwickelt werden. Sinnvoll ist eine Ausbildung von 20 - 50 m breiten Waldstreifen entlang (des südlichen Gewässerrandes) der Bachläufe Eschbach, Runzgraben und Tunseler Eschbach (Waldbestände dieser Breite müssen strenggenommen als "Feldgehölze" bezeichnet werden).
- Flächen- und linienhafte Biotopverbund-Maßnahmen sind entsprechend den Darstellungen des Landschaftsplans sowohl im Norden des Gemeindegebiets (Unter den Etmatten, Langacker) als auch im Westen (Mittelmatten, Grund) sinnvoll umsetzbar.

## 5. Eingriffssituation und Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8a BNatSchG) im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Gaisgraben II/ 1. Bauabschnitt)

### 5.1 Methode

Ein Vorhaben stellt grundsätzlich einen **Eingriff** dar, wenn es die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt. Vermeidbare Beeinträchtigungen sind zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen (§ 8 BNatSchG).

Bei der geplanten Bebauung des Gaisgraben II -Areal handelt es sich naturschutzrechtlich um einen Eingriff.

Allein die Inanspruchnahme und Versiegelung bislang offener Böden stellt eine Beeinträchtigung und nachhaltige Veränderung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dar, hinzu kommen Eingriffe ins Landschaftsbild und in die vorhandenen Biotope wie z.B. die ruderalisierten Wiesen.

Durch die Aufstellung eines Bebauungsplans werden Eingriffe vorbereitet, indem in diesem erstmals bauliche oder sonstige Nutzungen im Sinne der Definition eines Eingriffs festgesetzt werden sollen (GABl. 9.Sept. 1994).

Vermeidung: Ein Eingriff ist vermeidbar, wenn das Vorhaben in deutlich verminderter Beeinträchtigungsintensität oder ohne Beeinträchtigungen durchgeführt werden kann.

Der geplante Eingriff ist *insgesamt nicht vermeidbar*, da

- eine Verringerung der Baugebietsfläche mit den gemeindlichen Planungszielen nicht vereinbar ist. Diesbezüglich stellt die mittelfristige Begrenzung auf den 1. Bauabschnitt eine Vermeidung i.w.S. dar.
- Flächenversiegelungen und Landschaftsbildveränderungen vorhabensbedingt nicht ausgeschlossen werden können
- derzeit kein Alternativstandort zur Verfügung steht, der eine entscheidend geringere Beeinträchtigung der natürlichen Potentiale mit sich bringt

Das Vermeidungsgebot kann deshalb nur für Einzelaspekte bzw. einzelne Schutzgüter umgesetzt werden. Dies gilt insbesondere für die Schutzgüter Grundwasser und Klima.

Ausgleich:

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auszugleichen (§ 8 BNatSchG).

In der nachfolgenden Tabelle werden zunächst die Eingriffe bzw. die Belastungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes dargestellt. Dem werden die Vorgaben zur Eingriffsvermeidung/ -verminderung und die Maßnahmen zum Ausgleich nicht vermeidbarer Beeinträchtigungen gegenübergestellt. (Soweit die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden und auszugleichen sind werden Ersatzmaßnahmen durchgeführt, soweit nicht die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege den mit dem Vorhaben verfolgten öffentlichen Belangen vorgehen).

Die Ermittlung der erforderlichen Ausgleichs-, bzw. Ersatzmaßnahmen erfolgt verbalargumentativ. Ersatzmaßnahmen (zur Kompensation) werden in der Regel außerhalb des Planungsgebiets durchgeführt.

Bei wertvollen Biotopen mit einer längeren Entwicklungszeit ist mit der Durchführung und Fertigstellung einer Ausgleichsmaßnahme die volle Funktionsfähigkeit (und damit die volle Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahme) nicht gegeben, sondern wird erst mit fortgeschrittenem Bestandsalter erreicht. Um dieses Defizit auszugleichen, muß diese fehlende Entwicklungszeit in Form eines höheren Flächenumfangs kompensiert werden, soweit ein Vollaussgleich erreicht werden soll.

Im Planungsgebiet treten derart wertvolle Biotope mit längeren Entwicklungszeiten nicht auf.

Die Beschreibung der Eingriffssituation, sowie die Darstellung der geplanten Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen zeigt die folgende **▶ Tabelle 5.2.**

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz wird ebenfalls tabellarisch in **▶ Tabelle 5.3** dargestellt. Bei der Quantifizierung des Eingriffs werden zunächst die derzeit vorhandenen Flächentypen im Hinblick auf den Funktionserfüllungsgrad (bzw. die Leistungsfähigkeit) der einzelnen Schutzgüter fünfstufig bewertet:

<u>Funktionserfüllung:</u>	0,5 = mittlere
0 = keine	0,75 = hoch
0,25 = geringe	1 = sehr hoch

Anschließend wird der prozentuale Funktionserfüllungsgrad mit dem Flächenanteil multipliziert. So erhält man Flächenäquivalentwerte, die in der Summe aller Flächen ein Maß für die Funktionserfüllung des jeweiligen Schutzguts auf der Gesamtfläche ergeben.

Auf die gleiche Weise werden im Anschluß daran die neu entstehenden Flächentypen des Bebauungsplans bewertet. Im Vergleich der Summenwerte der Flächenäquivalente sind schutzgutbezogen die Unterschiede zwischen Bestand und Planung erkennbar.

## 5.2 Eingriffe und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich für den 1. Bauabschnitt

Eingriff / Beeinträchtigung	qm	Vermeidung /-minderung, Kompensation	qm	Bilanz
Tiere / Pflanzen / Biotope				
Gaisgraben II (1. Bauabschnitt)				
<p>↑ Biotope unterschiedlicher Wertigkeit im Sinne von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen werden beseitigt. (Lebensraumfunktion)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Weiden/ Pferdekoppeln (gering)</li> <li>- standortheimische Gehölze (mittel)</li> <li>- nicht standortheimische Gehölze insbesondere Fichten (gering)</li> <li>- Raine, Grasfluren (mittel)</li> <li>- Tümpel (mittel)</li> <li>- Acker (keine)</li> </ul>	<p>15796 310 40 642 50 30262</p>	<p><u>Entwicklung der äußeren Grünzüge mit einem Mosaik/ Durchdringungskomplex der folgenden Elementen:</u> <u>mittlere bis hohe Lebensraumfunktion</u></p> <p>K Hochstaudenfluren / -Säume, Wiesen vor und zwischen den Gehölzen sowie Rasenflächen d. Versickerungsmulden</p> <p>K Pflanzungen von standortheimischen Bäumen (≤ 20 m Wuchshöhe)</p> <p>K Pflanzungen von standortheimischen Sträuchern</p> <p><u>Begrünungen der Bauflächen</u></p> <p><u>Mittlere bis geringe Lebensraumfunktion</u></p> <p>K Rasenflächen, Wiese, Hochstaudenfluren</p> <p>K Strauchpflanzungen</p> <p>K Baumpflanzungen (u.a. Stellplätze)</p> <p>K Dachbegrünungen, Fassadenbegrünung (mindestens eine Außenwand je Gebäude)</p> <p><u>Baumpflanzung im Straßenraum</u> <u>geringe Lebensraumfunktion</u></p> <p>K Pflanzung großkroniger Bäume mit Baumscheibe ≥ 9 qm</p> <p>K <u>Belassen der für den 2. Bauabschnitt vorgesehenen, aber noch nicht gebauten Verkehrsflächen als Sukzessionsfläche</u></p> <p>V der Tümpel sollte erhalten bleiben</p> <p>V Erhalt von Laubgehölzen</p>	<p>5127 2818 1894  1000 963 1000 ?</p>	<p>Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz Tab. 5.3 zeigt beim Vergleich von aktuellem Bestand und geplantem, daß im Gelungsbereich des Bebauungsplans (Bauabschnitt 1) durch die vorgesehenen Maßnahmen eine <u>erhebliche Verbesserung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen</u> zu erwarten ist.</p> <p>Die deutlich höhere Wertigkeit - insbesondere der Grünzüge - führt trotz geringerem Flächenumfang zu dieser positiven Bilanz.</p>

Eingriff / Beeinträchtigung	qm	Vermeidung /-minderung, Kompensation	qm	Bilanz
Boden				
Gaisgraben II (1. Bauabschnitt)				
<p>Flächenhafter Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung/ Flächenversiegelung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleichsfunktion im Wasserhaushalt (Niederschlagsversickerung)</li> <li>- Filter- und Pufferfunktion</li> <li>- Standort für natürliche Vegetation</li> <li>- Standort für Kulturpflanzen</li> <li>- Lebensraum für Bodentiere</li> <li>- bodengeschichtliches Zeugnis</li> </ul> <p>Hervorzuheben ist die Beeinträchtigung der beiden erstgenannten Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aus der erheblichen Verminderung der Niederschlagsversickerung resultiert die Erhöhung der Hochwasserspitze des Neumagen und die Verminderung der Grundwasseranreicherung</li> <li>- der Verlust der Filter- und Pufferfunktion ist im Hinblick auf das in GW-Stömungsrichtung nah gelegene Wasserschutzgebiet problematisch</li> </ul> <p>Abtransportierter Bodenaushub beansprucht Erddeponiefläche</p> <p>Risiko für den belebten Oberboden in Form eines unfallbedingten Eintrags von wassergefährdenden Stoffen</p>	<p>41200</p>	<p>K Versickerung des Niederschlagswassers aller versiegelter Flächen in <u>Versickerungsmulden</u>, die einen mindestens 20 cm mächtigen belebten Oberboden (als Filter und Puffer) aufweisen müssen. Für jedes Baugrundstück ist eine separate Versickerungsmulde vorzusehen, die im Bereich des Grünzugs angelegt werden kann. Als Notüberlauf dient die übrige Grünzug-Fläche.</p> <p>Eine der Versickerung vorgeschaltete Brauchwassernutzung des Niederschlagswassers ist möglich.</p> <p>K <u>Schaffung von Standorten für naturnahe Vegetation und Bodentiere im Bereich der Grünzüge</u>, die von nutzungsbedingten Störungen frei bleiben.</p> <p>V <u>Unterbringung von Bodenaushub im Planungsgebiet</u> entsprechen dem Abfallvermeidungs-Grundsatz</p> <p>V <u>Segmentierung/ Zuordnung</u> von je einer Versickerungsmulde zu einem Baugrundstück (grenzt das Risiko räumlich ein)</p>	<p>Verhältnis von Versickerungsfläche / versiegelter Fläche &gt; 1 / 15</p> <p>9840</p>	<p>Durch die Anlage von Versickerungsmulden <u>kann der bedingte Verlust der wichtigsten Bodenfunktionen</u> Niederschlagsversickerungsfunktion und Filter- und Pufferfunktion <u>kompensiert werden</u>.</p> <p>Standorte für naturnahe Vegetation und für Bodentiere stehen in Form der Grünzüge in geringerem Umfang aber aufgrund geringer bis fehlender Nutzungsintensität in höherer Wertigkeit zur Verfügung.</p> <p>Die Standortfunktion für Kulturpflanzen (insbesondere Äcker) kann durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht kompensiert werden. Dies ist im Abwägungsprozess zu berücksichtigen.</p>

Eingriff / Beeinträchtigung	qm	Vermeidung /-minderung, Kompensation	qm	Bilanz
Wasser				
Gaisgraben II (1. Bauabschnitt)				
<p>Erhöhung der Hochwasserspitze im Neumagen durch erhöhten Niederschlagsabfluß der versiegelten Flächen</p> <p>Minderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung</p> <p>Potentielle Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch Grundwasseroffenlegung im Rahmen des Bodenaushubes in der Bauzeit</p> <p>Risiko für die Grundwasserqualität in Form von Unfällen mit wassergefährlichen Stoffen (u.a. leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe, Holzimprägniermittel, Mineralölprodukte)</p> <p>Verlust eines Tümpels</p>	41200	<p>K Niederschlagsversickerung in <u>Versickerungsmulden</u> zur Niederschlagsrückhaltung (s.o. bei Boden)</p> <p>V <u>Lagerung von wassergefährlichen Stoffen in/ an Baugruben</u> wird ausgeschlossen</p> <p>K <u>Segmentierung/ Unterteilung der Versickerungsmulden</u> als auch der muldenartig ausgebildeten Grünzüge (Überläufe) zur räumlichen Begrenzung der im Havariefall belasteten Muldenfläche</p> <p>V Tümpel sollte erhalten werden</p>		<p>Die erhebliche Verringerung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung kann durch die Niederschlagsversickerung in Versickerungsmulden kompensiert werden. Diese Maßnahme schließt gleichzeitig eine vorhabenbedingte Erhöhung der Hochwasserspitze des Vorfluters aus.</p> <p>Eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch das Sickerwasser ist aufgrund der Filterung und Pufferung im belebten Oberboden nicht zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten</p>

Eingriff/ Beeintr.	qm	Vermeidung /-minderung,	Kompensation	qm	Bilanz
<b>Klima/ Luft</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufheizungseffekte durch versiegelte Flächen erhöhen die Wärmebelastung im Planungsgebiet</li> <li>- Emissionen von KFZ-Verkehr, Heizanlagen etc. erhöhen die Schadstoffkonzentration</li> <li>- Abschwächung des in nordnordwestliche Richtung strömenden Bergwinds, insbesondere durch quer zur Strömungsrichtung verlaufende Baukörpergruppen oder hoch aufragende, dichte Gehölzbestände sowie durch Aufheizungseffekte</li> </ul>	41200	<p>V Festsatzung eines bioklimatisch und lufthygienisch wirksamen Grünflächenanteils von 25 % der Baugrundstücksfläche. Umsetzung auf nicht bebauten Flächen des überbaubaren Grundstücks sowie durch Grünzüge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grünzüge mindern die Wärmebelastung durch Kaltluftproduktion der Flächentypen Wiese, Rasen, Hochstaudenflur.</li> <li>- Gehölze mindern die Schadstoffbelastung der Luft durch die Filterfunktion (in Abhängigkeit von der hohen Gesamtoberfläche des Gehölzbestandes)</li> </ul> <p>V Fassadenbegrünungen sind an mindestens einer Außenwand eines jeden Gebäudes durchzuführen</p> <p>V Dachbegrünungen werden für Dächer mit Dachneigungen von 0 - 10° festgesetzt. Sie können zu 50 % ihrer Fläche auf den Grünflächenanteil (s.o.) angerechnet werden. Ebenso wie Fassadenbegrünungen mindern sie die Aufheizungseffekte</p> <p>V Schaffung von Bergwind-Strömungsschneisen in bergwindparalleler Ausrichtung, in Form von SSO - NNW verlaufenden Grünzügen und durch Straßen (Straßen mit Einschränkungen durch Aufwärmungseffekte). Dadurch Minderung der Stauwirkung des Bergwinds und Einleitung von Frisch- und Kaltluft in das Bebauungsgebiet.</p> <p>Minderung des Gehölzanteils des im Norden (von Ost nach West) verlaufenden Grünzugs auf 30 %. Begrenzung der Wuchshöhe des im Süden des Bebauungsgebiets (Bauabschnitt 1) Ost - West verlaufenden Grünzugs durch ausschließliche Verwendung von Sträuchern.</p> <p>V Begrenzung der Wuchshöhe von Bäumen auf 20 m durch Baumartenauswahl.</p>	<p>Gaisgraben II (1. Bauabschnitt)</p> <p>12317</p>	<p>Durch einen klimatisch bedeutsamen Grünflächenanteil und die bergwindparallele Ausrichtung der Grünzüge können die bioklimatischen und lufthygienischen Beeinträchtigungen sowie die abbremsende Wirkung auf den Bergwind deutlich vermindert werden.</p> <p>Eine vollständige Vermeidung bzw. Kompensation der klimatischen Beeinträchtigungen ist jedoch nicht möglich.</p> <p>Die verbleibende Restbeeinträchtigung ist in die Abwägung mit einzubeziehen</p>	

Eingriff / Beeinträchtigung	q <sub>m</sub>	Vermeidung /-minderung, Kompensation	q <sub>m</sub>	Bilanz
Landschaftsbild/ Erholung				
<p>Verlust von Landschaftsbildeinheiten mittlerer Wertigkeit in Form von Pferdeweidern /-koppeln.</p> <p>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch heterogene Baukörperstruktur.</p> <p>Verlust der (geringen) Erholungsfunktion (Sichtachsen entfallen) durch Bebauung der Fläche</p>		<p>K Entwicklung der äußeren Grünzüge mit den Pflanzungen von standortheimischen Bäumen u. Sträuchern führt zur <u>Kaschierung der Baukörper</u> außen</p> <p>K Die Festsetzung eines Grünflächenanteils von 25% mindert die landschaftsbildprägende Wirkung der überbauten Flächen.</p> <p>K <u>Baumreihenpflanzung im Straßenraum</u> bewirken ebenfalls eine Gliederung des Gewerbegebiets mit Grünelementen</p> <p>K die <u>Begrünungen der Bauflächen</u> mit Dachbegrünungen, Gehölzpflanzungen, Wiesen und Rasen mindert im Erscheinungsbild das Vorherrschende der technisch geprägten Baukörper.</p> <p>V im östlichen äußeren Grünzug wird der vorhandene <u>Weg erhalten</u></p>	<p>9839</p> <p>12317</p> <p>510 lfm</p>	<p>Gaisgraben II (1. Bauabschnitt)</p> <p>Die Tabelle 5.3 zeigt, daß durch die verschiedenen Begrünungsmaßnahmen die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes teilweise kompensiert werden kann, eine vollständige Vermeidung oder Kompensation der Beeinträchtigung ist jedoch nicht möglich. Die verbleibende Restbeeinträchtigung ist in die Abwägung miteinzubeziehen.</p>

### 5.3 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

#### Bestand, 1. Bauabschnitt

Biotyp/ Nutzungstyp	Funktionsbewertung der Schutzgüter										Landschaftsbild/ Erholung Flächen-äquivalent
	reale Fläche a	Boden und Grundwasser			Klima			Arten/ Biotope			
	Filter Puffer	Abfluß regulation	Flächen-äquivalent (b+c/2)xa	Luftre- generation	thermische Entlastung	Abfluß Bergwind	Flächen-äquivalent (e+f+g/3)xa	Lebensraum	Flächen-äquivalent		
	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Acker	0,5	1	22.697	0,5	1	1	25.218	0	0	0,25	7.566
Pferdeweide	1	1	15.796	0,25	1	1	11.847	0,25	3.949	0,5	7.898
Rain, Grasflur	1	1	642	0,5	1	1	535	0,5	321	0,5	321
Laubholzbestand	1	1	310	1	0,5	0,5	207	0,5	155	0,75	233
Nadelholzbestand	1	1	40	1	0,5	0,5	27	0,25	10	0,5	20
Tümpel	0	1	25	0	0,5	1	25	0,5	25	0,75	38
Außenanlagen	0,5	0,5	1.173	0,75	0,75	0,75	1.759	0,25	586	0,5	1.173
Lagerplatz	0,25	0,75	2.745	0	0,25	0,75	1.830	0	0	0	0
Wege	0	0	0	0	0	0,5	237	0	0	0	0
Gebäude	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>			<b>43.427</b>				<b>41.684</b>		<b>5.046</b>		<b>17.247</b>

#### Planung, 1. Bauabschnitt

Biotyp/ Nutzungstyp	Funktionsbewertung der Schutzgüter										Landschaftsbild/ Erholung Flächen-äquivalent
	reale Fläche a	Boden und Grundwasser			Klima			Arten/ Biotope			
	Filter Puffer	Abfluß regulation	Flächen-äquivalent (b+c/2)xa	Luftre- generation	thermische Entlastung	Abfluß Bergwind	Flächen-äquivalent (e+f+g/3)xa	Lebensraum	Flächen-äquivalent		
	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
Wiesen, Staudenfluren, Rasen d. Grünz.	1	1	5.127	0,5	1	1	4.273	0,75	3.845	0,5	2.564
Ruderalfluren d. spätere Verkehrsflächen	1	1	2.380	0,5	1	1	1.983	0,5	1.190	0,5	1.190
Laubbaumbestand Grünzug	1	1	2.818	1	0,5	0,5	1.879	0,75	2.114	0,75	2.114
Laubbaumbest.Bau/ Verkehrsfl.	1	1	1.189	1	0,5	0,5	793	0,25	297	0,75	892
Strauch-/ Gebüschbestände	1	1	2.372	0,75	0,75	0,75	1.779	0,75	1.779	0,5	1.186
Rasen,Wiese, Staudenfl. d. Bauflächen	1	1	1.000	0,5	1	1	833	0,25	250	0,5	500
Lagerplätze, Stellplätze, Höfe	0	1	6.159	0	0	0,5	2.053	0	0	0	0
Verkehrsfläche öffentl.	0	0	0	0	0	0,5	1.027	0	0	0	0
Gebäude	0	1	12.317	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe</b>			<b>33.362</b>				<b>14.620</b>		<b>9.475</b>		<b>8.445</b>

**FAZIT:** Geltungsbereich Bebauungsplan Gaisgraben II (1. Bauabschnitt)

**Aufgrund der genannten Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minderung von Eingriffen ist zu erwarten, daß für die Schutzgüter Boden und Wasser mittelfristig keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben. Durch die Anlage von Versickerungsmulden kann der durch Flächenversiegelung bedingte Verlust der wichtigsten Bodenfunktionen Niederschlagsversickerungsfunktion und Filter- und Pufferfunktion kompensiert werden. Der flächenhafte Verlust der Standortfunktion für Kulturpflanzen (Ackerflächen) kann jedoch nicht kompensiert werden, was im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen ist.**

**Für die Lebensraumfunktion von Tieren und Pflanzen ergibt sich durch die Ausgleichsmaßnahmen trotz des geringeren Flächenumfangs aufgrund der höheren Wertigkeit der neu geschaffenen Biotope eine Verbesserung. Dieser Positivbilanz stehen Ausgleichsdefizite für die Schutzgüter Landschaftsbild/ Erholung gegenüber. Eine Zusammenführung dieser zwei Schutzgüter-Bilanzen ergibt eine ersatzweise Kompensation der verbleibenden Landschaftsbildbeeinträchtigungen durch eine erhebliche Aufwertung von Biotopfunktionen.**

**Die bioklimatischen und lufthygiensiche Beeinträchtigungen können durch die genannten Maßnahmen gemindert werden. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zeigt jedoch, daß trotz der in der Bilanz aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen noch deutliche Beeinträchtigungen bzw. Ausgleichsdefizite im Bereich Luft/ Klima verbleiben.**

**Im Bemühen um einen weitestgehenden Ausgleich im Bereich Klima/ Luft werden über die in der Bilanz berücksichtigten Maßnahmen hinaus auch extensive Dachbegrünungen für Dächer mit einer Dachneigung von 0° - 20° festgesetzt. Wie weit durch diese Maßnahme eine Annäherung an den Vollaussgleich erzielt wird, kann aufgrund der Unbestimmtheit des Flächenumfangs der betreffenden Dächer nicht quantifiziert werden. Die verbleibende Restbeeinträchtigung der Schutzgüter Luft/ Klima ist in die Abwägung miteinzubeziehen.**

## **6. Eingriffssituation und Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (§ 8a BNatSchG) für den später aufzustellenden Bebauungsplan Gaisgraben II /Gesamtfläche (13,7 ha)**

### **6.1 Methode**

Die Methodische Vorgehensweise entspricht derjenigen, die in Kapitel 5.1 dargestellt wurde.

## 6.2 Eingriffe und Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung u. zum Ausgleich für den Gaisgaraben II (Gesamt)

Eingriff / Beeinträchtigung	qm	Vermeidung /-minderung, Kompensation	qm	Bilanz
<b>Tiere / Pflanzen / Biotope</b>				
<p>▶ Biotope unterschiedlicher Wertigkeit im Sinne von Lebensräumen von Tieren und Pflanzen werden beseitigt. (Lebensraumfunktion)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grünland (ruderal/ Brache) (mittel)</li> <li>- Weiden/ Pferdekoppeln (gering)</li> <li>- Raine, Grasfluren (mittel)</li> <li>- standortheimische Gehölze (mittel)</li> <li>- nicht standortheimische Gehölze insbesondere Fichten (gering)</li> <li>- 2 Tümpel (mittel)</li> <li>- Acker (keine)</li> </ul>	<p>38175 21198 1512 725 345  100 57625</p>	<p><u>Entwicklung der äußeren und inneren Grünzüge mit einem Mosaik/ Durchdringungskomplex der folgenden Elementen:</u> <i>mittlere bis hohe Lebensraumfunktion</i></p> <p><u>Begrünungen der Bauflächen</u> <i>Mittlere bis geringe Lebensraumfunktion</i></p> <p><u>Baumpflanzung im Straßenraum</u> <i>geringe Lebensraumfunktion</i></p> <p>K Hochstaudenfluren / -Säume, Wiesen vor und zwischen den Gehözen der Grünzüge sowie der Grünflächen innerhalb der Bauflächen</p> <p>K Rasenflächen der Grünzüge und der Bauflächen</p> <p>K Strauchpflanzungen der Grünzüge und der Bauflächen</p> <p>K Baumpflanzungen (Bauflächen u. Verkehrsflächen)</p> <p>K Baumpflanzungen in den Grünzügen</p> <p>K Dachbegrünungen, Fassadenbegrünung (mindestens eine Außenwand je Gebäude)</p> <p>V 1 Tümpel sollte erhalten bleiben</p> <p>V Erhalt von standortheimischen Laubgehölzen</p>	<p>10435  5468 4233  2900 7675  ?  50  350</p>	<p>Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz Tab. 6.3 zeigt beim Vergleich von aktuellem Bestand und geplan-tem, daß im Geltungsbereich des Bebauungsplans (Bauabschnitt 1) trotz der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich <u>eine Rest-Beeinträchtigung der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen</u> zurückbleibt.</p> <p>Zwischen dem vorhandenen und dem geplanten Lebensraumbe-stand besteht ein erhebliches Flä-chendefizit, das auch durch die etwas höhere Wertigkeit der ge-planten Lebensräume nicht aus-geglichen werden kann.</p>

Eingriff / Beeinträchtigung	qm	Vermeidung /-minderung, Kompensation	qm	Bilanz
Boden Gaisgraben II (Gesamtfläche, 13,7 ha)				
<p>Flächenhafter Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung/ Flächenversiegelung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausgleichsfunktion im Wasserhaushalt (Niederschlagsversickerung)</li> <li>- Filter- und Puffer</li> <li>- Standort für natürliche Vegetation</li> <li>- Standort für Kulturpflanzen</li> <li>- Lebensraum für Bodentiere</li> <li>- bodengeschichtliches Zeugnis</li> </ul> <p>Hervorzuheben ist die Beeinträchtigung der beiden erstgenannten Bodenfunktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aus der erheblichen Verminderung der Niederschlagsversickerung resultiert die Erhöhung der Hochwasserspitze des Neumagen und die Verminderung Grundwasseranreicherung</li> <li>- der Verlust der Filter- und Pufferfunktion ist im Hinblick auf das in GW-Störungsrichtung nahe gelegene Wasserschutzgebiet problematisch</li> </ul> <p>Abtransportierter Bodenaushub beansprucht Erdeponiefläche</p> <p>Risiko für den belebten Oberboden in Form eines unfallbedingten Eintrags von wassergefährdenden Stoffen</p>	41200	<p>K Versickerung des Niederschlagswassers aller versiegelten Flächen in <u>Versickerungsmulden</u>, die einen mindestens 20 cm mächtigen belebten Oberboden (als Filter und Puffer) aufweisen müssen. Für jedes Baugrundstück ist eine separate Versickerungsmulde vorzusehen, die im Bereich des Grünzugs angelegt werden kann. Als Notüberlauf dient die übrige Grünzug-Fläche.</p> <p>Eine der Versickerung vorgeschaltete Brauchwassernutzung des Niederschlagswassers ist möglich.</p> <p>K <u>Schaffung von Standorten für naturnahe Vegetation und Bodentiere im Bereich der Grünzüge</u>, die von nutzungsbedingten Störungen frei bleiben.</p> <p>V <u>Unterbringung von Bodenaushub im Planungsgebiet</u> entsprechen dem Abfallvermeidungs-Grundsatz</p> <p>V <u>Segmentierung/ Zuordnung</u> von je einer Versickerungsmulde zu einem Baugrundstück (grenzt das Risiko räumlich ein)</p>	<p>Verhältnis von Versickerungsfläche / versiegelte Fläche &gt; 1 / 15</p> <p>30711</p>	<p>Durch die Anlage von Versickerungsmulden <u>kann der</u> bedingte <u>Verlust der wichtigsten Bodenfunktionen</u> Niederschlagsversickerungsfunktion und Filter und Pufferfunktion <u>kompensiert werden</u>.</p> <p>Standorte für naturnahe Vegetation und für Bodentiere stehen in Form der Grünzüge in geringerem Umfang aber aufgrund geringer bis fehlender Nutzungsintensität in höherer Wertigkeit zur Verfügung.</p> <p>Die Standortfunktion für Kulturpflanzen (insbesondere Äcker) kann durch die vorgesehenen Maßnahmen nicht kompensiert werden. Dies ist im Abwägungsprozess zu berücksichtigen.</p>

Eingriff / Beeinträchtigung	qm	Vermeidung /-minderung, Kompensation	qm	Bilanz
<b>Wasser</b>				
Erhöhung der Hochwasserspitze im Neumagen durch erhöhten Niederschlagsabfluß der versiegelten Flächen  Minderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung  Potentielle Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch Grundwasseroffenlegung im Rahmen des Bodenaushub in der Bauzeit  Risiko für die Grundwasserqualität in Form von Unfällen mit wassergefährlichen Stoffen (u.a. leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe, Holzimprägniermittel, Mineralölprodukte)  Verlust eines Tümpels	106323	<p>Gaisgraben II (Gesamtfläche, 13,7 ha)</p> <p>K <u>Niederschlagsversickerung in Versickerungsmulden zur Niederschlagsrückhaltung</u> (s.o. bei Boden)</p> <p>V <u>Lagerung von wassergefährlichen Stoffen in/ an Baugruben</u> wird ausgeschlossen</p> <p>K <u>Segmentierung/ Unterteilung der Versickerungsmulden</u> als auch der muldenartig ausgebildeten Grünzüge (Überläufe) zur räumlichen Begrenzung der im Havariefall belasteten Muldenfläche</p> <p>V Tümpel sollte erhalten werden</p>		<p>Die erhebliche Verringerung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung kann durch die Niederschlagsversickerung in Versickerungsmulden kompensiert werden. Diese Maßnahme schließt gleichzeitig eine vorhabenbedingte Erhöhung der Hochwasserspitze des Vorfluters aus. Eine Beeinträchtigung der Grundwasserqualität durch das Sickerwasser ist aufgrund der Filterung und Pufferung im belebten Oberboden nicht zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Wasser zu erwarten</p>

Eingriff / Beeintr.	qm	Vermeidung /-minderung,	Kompensation	qm	Bilanz
Klima/ Luft					
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufheizungseffekte durch versiegelte Flächen erhöhen die Wärmebelastung im Planungsgebiet</li> <li>- Emissionen von KFZ-Verkehr, Heizanlagen etc. erhöhen die Schadstoffkonzentration</li> </ul>	106323	<p>V <u>Festsetzung eines bioklimatisch und lufthygienisch wirksamen Grünflächenanteils von 25 % der Baugrundstückfläche.</u> Umsetzung auf nicht bebauten Flächen des überbaubaren Grundstücks sowie durch Grünzüge</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grünzüge mindern die Wärmebelastung durch Kaltluftproduktion der Flächentypen Wiese, Rasen, Hochstaudenflur.</li> <li>- Gehölze mindern die Schadstoffbelastung der Luft durch die Filterfunktion (in Abhängigkeit von der hohen Gesamtoberfläche des Gehölzbestands)</li> </ul>	<p>V Fassadenbegrünungen sind an mindestens einer Außenwand eines jeden Gebäudes durchzuführen</p> <p>V Dachbegrünungen werden für Dächer mit Dachneigungen von 0 - 10° festgesetzt. Sie können zu 50 % ihrer Fläche auf den Grünflächenanteil (s.o.) angerechnet werden. Ebenso wie Fassadenbegrünungen mindern sie die Aufheizungseffekte</p> <p>V Schaffung von Bergwind-Strömungsschneisen in bergwindparalleler Ausrichtung, in Form von SSO - NNW verlaufenden Grünzügen und durch Straßen (Straßen mit Einschränkungen durch Aufwärmungseffekte). Dadurch Minderung der Stauwirkung des Bergwinds und Einleitung von Frisch- und Kaltluft in das Bebauungsgebiet. Minderung des Gehölzanteils des im Norden und Süden (jeweils von Ost nach West) verlaufenden Grünzugs auf 30 %.</p> <p>V Begrenzung der Wuchshöhe von Bäumen auf 20 m durch Baumartenauswahl.</p>	29811	<p>Durch einen klimatisch bedeutsamen Grünflächenanteil und die bergwindparallele Ausrichtung der Grünzüge können die bioklimatischen und lufthygienischen Beeinträchtigungen sowie die abbremsende Wirkung auf den Bergwind deutlich vermindert werden.</p> <p>Eine vollständige Vermeidung bzw. Kompensation der klimatischen Beeinträchtigungen ist jedoch nicht möglich.</p> <p>Die verbleibende Beeinträchtigung ist in die Abwägung mit einzubeziehen</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abschwächung des in nordnordwestliche Richtung strömenden Bergwinds, insbesondere durch quer zur Strömungsrichtung verlaufende Baukörpergruppen oder hoch aufragende, dichte Gehölzbestände sowie durch Aufheizungseffekte</li> </ul>					

Gaisgraben II (Gesamtfläche, 13,7 ha)

Eingriff / Beeinträchtigung	qm	Vermeidung /-minderung,	Kompensation	qm	Bilanz
Gaisgraben II (1. Bauabschnitt)					
<p><b>Landschaftsbild/ Erholung</b></p> <p>Verlust von Landschaftsbeeinträchtigungen mittlerer Wertigkeit in Form von Pferdeweidern /-koppeln, Grasfluren, Laubgehölzen und ruderalen Wiesen/ Brachen</p> <p>Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch heterogene Baukörperstruktur.</p> <p>Verlust der (geringen) Erholungsfunktion (Sichtachsen entfallen) durch Bebauung der Fläche</p>	61610			26416 (innere + äußere Grünzüge)	<p>Die Tabelle 6.3 zeigt, daß durch die verschiedenen Begrünungsmaßnahmen die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes teilweise kompensiert werden kann, eine vollständige Vermeidung oder Kompensation der Beeinträchtigung ist jedoch nicht möglich. Die verbleibende Beeinträchtigung ist in die Abwägung miteinzubeziehen.</p>
			<p>K Entwicklung der äußeren Grünzüge mit den Pflanzungen von standortheimischen Bäumen u. Sträuchern führt zur <u>Kaschierung der Baukörper</u> von außen</p> <p>V Teilerhaltung des Laubgehölzbestands</p> <p>K Die Festsetzung eines Grünflächenanteils von 25% mindert die landschaftsformprägende Wirkung der überbauten Flächen.</p> <p>K <u>Baumreihenpflanzung im Straßenraum</u> bewirken ebenfalls eine Gliederung des Gewerbegebiets mit Grünelementen</p> <p>K die <u>Begrünungen der Bauflächen</u> mit Dachbegrünungen, Fassadenbegrünungen, Gehölzpflanzungen, Wiesen und Rasen sowie die <u>inneren Grünzüge</u> mindern im Erscheinungsbild das Vorherrschende der technisch geprägten Baukörper.</p> <p>V im östlichen äußeren Grünzug wird der vorhandene <u>Weg erhalten</u></p>	350 29811 ca. 100 Bäume	

### 6.3 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

#### Bestand, Gesamtfläche

Biotyptyp/ Nutzungstyp	reale Fläche a	Funktionsbewertung der Schutzgüter										Arten/ Biotope		Landschaftsbild/ Erholung	
		Boden und Grundwasser		Klima		thermische Entlastung		Abfluss Bergwind		Flächen- äquivalent (e+f+g/3)xa		Lebensraum	Flächen- äquivalent	Flächen- äquivalent	Flächen- äquivalent
		Filter Puffer	Abfluss regulation	Flächen- äquivalent (b+c/2)xa	e	f	g	h	i	j	k	l			
Acker	57.625	0,5	1	43.219	0,5	1	1	48.021	0	0	0,25	14.406			
Grünland (ruderal)	38.175	1	1	38.175	0,5	1	1	31.813	0,5	19.088	0,5	19.088			
Pferdeweide	21.198	1	1	21.198	0,25	1	1	15.899	0,25	5.300	0,5	10.599			
Rain, Grasflur	1.512	1	1	1.512	0,5	1	1	1.260	0,5	756	0,5	756			
Laubholzbestand	725	1	1	725	1	0,5	0,5	483	1	363	0,75	544			
Nadelholzbestand	345	1	1	345	1	0,5	0,5	230	1	86	0,5	173			
Tümpel	100	0	1	50	0	0,5	1	50	0,5	50	0,75	75			
Grabeland	630	0,75	1	551	0,75	0,75	0,75	473	0,25	158	0,75	473			
Außenanlagen	3.190	0,5	0,5	1.595	0,75	0,75	0,75	2.393	0,25	798	0,5	1.595			
Hof	1.580	0	0,25	198	0	0	0,5	263	0	0	0	0			
Lagerplatz	6.145	0,25	0,75	3.073	0	0,25	0,75	2.048	0	0	0	0			
Wege	3.720	0	0	0	0	0	0,5	620	0	0	0	0			
Gebäude	2.090	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>Summe</b>	<b>137.035</b>			<b>110.640</b>				<b>103.552</b>				<b>26.597</b>		<b>47.708</b>	

#### Planung, Gesamtfläche

Biotyptyp/ Nutzungstyp	reale Fläche a	Funktionsbewertung der Schutzgüter										Arten/ Biotope		Landschaftsbild/ Erholung	
		Boden und Grundwasser		Klima		thermische Entlastung		Abfluss Bergwind		Flächen- äquivalent (e+f+g/3)xa		Lebensraum	Flächen- äquivalent	Flächen- äquivalent	Flächen- äquivalent
		Filter Puffer	Abfluss regulation	Flächen- äquivalent (b+c/2)xa	e	f	g	h	i	j	k	l			
Rasen	5.468	1	1	5.468	0,5	1	1	4.557	0,25	1.367	0,5	2.734			
Wiesen, Hochstaudenfluren	10435	1	1	10.435	0,5	1	1	8.696	0,75	7.826	0,5	5.218			
Laubbaumbestand Grünzug	7675	1	1	7.675	1	0,5	0,5	5.117	0,75	5.756	0,75	5.756			
Laubbaumbest.Bau/ Verkehrsfl.	2900	1	1	2.900	1	0,5	0,5	1.933	0,25	725	0,75	2.175			
Strauch-/ Gebüschbestände	4233	1	1	4.233	0,75	0,75	0,75	3.175	0,75	3.175	0,5	2.117			
Lagerplätze, Stellplätze, Höfe	29811	0	1	14.906	0	0	0,5	4.969	0	0	0	0			
Verkehrsfläche öffentl.	16890	0	0	0	0	0	0,5	2.815	0	0	0	0			
Gebäude	59622	0	1	29.811	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>Summe</b>	<b>137.034</b>			<b>75.428</b>				<b>31.261</b>				<b>18.849</b>		<b>17.999</b>	

**FAZIT:** für den in späteren Jahren aufzustellenden Bebauungsplan Gaisgraben II (Gesamtfläche 13,7 ha)

**Aufgrund der genannten Maßnahmen zum Ausgleich und zur Minderung von Eingriffen ist zu erwarten, daß für die Schutzgüter Wasser und Boden mittelfristig keine erheblichen Beeinträchtigungen zurückbleiben.**

**Für die bedeutendsten Bodenfunktionen kann durch die Ausgleichsmaßnahmen eine weitgehende Kompensation erreicht werden. Der flächenhafte Verlust der Standortfunktion für Kulturpflanzen (Ackerflächen) kann jedoch nicht kompensiert werden, was im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen ist.**

**Die bioklimatischen und lufthygienischen Beeinträchtigungen können durch die genannten Maßnahmen gemindert werden. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz zeigt jedoch, daß trotz der in der Bilanz aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen noch deutliche Beeinträchtigungen bzw. Ausgleichsdefizite im Bereich Luft/ Klima verbleiben.**

**Im Bemühen um einen weitestgehenden Ausgleich im Bereich Klima/ Luft werden über die in der Bilanz berücksichtigten Maßnahmen hinaus auch extensive Dachbegrünungen für Dächer mit einer Dachneigung von 0° - 20° festgesetzt. Wie weit durch diese Maßnahme eine Annäherung an den Vollaussgleich erzielt wird, kann aufgrund der Unbestimmtheit des Flächenumfanges der betreffenden Dächer nicht quantifiziert werden. Die verbleibende Restbeeinträchtigung der Schutzgüter Luft/ Klima ist in die Abwägung miteinzubeziehen.**

**Für die Schutzgüter Landschaftsbild/Erholung sowie Tiere und Pflanzen bleiben trotz der Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen zurück, die außerhalb des vorläufigen Geltungsbereichs des Bebauungsplan-Konzepts kompensiert werden müssen. Dazu werden vier geeignete Bereiche / Maßnahmen vorgeschlagen.**

Aufgestellt:  
Denzlingen, den 15.06.1999

Freie Landschaftsarchitekten BDLA Hindenburgstraße 95 · 79211 Denzlingen Tel. 0 76 66 / 60 91 · Fax 0 76 66 / 60 94 gez. Lippe	KRUPP LOSERT PARTNER
---	----------------------------

*Lippe*

Staufen, den 30.09.1999

*[Handwritten Signature]*  
 Der Bürgermeister  
 (Graf von Hohenthal)

