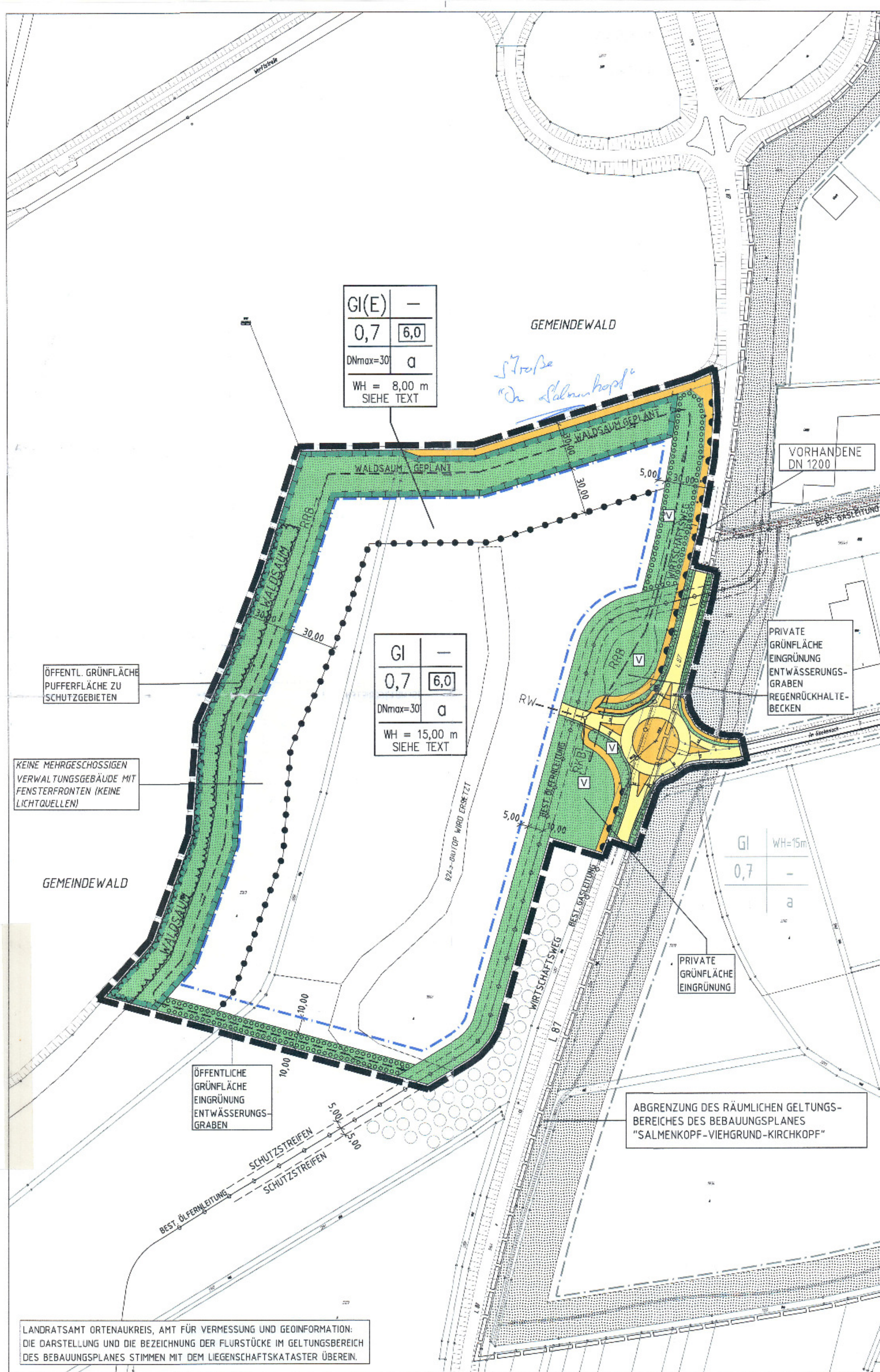




ZEICHNERISCHE FESTSETZUNGEN

1. PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN (§ 9 BauGB)

GI	INDUSTRIEGEBIET GI (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 9 BauNVO)
GI(E)	EINGESCHRÄNKTES INDUSTRIEGEBIET GI(E) (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 9 BauNVO)
5,0	BAUMASSENZAHL (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
0,7	GRUNDFLÄCHENZAHL (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
WH	WANDHÖHE WH ALS HÖCHSTMASS (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
a	ABWEICHENDE BAUWEISE (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 BauNVO)
	BAUGRENZE (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 23 Abs. 3 BauNVO)
	STRASSENVERKEHRSFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
	FUSS- UND RADWEG/WIRTSCHAFTSWEG (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)
	BEREICH OHNE EIN- UND AUSFAHRT (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB)
	HAUPTVERSORGUNGS- UND HAUPTABWASSERLEITUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 und Abs. 6 BauGB) UNTERIRDISCH
	GRÜNFLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)
V	GRÜNFLÄCHE ALS BESTANDTEIL DER VERKEHRSANLAGEN
	NUTZUNG SH. EINSCHRIEB
	FLÄCHEN FÜR MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Abs. 6 BauGB)
	FLÄCHEN ZUM ANPFLANZEN VON BÄUMEN, STRÄUCHERN UND SONSTIGEN BEPFLANZUNGEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)
	VON DER BEBAUUNG FREIZUHALTENDE FLÄCHEN (§ 9 Abs. 1 Nr. 10 u. Abs. 6 BauGB)
	GRENZE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES DES BEBAUUNGSPLANES (§ 9 Abs. 7 BauGB)
	ABGRENZUNG UNTERSCHIEDLICHER NUTZUNG

2. ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

max.30° DACHNEIGUNG

HINWEISE

	BESTEHENDE GEBÄUDE LT. KATASTER
	GEPLANTE GRUNDSTÜCKSGRENZEN

NUTZUNGSSCHABLONE	
1=	ART DER BAULICHEN NUTZUNG
2=	ZAHLE DER VOLLGESCHOSSE ALS HÖCHSTGRENZE
3=	GRUNDFLÄCHENZAHL GRZ (max)
4=	BAUMASSENZAHL BMZ (max)
5=	DACHNEIGUNG DN
6=	BAUWEISE
7=	WANDHÖHE WH (max)

RKB	REGENKLÄRBECKEN
RRB	REGENRÜCKHALTEBECKEN
RW	REGENWASSER

JEDGLICHE ÄNDERUNG, VERVIELFÄLTIGUNG ODER WEITERGABE DER DATEN BEDARF DER ZUSTIMMUNG DES PLANUNGSBÜROS FISCHER.

FÜR NACHRICHTLICH ÜBERNOMMENE EINTRÄGE (Z. B. LEITUNGSTRASSEN, KATASTERGRUNDLAGEN) WIRD KEINE GEWÄHR ÜBERNOMMEN.

DIE DATEN DES LANDESVERMESSUNGSAMTES SIND GESETZLICH GESCHÜTZT. WER DIE DATEN UNBEFUGT VERVIELFÄLTIGT, UMBARBEITET ODER VERBREITET HANDELT NACH § 17 (1) VermG ORDNUNGSWIDRIG.

ÜBERSICHTSPLAN M= 1:10000



STADT RHEINAU - FREISTETT

BEBAUUNGSPLAN "L 87 - WEST" ZEICHNERISCHER TEIL

AUFGESTELLT

NACH § 2 ABS. 1 BAUGB VOM 23.09.2004
DURCH BESCHLUSS DES GEMEINDERATES
ORTSÜBLICHE BEKANNTMACHUNG
RHEINAU DEN 11. Mai 2007

(Oberle)
DER BÜRGERMEISTER

VOM 14.03.2005
AM 01.04.2005

ÖFFENTLICHKEITSBETEILIGUNG

NACH § 3 ABS. 1 BAUGB VOM 23.09.2004

AM 27.11.2006

ÖFFENTLICH AUSGELEGEN

NACH § 3 ABS. 2 BAUGB VOM 23.09.2004
IN DER ZEIT
ORTSÜBLICHE BEKANNTMACHUNG

VOM 11.12.2006
BIS 11.01.2007
AM 01.12.2006

ALS SATZUNG BESCHLOSSEN

NACH § 10 ABS. 1 BAUGB VOM 23.09.2004
MIT § 4 ABS. 1 GO
RHEINAU DEN 11. Mai 2007

(Oberle)
DER BÜRGERMEISTER

AM 07.05.2007

AUSFERTIGUNG

ES WIRD BESTÄTIGT, DASS DER INHALT DIESES PLANES SOWIE
DIE TEXTLICHEN FESTSETZUNGEN UNTER BEACHTUNG DES VOR-
STEHENDEN VERFAHRENS MIT DEN HIERZU ERGANGENEN BESCHLÜ-
SEN DES GEMEINDERATES DER STADT RHEINAU
ÜBEREINSTIMMT.

RHEINAU DEN 11. Mai 2007

(Oberle)
DER BÜRGERMEISTER

VOM 11.05.2007

RECHTSVERBINDLICH

NACH § 10 ABS. 3 BAUGB VOM 23.09.2004
DURCH BEKANNTMACHUNG
RHEINAU DEN 11. Mai 2007

(Oberle)
DER BÜRGERMEISTER

PLANUNGSBÜRO FISCHER

79100 FREIBURG, GÜNTERTALSTR. 32, TEL. 0761/70342-0, FAX. 70342-24
email info@planungsbuero-fischer.de, www.planungsbuero-fischer.de

ORIGINAL-
MAßSTAB 1 : 1500

0 15 30 45 60

PLAN NR.	DATUM: 14.01.2005	GEÄNDERT: 06.11.2006 20.03.2007 07.05.2007	FERTIGUNG: 1
PROJ. NR. 0904188	BEARB. BU/HIL/BLE		ANLAGE: BLATT:

SATZUNGEN**der Stadt Rheinau (Ortenaukreis)**

Fertigung:1.....

Anlage:.....1

Blatt:.....1 - 3

über

- **den Bebauungsplan "L 87 - West" und**
- **die zugehörigen örtlichen Bauvorschriften**

Der Stadtrat der Stadt Rheinau hat am 07. Mai 2007

- a) den Bebauungsplan "L 87 - West" mit
- b) den zugehörigen örtlichen Bauvorschriften

unter Zugrundelegung der nachstehenden Rechtsvorschriften als Satzungen beschlossen.

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), in der derzeit gültigen Fassung

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Art. 3 Investitionserleichterungs- und WohnbaulandG vom 22.04.1993 (BGBl. I S. 466)

Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (PlanzVO 90) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58)

Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.08.1995 (GBl. S. 617), in der derzeit gültigen Fassung

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581), in der derzeit gültigen Fassung

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich für

- a) die planungsrechtlichen Festsetzungen sowie
- b) die örtlichen Bauvorschriften

ergibt sich aus den Festsetzungen im "Zeichnerischen Teil" des Bebauungsplanes.

Er umfasst Teilflächen der Flst.Nrn. 5969, 5968 (Weg), 5967 und 5957 (Weg) westlich der L 87, sowie Teilflächen der L 87 (Flst.Nr. 5863) und angrenzender Bereiche längs "Am Glockenloch" (Flst.Nrn. 5950/2, 5942, 5938 und 5953).

§ 2 - Bestandteile

a) Die planungsrechtlichen Festsetzungen bestehen aus:

1. Zeichnerischer Teil M. 1 : 1500 i.d.F. v. 07.05.2007
2. Schriftliche Festsetzungen i.d.F. v. 07.05.2007
Planungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 BauGB)
mit Artenliste

b) Die Örtlichen Bauvorschriften bestehen aus:

1. gemeinsamer Zeichnerischer Teil M. 1:1.500 i.d.F. v. 07.05.2007
2. Schriftliche Festsetzungen i.d.F. v. 07.05.2007
Örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO)

c) Beigefügt sind:

1. Begründung mit Umweltbericht i.d.F. v. 07.05.2007
2. gemeinsame Hinweise und Empfehlungen i.d.F.v. 07.05.2007
3. zusammenfassende Erklärung
4. "Hinweise für Arbeiten im Bereich der Rohrleitungen der Nato" (FBG) i.d.F. v. Dez. 2003
5. FFH-Verträglichkeitsstudie zum Baugebiet i.d.F.v. 16.10.2003
(Spang, Fischer, Natzscha)

§ 3 - Aufhebung des rechtskräftigen Bebauungsplanes

Mit Inkrafttreten dieser Satzung wird der rechtsgültige Bebauungsplan "Salmenkopf – Viehgrund – Kirchkopf" - 1. Änderung im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes aufgehoben und durch den Bebauungsplan "L 87 – West" einschließlich der zugehörigen örtlichen Bauvorschriften ersetzt.

§ 4 - Ordnungswidrigkeiten

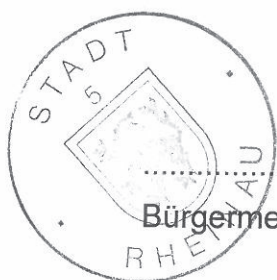
Ordnungswidrig handelt, wer den aufgrund von § 74 erlassenen örtlichen Bauvorschriften der Satzung zuwiderhandelt. Die Ordnungswidrigkeit kann gemäß § 75 LBO mit einer Geldbuße bis 51.129,19 EUR geahndet werden.

Ordnungswidrig handelt auch, wer einer im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b festgesetzten Bindung für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern dadurch zuwiderhandelt, dass diese beseitigt, wesentlich beeinträchtigt oder zerstört werden. Die Ordnungswidrigkeit kann gemäß § 213 Abs. 2 BauGB mit einer Geldbuße bis 10.000,00 EUR geahndet werden.

§ 5 - Inkrafttreten

Dieser Bebauungsplan und die zugehörigen örtlichen Bauvorschriften treten mit der ortsüblichen Bekanntmachung gemäß § 10 Abs. 3 BauGB in Kraft.

Rheinau, den 11. Mai 2007



Bürgermeister

188Sat03.doc

Fertigung:

Anlage:.....3

Blatt:.....1 - 11

Schriftliche Festsetzungen

zum Bebauungsplan "L 87 - West"

der Stadt Rheinau - Freistett

PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN § 9 BauGB

1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Industriegebiet GI

(§ 9 BauNVO)

Wohnungen nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO sind im Industriegebiet nur ausnahmsweise zulässig.

1.2 Industriegebiet – eingeschränkt GI(E)

(§ 9 BauNVO)

Auf den zum Wald (Schutzgebiet) gelegenen Industrieflächen wird die Nutzung wie folgt eingeschränkt:

- Es sind keine mehrgeschossigen Verwaltungsgebäude mit Fensterfronten in Richtung der Schutzgebiete zulässig.
- Es sind vorzugsweise Produktionshallen, Montagehallen, Lagerhallen etc. mit geschlossenen Außenwänden zum Waldrand zu errichten.
- Die intensive (lärmintensive) Nutzung der Freifläche ist nicht zulässig.

Wohnungen nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO sind nur ausnahmsweise zulässig.

2 Maß der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1, Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO)

2.1 Grundflächenzahl, Baumassenzahl

Die max. zulässige Grundflächenzahl (GRZ) und die max. zulässige Baumassenzahl (BMZ) wird gemäß den Eintragungen im Plan festgesetzt.

2.2 Höhe baulicher Anlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)

- 2.2.1 Im Industriegebiet GI und im GI(E) wird die max. zulässige Wandhöhe gemäß dem Eintrag im Plan festgesetzt. Oberer Bezugspunkt ist der Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw. der Dachaufkantung. Unterer Bezugspunkt ist die Oberkante der zugehörigen Erschließungsstraße.
- 2.2.2 Auf sonstigen Flächen (Grünflächen) wird – sofern eine bauliche Nutzung ausdrücklich zugelassen ist – die max. zulässige Wandhöhe von Nebenanlagen mit 4,0 m festgesetzt. Oberer Bezugspunkt ist der Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut bzw. der Dachaufkantung. Unterer Bezugspunkt ist das vorhandene Gelände in der Mitte des Baukörpers.
- 2.2.3 Die max. Höhe der Gebäude (Gebäude-/Firsthöhe) darf max. 5,5 m über der festgesetzten Wandhöhe liegen.
- 2.2.4 Größere Höhen können im Einzelfall zugelassen werden, wenn es sich um betriebstechnisch erforderliche Anlagen (flächenmäßig untergeordnet) handelt.

3 Bauweise

(§ 9 Abs. 1, Nr. 2 BauGB i.V.m. § 22 BauNVO)

Gemäß den Eintragungen im Plan werden festgesetzt

- a - abweichende Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO:

Abweichend von der offenen Bauweise sind Baukörper auch über 50 m Länge zulässig.

4 Überbaubare Grundstücksflächen

(§ 9 Abs. 1, Nr. 2 BauGB)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen im Plan festgelegt.

Außerhalb der Baugrenzen sind untergeordnete bauliche Anlagen – insbesondere betriebsbedingte Nebenanlagen zulässig.

5 Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 u. 2 BauNVO sind auch auf den nichtüberbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

6 Verkehrsflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

- 6.1 Die Hauptzufahrt zum Industriegebiet wird an den vorhandenen Knoten im Zuge der L 87 angebunden. Vorgesehen ist die Anlage eines Kreisverkehrs. Der Ausbau erfolgt gemäß einer zu erstellenden Detailplanung.
- 6.2 Die vorhandenen Wirtschaftswege sind gemäß den Eintragungen im Plan insbesondere für den landwirtschaftlichen Verkehr zu erhalten. Die Verknüpfung mit der Industriegebietszufahrt ist gemäß einer zu erstellenden Detailplanung auszubauen.
- 6.3 Längs der L 87 wird gemäß den Eintragungen im Plan ein Zufahrtsverbot festgelegt. Ein- und Ausfahrten auf die L 87 sind in diesem Bereich nicht zulässig.

7 Grünflächen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

- 7.1 Innerhalb der als Grünflächen ausgewiesenen Flächen sind nur die im Plan eingetragenen Anlagen und Nutzungen zulässig. Wege zur Erschließung der zulässigen Nutzungen und zur Unterhaltung der Anlagen sind zulässig.
Im Bereich der Kraftstoff-Fernleitung sind die erforderlichen Sicherheitsabstände zu beachten.
- 7.2 Die straßenbegleitenden Grünflächen werden als "Verkehrsgrün" ausgewiesen. Über diese Grünflächen können auch Zufahrten zu den gewerblichen Bauflächen in Abhängigkeit von der Einteilung der Grundstücke und den geplanten Nutzungen geführt werden.
Im Bereich der Kraftstoff-Fernleitung sind die erforderlichen Sicherheitsabstände zu beachten.
- 7.3 Die zum Wald orientierten Grünflächen im Norden und Osten dienen der Sicherung eines Schutzstreifens (Pufferfläche). Die Grünflächen sind von jeglicher Bebauung und Flächenversiegelung freizuhalten und dürfen nicht als Lagerflächen genutzt werden.
- 7.4 Die nach Süden orientierte Grünfläche dient zur Eingrünung des Industriegebietes. Die Grünflächen sind von jeglicher Bebauung und Flächenversiegelung freizuhalten und dürfen nicht als Lagerflächen genutzt werden.

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

(§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

8.1 Pufferfläche:

Im Bereich der 30 m breiten Pufferfläche im Norden und Westen des Planungsgebietes ist ein stufig aufgebaute unregelmäßig gestalteter Waldrand aufzubauen. Die Bepflanzung ist vor der Bebauung durchzuführen.

Es ist ein 3 m breiter Saumbereich, eine 8 m breite Strauchschicht, sowie eine 12 m breite Baum-Strauchzone anzulegen, welche in den vorhandenen Auwaldbestand übergeht. Hierbei sind standortgerechte, einheimische Gehölze gemäß der Artenliste in den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden. Des Weiteren soll durch entsprechende Pflegemaßnahmen die Entwicklung des Vorwaldstadiums durch die Pflanzung von schnell wachsenden Weiden initiiert werden.

Die dem Saumbereich vorgelagerte Fläche (ca. 7 m) ist als extensive Dauerwiese zu nutzen. Es ist eine Wiesenpflege mit max. zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (1. Mahd ab 20. Juni) durchzuführen. Die Mahd ist abschnittsweise, zur Bereicherung an Lebensräumen, durchzuführen. Die Schnitthöhe sollte in einer Höhe von etwa 10 cm erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren. Das Behandeln mit Bioziden ist nicht erlaubt, Stickstoff darf nicht in Form von mineralischen Handelsdüngern, Gülle oder Jauche ausgebracht werden. Die Flächen sind dauerhaft zu unterhalten.

Der vorhandene Gehölzsaum ist in seinem Bestand auf Dauer zu erhalten, zu pflegen und in die Grünflächenstruktur zu integrieren.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Saumbereich landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 17.335 m².

8.2 Eingrünung im Süden:

Entlang der südlichen Grenze des Erweiterungsbereiches sind zur Randeingrünung standortgerechte, einheimische Hochstämme sowie Sträucher gemäß der Artenliste im Anhang zu den Festsetzungen, anzupflanzen sowie dauerhaft zu pflegen.

Die Laubbäume sind in einem Abstand von 10 bis 15 m untereinander (innerhalb des 10 m breiten Streifens leicht versetzt) anzupflanzen, hierbei sind Hochstämme mit einem Stammumfang von 12-14 cm zu verwenden. Ca. 60 % der Fläche sind mit Sträuchern zu bepflanzen.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Gehölzflächen landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

Auf den nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen ist eine extensive Wiesenpflege durchzuführen, mit maximal zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (Ende Juli bzw. September). Eine Düngung darf nicht erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 1.645 m².

8.3 Eingrünung im Osten:

In den Grünflächen am östlichen Gebietsrand, sind zur Randeingrünung im Abstand von 15 m zueinander großkronige, standortgerechter, einheimische Laubbäume (StU 18/20; 3xv.) anzupflanzen. Sie sind in einem Abstand von 4,50 m zur Landesstraße und mind. 1,50 m zum Wirtschaftsweg zu setzen.

Zusätzlich ist die Fläche zu 45 % mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern zu bepflanzen.

Bei den Anpflanzungen sind Arten gemäß der Artenliste im Anhang zu den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden.

Es ist auf einen ausreichenden Abstand zur vorhandenen Ölferrnleitung zu achten. Innerhalb der beidseitig ausgewiesenen Schutzstreifen dürfen keine Gehölze angepflanzt werden.

Auf den nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen ist eine extensive Wiesenpflege durchzuführen, mit maximal zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (1. Schnitt nach dem 20. Juni). Eine Düngung darf nicht erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Gehölzflächen landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 13.130 m².

8.4 Beleuchtung

Auf den Industrieflächen im Gl(E) ist die Beleuchtung auf das erforderliche Minimum zu beschränken. Lichtquellen in Richtung Wald sind zu vermeiden.

9 Geh-, Fahr- und Leitungsrechte

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

- 9.1 Gemäß den Eintragungen im Plan werden Leitungsrechte zugunsten der jeweiligen Versorgungsträger festgesetzt.
- 9.2 Entlang der Kraftstoff - Fernleitung wird ein 10,0 m (je 5 m beiderseits der Leitung) breiter Schutzstreifen für Wartungs- und Reparaturarbeiten durch die Betreibergesellschaft ausgewiesen. Sämtliche Maßnahmen in diesem Bereich sind in Abstimmung mit der Fernleitungs- Betriebsgesellschaft und nach Maßgabe der Schutzbestimmungen durchzuführen (s. Hinweise und Anlage).
- 9.3 Die vorhandene Erdgasleitung nördlich und südlich der neuen Verkehrsanbindung an die L 87 (Am Glockenloch) ist durch ein Leitungsrecht zugunsten des Erschließungsträgers (Gasfernversorgung Mittelbaden GmbH) gesichert. Sie liegt gemäß Planeintrag im Böschungsbereich der L 87.

10 Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(§ 9 Abs. 1, Nr. 25a BauGB)

- 10.1 *Grüneinbindung entlang der L 87 durch Bepflanzung mit Baum- und Strauchgruppen:* In den Grünflächen am östlichen Gebietsrand, sind zur Randeingrünung im Abstand von 15 m zueinander großkronige, standortgerechter, einheimische Laubbäume (StU 18/20; 3xv.) anzupflanzen. Sie sind in einem Abstand von 4,50 m zur Landesstraße und mind. 1,50 m zum Wirtschaftsweg zu setzen und dauerhaft zu erhalten.

Zusätzlich ist die Fläche zu 45 % mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern zu bepflanzen.

Bei den Anpflanzungen sind Arten gemäß der Artenliste im Anhang zu den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden.

Es ist auf einen ausreichenden Abstand zur vorhandenen Ölfarnleitung zu achten. Innerhalb der beidseitig ausgewiesenen Schutzstreifen dürfen keine Gehölze angepflanzt werden.

Auf den nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen ist eine extensive Wiesenpflege durchzuführen, mit maximal zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (1. Schnitt nach dem 20. Juni). Eine Düngung darf nicht erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Gehölzflächen landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

- 10.2 *Pufferfläche zum FFH-Gebiet:* Im Bereich der 30 m breiten Pufferfläche im Norden und Westen des Planungsgebietes ist ein stufig aufgebaute unregelmäßig gestalteter Waldrand aufzubauen. Die Bepflanzung ist vor der Bebauung durchzuführen.

Es ist ein 3 m breiter Saumbereich, eine 8 m breite Strauchschicht, sowie eine 12 m breite Baum-Strauchzone anzulegen, welche in den vorhandenen Auwaldbestand übergeht. Hierbei sind standortgerechte, einheimische Gehölze gemäß der Artenliste in den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden. Des Weiteren soll durch entsprechende Pflegemaßnahmen die Entwicklung des Vorwaldstadiums durch die Pflanzung von schnell wachsenden Weiden initiiert werden.

Die dem Saumbereich vorgelagerte Fläche (ca. 7 m) ist als extensive Dauerwiese zu nutzen. Es ist eine Wiesenpflege mit max. zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (1. Mahd ab 20. Juni) durchzuführen. Die Mahd ist abschnittsweise, zur Bereicherung an Lebensräumen, durchzuführen. Die Schnitthöhe sollte in einer Höhe von etwa 10 cm erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren. Das Behandeln mit Bioziden ist nicht erlaubt, Stickstoff darf nicht in Form von mineralischen Handelsdüngern, Gülle oder Jauche ausgebracht werden. Die Flächen sind dauerhaft zu unterhalten.

Der vorhandene Gehölzsaum ist in seinem Bestand auf Dauer zu erhalten, zu pflegen und in die Grünflächenstruktur zu integrieren.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Saumbereich landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

- 10.3 *Begrünung privater Stellplatzanlagen:* Auf den Stellplatzanlagen ist je angefangene fünf Stellplätze mindestens ein standortgerechter Laubbaum, gemäß der Artenliste im Anhang zu den Festsetzungen, in unmittelbarer räumlicher Zuordnung zur Stellplatzanlage zu pflanzen. Die Baumscheibe ist ausreichend zu dimensionieren und mit niedrigen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

- 10.4 *Äußere Eingrünung/Grüneinbindung entlang der südlichen Planungsgebietsgrenze:* Entlang der südlichen Grenze des Erweiterungsbereiches sind zur Randeingrünung standortgerechte, einheimische Hochstämme sowie Sträucher gemäß der Artenliste im Anhang zu den Festsetzungen, anzupflanzen sowie dauerhaft zu pflegen.

Die Laubbäume sind in einem Abstand von 10 bis 15 m untereinander (innerhalb des 10 m breiten Streifens leicht versetzt) anzupflanzen, hierbei sind Hochstämme mit einem Stammumfang von 12-14 cm zu verwenden. Ca. 60 % der Fläche sind mit Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Gehölzflächen landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

Auf den nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen ist eine extensive Wiesenpflege durchzuführen, mit maximal zweimalige Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (Ende Juli bzw. September). Eine Düngung darf nicht erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren.

- 10.5 *Großflächige Wandflächen* ohne Öffnungen und Gliederungen (über 200 m²) sind dauerhaft mit Kletterpflanzen zu beranken, je zwei Meter Wandlänge ist mind. 1 Pflanze zu setzen.
- 10.6 Je angefangene 2.000 m² Baugrundstück ist mindestens ein großkroniger, einheimischer, standortgerechter Laubbaum anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Vorhandene Bäume und festgesetzte Einzelbäume werden auf dieses Pflanzgebot angerechnet.

11 Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)

Auf den mit Pflanzbindungen belegten Flächen ist der vorhandene Baum- und sonstiger Vegetationsbestand dauerhaft zu erhalten, ggf. sind Nachpflanzungen durchzuführen. Das gilt besonders für den Gehölzsaum an der westlichen Baugebietsgrenze (ca. 4.590 m² Fläche).

Während der Bauphase ist für ausreichende Baumschutzmaßnahmen zu sorgen.

12 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen zur Herstellung des Straßenkörpers

(§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Werden für den Ausbau der Erschließungsstraßen Böschungen erforderlich, so werden diese im Verhältnis 1 : 1,5 in die angrenzenden privaten Grundstücke verzogen.

Bezüglich der Höhenlage der Straße und dem höhenmäßigen Anschluss der angrenzenden privaten Baugrundstücke ist die Straßenplanung des Ingenieurbüros zu beachten.

13 Flächen die von einer Bebauung freizuhalten sind

(§ 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB)

- 13.1 Die im Plan gekennzeichneten Flächen (Sichtdreiecke) an Einmündungen sind von jeglicher Bebauung freizuhalten.
- 13.2 Längs der im Osten des Planungsgebietes tangierenden L 87 ist ein Geländestreifen von 20,00 m (gemessen vom Fahrbahnrand) von jeglicher Bebauung freizuhalten.
- 13.3 Entlang der Entwässerungsgräben ist, gemessen ab Oberkante Böschung, beidseits ein Geländestreifen von 5,00 m Breite von jeglicher weiteren Bebauung, Nebenanlagen und Versiegelung freizuhalten.

- 13.4 Entlang des Waldrandes im Norden und Westen sind die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft von jeglicher weiteren Bebauung, Nebenanlagen und Versiegelung freizuhalten.

14 Flächen für Aufschüttungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 3 BauGB)

Eine Aufschüttung der privaten Baugrundstücke ist bis auf das Niveau der Erschließungsstraße bzw. das Niveau der L 87 mit ca. 128,50 m +NN vorzunehmen. Diese Aufschüttung dient auch dem Hochwasserschutz.

Diese Geländeauffüllung kann mit dem Erdaushub (Baugrube) erfolgen, um einen Massenausgleich innerhalb des Baugebietes zu ermöglichen. Zu tieferliegenden angrenzenden Flächen ist das Gelände mit flachgeneigten Böschungen (1 : 1,5 und flacher) anzupassen.

15 Zuordnung landespflegerischer Maßnahmen

(§ 9 Abs. 1a, Satz 2 i.V.m. § 1a BauGB bzw. § 21 BNatSchG sowie §§ 135a-c BauGB)

Die zur ökologischen Aufwertung vorgesehenen Planungsrechtlichen Festsetzungen Ziff. 8 und Ziff. 10 sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Bebauung der privaten Grundstücke entstehen, zuzuordnen.

Entsprechend der Gemeindesatzung zur Erhebung von Kostenerstattungsbeiträgen sind die anfallenden Kosten von den Eigentümern der Grundstücke oder den Vorhabenträgern zu übernehmen.

Entsprechend der Erschließungsbeitragssatzung der Gemeinde sind die anfallenden Kosten von den Eigentümern der Grundstücke oder den Vorhabenträgern zu übernehmen.

16 Artenliste

Die nachfolgenden Gehölzarten sind entlang der Gräben bzw. der Grabenböschungen zu pflanzen.

Heimische Bäume:

Quercus robur	- Stieleiche
Alnus glutinosa	- Schwarzerle
Prunus padus	- Traubenkirsche
Salix cinerea	- Ashweide
Salix viminalis	- Korbweide
Acer pseudoplatanus	- Bergahorn
Fraxinus excelsior	- Gewöhnliche Esche

Heimische Sträucher:

Carpinus betulus	- Hainbuche
Corylus avellana	- Haselnuß
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Rhamnus frangula	- Faulbaum
Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel
Sambucus nigra	- Holunder
Viburnum opulus	- Gewöhnlicher Schneeball
Salix-spec.	- Weiden-Arten
Prunus spinosa	- Schlehe

Die nachfolgenden Baum- und Straucharten sind in den übrigen Bereichen mit ausgewiesenen Pflanzgebieten zu verwenden:

Große Bäume:

Acer platanoides	- Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	- Bergahorn
Fraxinus excelsior	- Esche
Populus tremula	- Zitterpappel
Fagus sylvatica	- Rotbuche
Juglans regia	- Walnuß
Quercus petraea	- Traubeneiche
Quercus robur	- Stieleiche
Salix caprea	- Salweide
Tilia cordata	- Winterlinde

Kleine bis mittelgroße Bäume

Acer campestre	- Feldahorn
Carpinus betulus	- Hainbuche
Prunus padus	- Traubenkirsche
Castanea sativa	- Eßkastanie

Heimische Sträucher:

Corylus avellana	- Haselnuß
Cornus mas	- Kornelkirsche
Cornus sanguinea	- Roter Hartriegel
Euonymus europaeus*	- Pfaffenhütchen
Ligustrum vulgare*	- Liguster
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Rhamnus catharticus	- Kreuzdorn
Salix spec.	- Weiden-Arten
Sambucus nigra	- Holunder
Viburnum lantana*	- Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	- Gewöhnlicher Schneeball
Sambucus racemosa	- Traubenholunder
Rosa rubiginosa	- Weinrose
Rosa canina	- Heckenrose
Rosa gallica	- Essigrose
Rosa pimpinellifolia	- Bibernellrose

Die mit * gekennzeichneten Gehölze sind giftig.

Die nachfolgende Liste der empfehlenswerten Obstgehölze soll als Vorschlag betrachtet werden; vergleichbare Arten und Sorten können verwendet werden.

Apfelsorten wie:

Bitterfelder, Börtlinger Weinapfel, Brettacher, Hauxapfel, Jakob Fischer, Joseph Musch, Ontario

Birnsorten wie:

Pastorenbirne sowie Gelbmöstler, Grüne Jagdbirne, Oberösterreichische Weinbirne, Schweizer Wasserbirne, Hanauer Wertbirne

Kirschsorten wie:

Hedelfinger, Meckenheimer, Schneiders Knorpelkirsche sowie Benjaminler, Didikirsche, Dollenseppler, Schwäbische Weinwechsel

Pflaumen / Zwetschgensorten wie:

Bühler Frühzwetschge, Hauszwetschge

Freiburg, den 07.05.2007 BU-ba

Rheinau, den 11. Mai 2007

PLANUNGSBÜRO FISCHER

Günterstalstraße 32 ■ 79100 Freiburg i.Br
Tel. 0761/70342-0 ■ info@planungsbuerofischer.de
Fax 0761/70342-24 ■ www.planungsbuerofischer.de

Planer



Bürgermeister

(Oberle)

188Pla06.doc

Fertigung:1.....

Anlage:4.....

Blatt:1 - 2.....

Schriftliche Festsetzungen
zum Bebauungsplan "L 87 - West"
der Stadt Rheinau - Freistett

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN**§ 74 LBO****1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen**

(§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

1.1 Fassaden

Die Außenwände der Gebäude sind in Bezug auf Farbe und Material harmonisch der Umgebung anzupassen.

Darüber hinaus können im Firmensignet verwendete Farben ausnahmsweise auf den Fassaden zugelassen werden (z.B. als Bänderung), wenn sie flächenmäßig deutlich untergeordnet sind und nicht mehr als 1/5 der Fassadenfläche in Anspruch nehmen.

1.2 Dachgestaltung

- 1.2.1 Für freistehende Gebäude, die ausschließlich zur Unterbringung von Nutzungen nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO (Wohnungen) dienen, wird eine Dachneigung bis 40° zugelassen.

Die Dachneigung für alle übrigen Anlagen wird gemäß den Eintragungen im Plan festgesetzt. Einschränkungen die sich aus der Festsetzung der max. zulässigen Gebäudehöhe ergeben können sind zu beachten.

- 1.2.2 Flachdächer sind zu begrünen, soweit betriebliche Belange dem nicht entgegenstehen.

- 1.2.3 Kupfer, Zink oder Blei ist als Dacheindeckung nur in beschichteter oder ähnlicher Weise behandelter Ausführung zulässig. Ausgenommen von dieser Regelung sind hinsichtlich des Dachflächenanteils deutlich untergeordnete Dachflächen wie Gauben, Eingangsüberdachungen, Erker u.ä.

2 Gestaltung der unbebauten Flächen

- 2.1 An den Straßeneinmündungen sind die außerhalb der Baugrenzen liegenden Sichtdreiecke von Einfriedigungen und von Nutzungen über 0,80 m über der Fahrbahnoberkante freizuhalten (Ausnahme: Hochstämme).

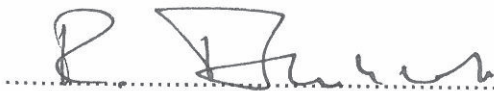
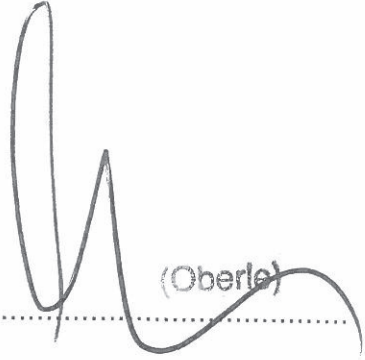
- 2.2 Einfriedigungen sind bis zu einer Höhe von 2,0 m über OK - Erschließungsstraße bzw. über OK - Gelände zulässig. Einfriedigungen sollten durch eine Strauchbepflanzung mit einheimischen, standortgerechten Gehölzen begrünt werden.
- Aus betrieblichen Gründen erforderliche größere Einfriedigungshöhen können als Ausnahme zugelassen werden.
- 2.3 Die vorhandenen Geländehöhen im Bereich der ausgewiesenen Grünflächen sind grundsätzlich beizubehalten (Ausnahme: z.B. Erschließungsstraßen).
- Aufschüttungen und Abgrabungen der Baugrundstücke, die im Zusammenhang mit einer Baumaßnahme erforderlich werden, bzw. festgesetzte Aufschüttungen der Baugrundstücke sind im Bauantrag darzustellen.
- 2.4 Nicht bebaute Flächen sind als Grünfläche oder gärtnerisch genutzte Fläche anzulegen und zu unterhalten. Dabei sollten vorwiegend einheimische Gehölze Verwendung finden. Ausgenommen hiervon sind notwendige Zugänge, Zufahrten, Abstellplätze und Lagerflächen.
- 2.5 Die Zufahrten, Stellplätze und Erschließungsflächen sind auf das unumgängliche Minimum zu beschränken, die Versiegelung der Erschließungsflächen ist durch Verwendung geeigneter wasserdurchlässiger Materialien zu minimieren. Stellplätze für PKW sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. Rasenpflaster, Pflaster) zu versehen.
- Größere Stellplatzanlagen (über 20 PKW-Stellplätze) sind durch Baumanpflanzungen zu gliedern.
- 2.6 Das anfallende Oberflächenwasser ist soweit als möglich auf den einzelnen Grundstücken zurückzuhalten. Hierzu sind die befestigten Flächen unter Berücksichtigung betrieblicher Belange auf ein Minimum zu beschränken.
- 2.7 Nicht verschmutzte Oberflächenwasser, von denen eine Gefährdung des Grundwassers nicht zu besorgen ist, sind in Absprache mit dem Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz in die vorhandenen Vorfluter einzuleiten. Hierfür ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich.

Freiburg, den 07.05.2007 BU-ba

Rheinau, den 11. Mai 2007

PLANUNGSBÜRO FISCHER 

Günterstalstraße 32 ■ 79100 Freiburg i.Br
Tel. 0761/70342-0 ■ info@planungsbuerofischer.de
Fax 0761/70342-24 ■ www.planungsbuerofischer.de


Planer

188Ört03.doc

Fertigung:

Anlage:.....2

Blatt:.....1 - 37.....

BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT

- **zum Bebauungsplan "L 87 - West" und**
 - **den zugehörigen örtlichen Bauvorschriften**
- der Stadt Rheinau - Freistett**
-

1 Grund der Planaufstellung

Das Planungsgebiet liegt westlich der L 87. Es stellt eine sinnvolle Ergänzung des in Freistett vorhandenen und weitgehend bebauten Industriegebietes östlich der L 87 dar. Die Flächen werden über die zentrale L 87 erschlossen.

Bereits 1989 wurde ein Bebauungsplanverfahren unter der Bezeichnung "Gl-West" eingeleitet, um diese Fläche gewerblich zu nutzen. Jedoch konnte das Projekt nicht weiter verfolgt werden, da unvorhersehbar eine Fläche für die Beseitigung bzw. Behandlung von Sondermüll benötigt wurde. Zwischenzeitlich besteht kein Bedarf mehr an einer derartigen Fläche.

Im Geltungsbereich des östlich angrenzenden Bebauungsplanes "Salmenkopf-Viehgrund-Kirchkopf" wurde aufgrund des Ansiedlungswunsches eines Lebensmitteldiscounters im Jahre 2000 ein Bebauungsplan-Änderungsverfahren eingeleitet. Die Offenlage fand im Dezember 2000/Januar 2001 statt. Die Planung sah den Bau einer neuen Straße in Verlängerung der Rheinstraße vor mit einem neuen Anschluss an die L 87. Im Zuge der L 87 wurde eine Linksabbiegerspur vorgesehen. Diese Planung wurde zwischenzeitlich realisiert. Damit wurde das Industriegebiet von Rheinau mit einer 2. Anbindung an die L 87 ausgestattet, was die verkehrsgünstige überörtliche Erschließung der Gewerbe- und Industrieflächen östlich der L 87 deutlich verbessert.

Der Stadt Rheinau verbleiben innerhalb der bereits ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen aufgrund der vollzogenen Neuansiedlungen derzeit lediglich noch insgesamt ca. 11,0 ha Fläche.

Im Hinblick auf die Bedeutung von Rheinau als Industriestandort ist es erforderlich neue Flächen auszuweisen, um auf Nachfrage kurzfristig Bauland für ansiedlungswillige Betriebe bieten zu können. Dies entspricht auch der im Regionalplan 1995 ausgewiesenen Funktion von Rheinau-Freistett als "Standort für industrielle und gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten größten Umfangs zur Stützung des regionalen Arbeitsplatzangebotes".

Für eine Erweiterung des Industriegebietes bieten sich die Flächen zu beiden Seiten der L 87 an, die durch die neue Verkehrsanbindung an die L 87 auf der östlichen Seite bereits erschlossen sind. Durch den Ausbau des Knotens können auch die Flächen westlich der L 87 erschlossen werden.

Die L 87 stellt keine räumlich wirksame Begrenzung der vorhandenen Industriegebiete von Rheinau dar. Eine derartige Grenze bildet vielmehr der im Westen an das GI-West angrenzende Waldrand. Die L 87 als bedeutende Verkehrsachse bindet die angelagerten gewerblichen Bauflächen zusammen. Der regionale Freiraum wird begrenzt durch den Waldrand. Damit wird auch gewährleistet, dass sukzessive zusätzliche Erweiterungen nach Westen nicht erfolgen. Die Regionalen Grünzüge werden als ökologische Ausgleichsräume gesichert.

Die schnelle Verfügbarkeit bebaubarer Flächen ist ein entscheidendes Kriterium im Wettbewerb um ansiedlungswillige Firmen. Diese haben an dem Standort ideale Bedingungen bezüglich der Erschließung bzw. der Anbindung an die überregionalen Verkehrsachsen (Rheinübergang Frankreich – BAB).

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die gewerblich-industrielle Nutzung der Fläche mit einer leistungsfähigen Erschließung geschaffen werden.

Mit der Genehmigung der gewerblichen Baufläche im Flächennutzungsplan der Stadt Rheinau (Bescheid LRA Ortenaukreis vom 14.03.2005) und der durchgeführten Verträglichkeitsuntersuchung zum Baugebiet GI–L 87– West vom 16.10.2006 bezüglich des angrenzenden Natura 2000–Schutzgebietes liegen die Grundlagen für die Aufstellung dieses Bebauungsplanes vor.

Gemäß § 2a BauGB wird ein Umweltbericht erarbeitet. In diesem werden die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt.

2 Abgrenzung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet umfasst ca. 11,0 ha.

Es liegt abgesetzt von den Wohngebieten in Freistett westlich der L 87 und wird begrenzt im Norden und Westen durch die vorhandenen Waldflächen, im Osten durch die Trasse der L 87, die im Bereich des geplanten Kreisverkehrs in das Planungsgebiet einbezogen ist. Im Süden wurde die Abgrenzung etwa auf Höhe der abknickenden Ölferrnleitung vorgenommen, so dass als Industrieflächen ca. 7,0 ha verbleiben.

Im Einzelnen werden Teilflächen der Flst.Nrn. 5969, 5968 (Weg), 5967, 5957 (Weg längs der L 87) mit einbezogen sowie Teilflächen der Flst.Nrn. 5863 (L 87), 5938, 5953, 5942 (Grünflächen) und 5950/2 (Am Glockenloch).

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes ist aus den Festsetzungen im Zeichnerischen Teil ersichtlich.

3 Übergeordnete Planung

3.1 Flächennutzungsplan

Der mit Bescheid des Landratsamtes vom 14.03.2005 genehmigte und seit 03.06.2005 wirksame Flächennutzungsplan weist für das Planungsgebiet gewerbliche Bauflächen aus.

Der Bebauungsplan wurde damit aus dem Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Rheinau entwickelt und entspricht somit § 8 (2) BauGB.

3.2 Regionalplan

Im Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995 sind die geplanten gewerblichen Bauflächen westlich der L 87 noch nicht erfasst, da nur interkommunale Planungen dargestellt sind.

Im Norden und Westen grenzt das Planungsgebiet an einen Regionalen Grünzug und ausgewiesene Vorrangbereiche für wertvolle Biotope.

4 Planungskonzept

4.1 Vorgaben – FFH Verträglichkeitsstudie

In der "FFH-Verträglichkeitsstudie zum Baugebiet GI L 87 West" der Partnerschaft Spang.Fischer.Natschka vom Oktober 2003 wurden die Auswirkungen des Baugebietes auf die Schutzgebiete (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete) untersucht:

Flächenverlust

Aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sind erhebliche Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben auszuschließen.

Optische Störwirkungen

Beeinträchtigungen von Vogelarten, die im angrenzenden Wald leben, durch die Anwesenheit von Menschen und die Bewegung von Maschinen sind nur dann vollständig auszuschließen, wenn von deren Lebensräumen Sichtschutz zum Industriegebiet besteht. Durch einen ausreichenden Abstand des Industriegebietes zum Wald und entsprechende Gestaltung der Pufferfläche lassen sich die genannten optischen Störwirkungen weitgehend vermeiden.

Künstliche Lichtquellen locken während der Nacht Insekten an. Die indirekten und direkten Auswirkungen auf die Vögel sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden.

Akustische Störwirkungen

Erhebliche Beeinträchtigungen von Arten sind auszuschließen bei Begrenzung der Schallpegel zu den beiden Natura 2000-Schutzgebieten. Dies ist möglich, wenn nicht an der Westgrenze des Industriegebietes besonders lärmintensive Betriebe angesiedelt werden.

(FFH-Verträglichkeitsstudie zum Baugebiet GI L 87 West: Das Bundesamt für Naturschutz (in RECK ET AL. 2001) geht von den folgenden Voraussetzungen aus:

"Derzeit kann als Erheblichkeitsschwelle bis auf Sonderfälle (Vorkommen besonders empfindlicher Arten) ein Mittelungspegel von 47 dB (A) angenommen werden. Oberhalb von 47 dB (A) ist eine Minderung der Lebensraumeignung, oberhalb von 90 dB (A) sind zumindest bei Wirbeltieren erhebliche physiologische Schäden zu erwarten, so dass lang anhaltende darüber liegende Werte völligem Lebensraumverlust gleichzusetzen sind" (RECK ET AL. 2001).

Aufgrund dieser Auswirkungen wurden in der FFH-Verträglichkeitsstudie die "Anforderungen an die Planung" aufgelistet:

1. "Das geplante Industriegebiet hält einen Abstand von mindestens 30 m zur Grenze des gemeldeten FFH-Schutzgebietes und EU-Vogelschutzgebietes ein.
2. Die zwischen dem geplanten Industriegebiet und den Schutzgebieten liegende Pufferfläche wird so frühzeitig vor Beginn der Erschließungsarbeiten im GI mit Gehölzen bepflanzt, dass bereits für die Erschließungsarbeiten eine ausreichende optische Wirksamkeit des Puffers gewährleistet ist. Dieses Ziel kann z.B. durch die Entwicklung eines Vorwaldstadiums durch Pflanzung schnell wachsender Weiden erreicht werden.
3. Unmittelbar angrenzend an den Pufferstreifen werden im zukünftigen Baugebiet Produktionshallen (keine mehrstöckigen Verwaltungsgebäude mit Fensterfront in Richtung der Schutzgebiete oder Freiflächen) vorgesehen, die zu einem weiteren Sichtschutz zum Industriegebiet beitragen. Die genannten Gebäude entfalten auch bezüglich Lärm erheblich geringe Störwirkungen als Straßen oder genutzte Freigelände in Industriegebieten. Gleichzeitig mindern die Baukörper die Fernwirkung von im Industriegebiet entstehendem Lärm und schirmen gegen Lichteinfall ab. Im Idealfall wird auf eine Beleuchtung der zum Wald gewandten Seite der o.g. Gebäude verzichtet; ist dies nicht möglich sollten keine Lichtquellen installiert werden, die den derzeitigen Waldrandbereich erhellen."

(Quelle: "FFH-Verträglichkeitsstudie" zum Baugebiet GI L 87 West", Partnerschaft Spang.Fischer.Natschka)

4.2 Planung

Das ca. 7,0 ha große Industriegebiet wird über eine neue Straße an den vorhandenen Knoten im Zuge der L 87 (Am Glockenloch) angeschlossen und damit auch an das überregionale Verkehrsnetz angebunden. Geplant ist der Umbau des Knotens zu einem leistungsfähigen Kreisverkehr.

Im Norden und Westen bestimmt sich die Größe des Industriegebietes durch die Berücksichtigung der erforderlichen jeweils 30 m breiten eingegrünter Pufferstreifen zu den Natura 2000-Schutzflächen (Wald). Im Osten werden zur L 87 umfangreiche Grünflächen ausgewiesen, die eine äußere Eingrünung des Gebietes ermöglichen – vergleichbar den ausgewiesenen Grünstreifen auf der gegenüberliegenden Straßenseite (Baugebiet "Salmenkopf-Viehgrund-Kirchkopf"). Außerdem wird damit der erforderliche Abstand zu übergeordneten Straßen gewahrt.

Im Süden wird die von Bäumen bestandene landwirtschaftliche Fläche vom Planungsgebiet ausgenommen, da hier keine Einschränkungen oder Nutzungsänderungen angestrebt werden. Die vorhandene Kraftstoff-Fernleitung mit dem 10 m breiten Schutzstreifen bestimmt die Abgrenzung der Industrie- fläche und den Umfang der Pflanzgebote maßgebend.

Die Vorgaben der "FFH-Verträglichkeitsstudie zum Baugebiet GI L 87 West" wurden im Wesentlichen bereits in dem Erläuterungsbericht zum Flächennutzungsplan der Stadt Rheinau übernommen. Sie werden auch im vorliegenden Bebauungsplanentwurf berücksichtigt durch:

1. Grünstreifen von 30 m Breite (Pufferstreifen) längs der nördlichen und westlichen Gebietsgrenze
2. Festsetzungen zur Nutzung dieser Grünstreifen (Pflanzgebote etc.)
3. Eingeschränkte bauliche Nutzung in einem zusätzlichen 30 m-Schutzstreifen längs der eingegrünten Pufferstreifen zur Minimierung der Störwirkungen auf die Schutzgebiete

Der zusätzliche Schutzstreifen wird durch die Ausweisung eines eingeschränkten Industriegebietes berücksichtigt. Einschränkend zu den Vorgaben für das Industriegebiet wird für diesen Bereich festgesetzt:

– Nutzung der Gebäude

Keine mehrgeschossigen Verwaltungsgebäude mit Fensterfronten zum Wald, um Beeinträchtigungen der Schutzgebiete durch Lichteinwirkung zu minimieren.

Betriebsgebäude mit geschlossenen Außenwänden zu den Waldflächen, um Licht- und Lärmbelastungen für die Schutzgebiete zu vermeiden.

– Nutzung der Freiflächen

Lärmintensive Nutzungen der Freiflächen sind zu vermeiden, um Beeinträchtigungen der Schutzgebiete zu vermeiden.

Das Baugebiet ist für eine industrielle bzw. gewerbliche Nutzung vorgesehen. Auch die Ansiedlung eines größeren Betriebes wird ermöglicht. Deshalb wird von einer weiteren inneren Gliederung der Flächen durch Straßen etc. abgesehen.

Das vorhandene § 32 Biotop, welches parallel zur L 87 in Nord-Südrichtung verläuft, kann nicht in das Industriegebiet integriert werden. Lediglich eine Teilfläche im Süden am Rand des Planungsgebietes kann erhalten werden. Es ist dafür Ersatz außerhalb des Planungsgebietes zu schaffen. Dies wird im Umweltbericht bzw. der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Wie im gegenüberliegenden Industriegebiet "Salmenkopf-Viehgrund-Kirchkopf" werden möglichst wenig Einschränkungen für die künftigen Industriegebiete festgesetzt. Entsprechend großflächig werden die Baugrenzen ausgewiesen.

Festgesetzt werden:

- die Grundflächenzahl und zulässige Wandhöhe in Anlehnung an die zulässige Nutzung im angrenzenden Industrie- und Gewerbegebiet "Salmenkopf-Viehgrund-Kirchkopf"
- die Baumassenzahl zur Begrenzung der Überbauung mit durchgehend sehr hohen Gebäuden.
- Auf die Festsetzung einer Geschosshöhe wird verzichtet, da durch Grundflächenzahl, Baumassenzahl und Wandhöhe das Maß der baulichen Nutzung hinlänglich bestimmt ist.

5 Umweltbericht

Mit Inkrafttreten der Änderung des Baugesetzbuches (BauGB) durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) vom 24.06.2004 besteht grundsätzlich für alle Bauleitplanverfahren die Verpflichtung zur Durchführung einer Umweltprüfung (§ 2 Abs. 4 BauGB). In einem Umweltbericht sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten. Dabei sind die Anforderungen an den Umweltbericht gemäß der Anlage zum BauGB zu beachten. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in der Abwägung zu berücksichtigen.

5.1 Planerische Vorgaben

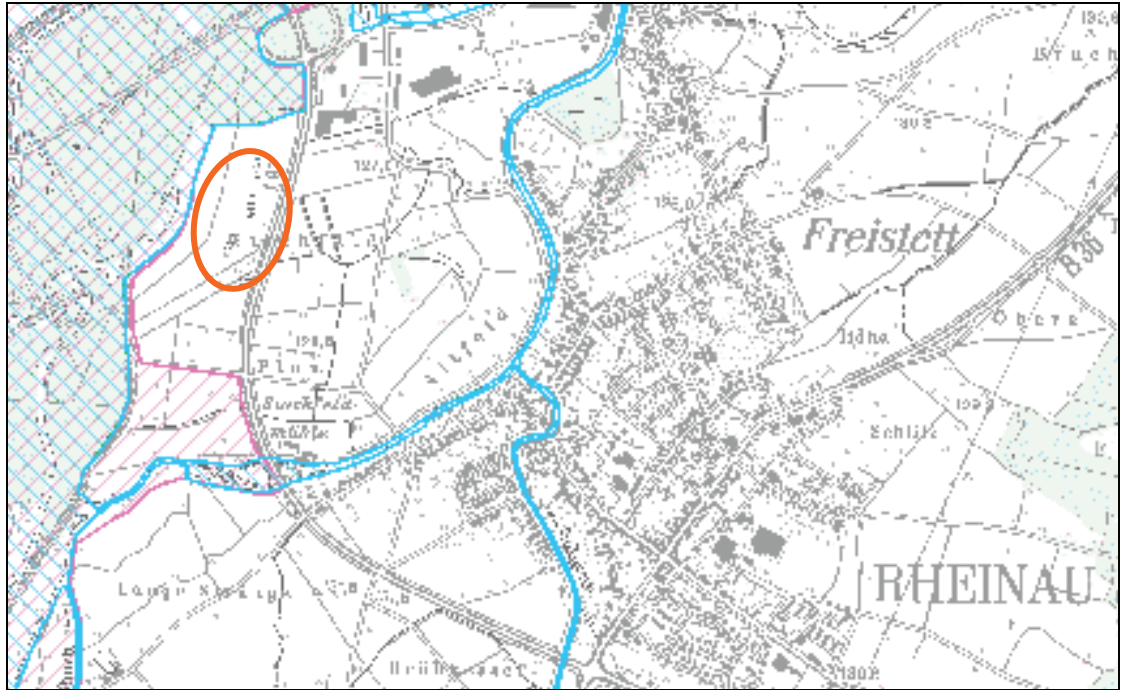
5.1.1 Festsetzungen und Ziele des Bebauungsplanes

Die Festsetzungen und Ziele des Bebauungsplanes sind den Schriftlichen Festsetzungen sowie den voranstehenden Kapiteln zu entnehmen.

5.1.2 Europäisches Netz "Natura 2000"

Für Vorhaben, die ein besonderes Schutzgebiet erheblich beeinträchtigen können, ist eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen durchzuführen (§ 1 (6) Nr. 7 b BauGB; §§ 34 (1) und (2) BNatSchG).

Gemäß kartographischer Darstellung der Gebietsmeldungen für Baden-Württemberg nach der FFH-Richtlinie und der EG-Vogelschutzrichtlinie vom Ministerium Ländlicher Raum liegen für den Vorhabensbereich derzeit keine Hinweise auf das Vorkommen eines gemeldeten oder in Meldung befindlichen FFH- oder Vogelschutzgebietes bzw. von Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, vor.



Wie die voranstehende Abbildung zeigt, grenzen im Norden und Westen des Planungsgebietes das gemeldete EU-Vogelschutzgebiet Nr. 7313-401 "Rheinniederung Kehl-Helmlingen" und das gemeldete FFH-Schutzgebiet Nr. 7313-301 "Hanauer Land" unmittelbar an.

Im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Rheinau wurde im Oktober 2003 das Büro Spang.Fischer.Natzschka (Walldorf) mit der Untersuchung des Gebietes "L-87-West" auf die Verträglichkeit mit dem angrenzenden Natura2000-Gebiet beauftragt.

Laut der vorliegenden Verträglichkeitsstudie sind vorhabensbedingte Auswirkungen des geplanten Industriegebietes auf den Schutzzweck FFH- und des EU-Vogelschutzgebietes v.a. in der Störung empfindlicher Arten, insbesondere Vogelarten, durch Lärm, Licht, Bewegungen und die Anwesenheit von Menschen zu sehen.

Die auf der Fläche derzeit vorhandenen intensiv genutzten Ackerflächen haben eine sehr geringe Bedeutung als Nahrungsraum für die im Wald brütenden Vogelarten. Auch die Bedeutung als (Teil-)Lebensraum für die innerhalb der Natura 2000-Schutzgebiete vorkommenden Amphibien ist aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht gegeben. Diesbezüglich erhebliche Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben sind auszuschließen.

Um diese Auswirkungen zu minimieren werden laut Studie folgende Maßnahmen empfohlen:

- Das geplante Industriegebiet hält einen Abstand von mindestens 30 m zur Grenze des gemeldeten FFH-Schutzgebietes und EU-Vogelschutzgebietes ein.
- Die zwischen dem geplanten Industriegebiet und den Schutzgebieten liegende Pufferfläche wird so frühzeitig vor Beginn der Erschließungsarbeiten im GI mit Gehölzen bepflanzt, dass bereits für die Erschließungsarbeiten eine ausreichende optische Wirksamkeit des Puffers gewährleistet ist.

Dieses Ziel kann z.B. durch die Entwicklung eines Vorwaldstadiums durch Pflanzung schnell wachsender Weiden erreicht werden.

- Unmittelbar angrenzend an den Pufferstreifen werden im zukünftigen Bebauungsplan Produktionshallen (keine mehrstöckigen Verwaltungsgebäude mit Fensterfront in Richtung der Schutzgebiete oder Freiflächen) vorgesehen, die zu einem weiteren Sichtschutz zum Industriegebiet beitragen. Die genannten Gebäude entfalten auch bezüglich Lärm erheblich geringere Störwirkungen als Straßen oder genutzte Freigelände in Industriegebieten. Gleichzeitig mindern die Baukörper die Fernwirkung von im Industriegebiet entstehenden Lärm und schirmen gegen Lichteinfall ab. Im Idealfall wird auf eine Beleuchtung der zum Wald gewandten Seiten der o.g. Gebäude verzichtet; ist dies nicht möglich, sollten keine Lichtquellen installiert werden, die den derzeitigen Waldrandbereich erhellen.

Erhaltungsziele für die Schutzgebiete (laut Studie):

- Gewährleistung des Fortbestandes oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der o.g. natürlichen Lebensraumtypen
- Gewährleistung des Fortbestandes oder ggf. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Habitate der o.g. Arten, hierzu u.a.:
 - Erhalt der Wasserflächen als Rastplatz für Zugvögel und Nahrungsraum für Brutvögel,
 - Vermeidung von Störungen von Vogelarten in ihren (Teil-)Lebensräumen,
 - Vermeidung der Beeinträchtigung von Gelbbauchunke und Kammolch in ihren (Teil-)Lebensräumen
- Es sollte darüber hinaus sichergestellt werden, dass ein Zufluß von Oberflächenwasser aus dem GI in das Altwasser auch bei starken Niederschlagsereignissen ausgeschlossen ist.

Eine Beeinträchtigung des europäischen Schutzgebietsnetzes "Natura 2000" ist durch das Vorhaben somit nicht zu erwarten. Weitergehende Prüfungen im Sinne des § 34 BNatSchG sind nicht erforderlich.

5.1.3 Besonders geschützte Biotope

Innerhalb des Planungsgebietes verläuft ein nach § 32 NatSchG besonders geschütztes Biotop. Hierbei handelt es sich um einen Entwässerungsgraben (Biotop-Nr. 7313-317-2065).



Laut FFH-Verträglichkeitsuntersuchung (Spang.Fischer.Natzschka) ist es "ein vorwiegend mit Röhrichten und einigen Kleingehölzen bestandener, in mitten der Ackerfläche gelegener Entwässerungsgraben wird in charakteristischer Weise von Teichrohrsänger und Rohrammer als Röhrichtbrüter, Goldammer, Heckenbraunelle, Amsel, Buchfink und Kohlmeise als gehölzbrütenden Arten besiedelt.

Für den Teichrohrsänger wurden entlang des Entwässerungsgrabens max. 13 singende Männchen ermittelt und von der Rohr-ammer waren zwei Reviere im südlichen Teil des Grabens besetzt. Ebenfalls zwei Reviere wurden für die Goldammer ermittelt. Amsel, Buchfink und Kohlmeise besetzen je ein Revier im südlichen, dichter mit Gehölzen bestandene Abschnitt des Entwässerungsgrabens."

Hinweis: Bei direkten Eingriffen in diese Lebensräume ist nach § 32 Abs. 4 NatSchG ein Ausnahmeantrag (mit dem Bauantrag) zustellen, in dem die entstehenden Konflikte sowie die dafür durchzuführenden Ausgleichsmaßnahmen dargestellt werden.

5.1.4 Sonstige Schutzgebiete

Legende: ● = erheblich ○ = nicht erheblich / = keine Wirkung/nicht betroffen

a)	Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatSchG bzw. § 21 NatSchG	/
b)	Nationalparke gemäß § 24 des BNatSchG	/
c)	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG; Landschaftsschutzgebiet gem. § 22 des NatSchG	/
d)	Flächenhafte Naturdenkmale nach § 24 des Naturschutzgesetzes	/
e)	Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 a des LWaldG	/
f)	Waldschutzgebiete gemäß § 32 des LWaldG	/
g)	Wasserschutzgebiete gemäß § 19 des WHG oder festgesetzte Quellenschutzgebiete gemäß § 40 des WG für Baden-Württemberg sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 32 des WHG	/
h)	Gewässerrandstreifen nach § 68b des WG für Baden-Württemberg	/
i)	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	/
j)	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 und 5 des ROG	/
k)	In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind. Denkmale gemäß §§ 2 und 12 des Denkmalschutzgesetzes, Gesamtanlagen nach § 19 des Denkmalschutzgesetzes sowie Grabungsschutzgebiete gemäß § 22 des Denkmalschutzgesetzes	/

5.1.5 Naturschutzrechtliche Eingriffs- und Ausgleichsregelung

Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung nach § 1a BauGB i.V.m. § 21 BNatSchG hat das Anliegen, erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die durch Eingriffe in Natur und Landschaft verursacht werden, zu vermeiden, zu minimieren bzw. durch Ausgleichs-/Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Die geplante Vorhaben lassen sich nicht konfliktfrei zu den Ansprüchen und Zielsetzungen von Naturschutz und Landschaftspflege realisieren. Sie stellen einen Eingriff nach § 18 BNatSchG i.V.m. § 10 NatSchG dar.

Die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsregelung ist in den vorliegenden Umweltbericht integriert (vgl. hierzu auch die nachstehenden Kapitel, vor allem Kapitel 5.4, 5.5 und 5.6).

5.2 Bestandsbewertung

Das Planungsgebiet liegt westlich der Landesstasse 87 und umfasst überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzflächen. Westlich und nördlich grenzt Auwald an und die im Süden angrenzenden Flächen werden ebenso landwirtschaftlich genutzt.

5.2.1 Schutzgut Mensch

Die Erholungseignung des überplanten Bereiches wird aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung sowie durch die nahe Lage zur Landesstraße als gering eingeschätzt.

Durch die Überplanung gehen landwirtschaftliche Nutzflächen in einem Umfang von insgesamt ca. 86.820 m² verloren.

5.2.2 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Die potentielle natürliche Vegetation des Planungsgebietes ist dem Vegetationskomplex Eichen-Ulmen- und Silberweiden-Auwald zuzuordnen. Die wichtigen Bäume und Sträucher dieses Komplexes sind:

Fraxinus excelsior (Esche), *Ulmus minor* (Feldulme), *Quercus robur* (Stieleiche), *Prunus padus* (Trauben-Kirsche), *Acer pseudoplatanus* (Bergahorn), *Carpinus betulus* (Hainbuche), *Acer campestre* (Feldahorn), *Acer platanoides* (Spitzahorn), *Tilia cordata* (Winterlinde), *Alnus incana* (Grauerle), *Populus alba* (Silberpappel), *Populus canescens* (Graupappel), *Populus nigra* (Schwarzpappel), *Salix alba* (Silberweide), *Betula pendula* (Sandbirke), *Malus sylvestris* (Holzapfel), *Pyrus pyrausta* (Holzbirne); *Corylus avellana* (Haselnuß), *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Viburnum opulus* (Gewöhnlicher Schneeball), *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen), *Prunus spinosa* (Schlehe), *Crataegus laevigata* (Zweiggriffliger Weißdorn), *Crataegus monogyna* (Eingrifflicher Weißdorn), *Ligustrum vulgare* (Gewöhnlicher Liguster), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Clematis vitalba* (Gewöhnliche Waldrebe), *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder), *Humulus lupulus* (Hopfen), *Vitis sylvestris* (Rebe), *Salix triandra* (Mandelweide), *Salix viminalis* (Korbweide), *Salix purpurea* (Purpurweide)¹

Die Ackerflächen als intensiv genutzte Lebensräume, mit einem hohen Dünger- und Pestizideinsatz und mit unterdurchschnittlichen Artenzahlen (Allerweltsarten) sind ohne besonderes Entwicklungspotential. Sie haben eine geringe Bedeutung für das Schutzgut. Zudem liegen die östlichen Flächen im Immissionsbereich der Landesstraße.

Ebenso sind die vorhandenen Wirtschaftswege sowie intensiv genutzte Grünland (belastet durch die angrenzenden Ackerflächen) von geringer Bedeutung, da es sich hier um nährstoffreiche Einheitsstandorte handelt, in denen nur Allerweltsarten vorkommen.

¹ LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG: Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten, Karlsruhe 1992

Die Gehölze sowie der Schilfbestand entlang des Grabens (nach § 32 NatSchG besonders geschützt) sind von allgemeiner bis hoher Bedeutung, es sind kleinere Ausgleichsflächen zwischen Nutzflächen und bedeutend für Arten, die in den eigentlichen Kulturlächen nicht mehr vorkommen. Sie sind jedoch durch die direkt angrenzenden intensiv genutzten Ackerflächen vorbelastet.

Entlang der westlichen Grenze zieht sich ein gepflanzter Gehölzsaum. Er ist recht regelmäßig, sowohl vertikal als auch horizontal, schirmt jedoch die angrenzende Schlut von der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung ab. Der Gehölzsaum ist somit von allgemeiner Bedeutung für das Schutzgut.

5.2.3 Schutzgut Boden

Das Planungsgebiet liegt in der Straßburg-Offenburger-Rheinebene.

Die Bodengesellschaft besteht hauptsächlich aus Auenpararendzina-Auengley und kalkhaltiger Brauner Auenboden-Auengley und Auenpararendzina sowie kalkhaltiger Brauner Auenboden, und die Bodenarten sind sandig-lehmiger Schluff und schluffiger Lehm über Sand und Kies, in Rinnen stellenweis Niedermoortorf.²

Bewertung der Bodenfunktion nach Heft 31 [Umweltministerium Baden-Württemberg]

Bodenkennzahl lt. Ackerschätzungs- oder Grünlandschätzungsrahmen	Standort für natürliche Vegetation	Standort für Kulturpflanzen	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	Filter und Puffer für Schadstoffe	Bedeutung für den Bodenschutz
L III a 4 30/24	4	1	2	2	bedeutend
L III a 5 ?/? (§ 24a-Biotop)	5	1	2	2	sehr hoch
L 3 AI 69/81	1	5	3	4	sehr hoch
L 3 AI 72/85	1	5	3	4	sehr hoch
L 3 AI 73/86	1	5	3	4	sehr hoch
L 3 AI 74/87	1	5	3	4	sehr hoch
L 4 AI 64/58	21	3	3	4	bedeutend
L 4 AI 64/69	1	4	3	4	hoch
L 4 AI 64/76	1	5	3	4	sehr hoch
L 4 AI 67/79	1	5	3	4	sehr hoch
L 4 AI 68/68	1	4	3	4	hoch
L 4 AI 68/75	1	5	3	4	sehr hoch
L 4 AI 68/80	1	5	3	4	sehr hoch
sL 4 AI 50/58	2	3	3	4	bedeutend
sL 4 AI 58/68	1	4	3	4	hoch
sL 4 AI 60/71	1	4	3	4	hoch

Standort für natürliche Vegetation:

sehr geringe bis geringe Leistungsfähigkeit

Standort für Kulturpflanzen:

hohe Leistungsfähigkeit

Ausgleichskörper im Wasserkreislauf:

mittlere Leistungsfähigkeit

Filter- und Puffervermögen:

mittlere bis hohe Leistungsfähigkeit

²

Geologisches Landesamt: Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg 1:200.000, Freiburg, 1994

Bestand - Bewertung des Schutzgutes:

Wertstufe	I	0,40 ha	0,40 haWE
Wertstufe	II	0,00 ha	0,00 haWE
Wertstufe	III	0,39 ha	1,17 haWE
Wertstufe	IV	9,75 ha	39,00 haWE
Wertstufe	V	0,00 ha	0,00 haWE
Summe		10,54 ha	40,57 haWE

Die innerhalb des Planungsgebietes vorhandenen Böden (Lehm und sandiger Lehm), sind aus Schwemmlandböden entstanden und weisen eine hohe Bedeutung für das Schutzgut auf.

5.2.4 Schutzgut Wasser

Bei den vorhandenen intensivgenutzten Ackerflächen handelt es sich um mäßig vorbelastete Bereiche mit mittlerer Grundwasserneubildungsrate. Zudem handelte es sich überwiegend um Lehm- bzw. sandige Lehmböden in nahezu ebener Lage, die hinsichtlich ihrer Filter- und Pufferfunktion als mittel bis hoch einzustufen sind.

Dennoch ist aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes mit einer hohen Empfindlichkeit gegen Verschmutzung zurechnen. Während der Vegetationsperiode liegt der Grundwasserstand vermutlich oberhalb von 2 m unter Flur.

Der nach § 32 NatSchG besonders geschützte Graben führt kein Wasser. Er nimmt das Oberflächenwasser aus den angrenzenden Ackerflächen auf, kann es aber nicht ableiten, es versickert in dieser Mulde.

Die überplanten Flächen sind von allgemeiner bis hoher Bedeutung für das Schutzgut.

5.2.5 Schutzgut Klima/Luft

Die klimatische Funktion der landwirtschaftlichen Flächen liegt in der Kaltluftproduktion. In diesem ebenen Gelände fließt sie nicht ab und wirkt somit überwiegend vor Ort.

Die vorhandenen unbefestigten und bewachsenen Flächen verwenden einen erheblichen Teil der am Tage erhaltenen Strahlung zur Verdunstung des im Boden und im Bewuchs gespeicherten Wassers.

Die Sonnenstrahlung steht also nicht zur Erwärmung der Luft zur Verfügung; außerdem ist die Luftfeuchtigkeit höher. Deshalb sind bewachsene und unbefestigte Flächen kühler als versiegelte Flächen.

Der vorhandene Gehölzbestand entlang des Grabens sowie im Westen und Norden, produziert zudem Frischluft.

Durch die vorherrschende Windrichtung Süd/ Südwest wird die produzierte Kalt-/ Frischluft in das bestehende Gewerbegebiet geweht und kann dadurch zu einer Durchlüftung beitragen. Gleichzeitig besteht jedoch eine Immissionsbelastung durch die Landesstraße.

Für das Schutzgut Klima sind die überplanten Flächen von geringer bis allgemeiner Bedeutung.

5.2.6 Schutzgut Landschaft

Die Ackerflächen weisen eine geringe bis allgemeine Bedeutung für das Landschaftsbild auf. Es handelt sich um die typische Nutzung dieses Landschaftsraumes. Hier sind durch den Graben sogar noch naturnahe Elemente vorhanden, vor allem die Gehölzstrukturen dienen als raum- und erlebniswirksames Element.

5.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsgebiet sowie in der näheren Umgebung sind keine besonderen, schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden.

5.3 Beschreibung der Umweltauswirkungen der Planung

Das Vorhaben stellt einen Eingriff nach § 18 BNatSchG i.V.m. § 10 NatSchG dar. Es führt u.a. zur Beseitigung von Vegetation und zur Versiegelung von Boden. Dadurch werden die Schutzgüter wie folgt beeinträchtigt:

5.3.1 Schutzgut Mensch

Das geplante Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Es geht keine bedeutenden Erholungsfunktion verloren.

Der Verlust der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzflächen bedroht keinen Betrieb in seiner Existenz.

Von einer zusätzlichen erheblichen Lärmbelastung ist auch nicht auszugehen, da für die angrenzenden Natura 2000-Gebiete, bestimmte Grenzwerte nicht überschritten werden dürfen. Zudem grenzt kein Wohngebiet an.

5.3.2 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Durch das Vorhaben werden überwiegend Lebensräume mit geringer ökologischer Wertigkeit überplant.

Erheblicher wird in das Schutzgut durch den Verlust des besonders geschützten Grabens (Schilf und Gehölzgruppen) eingegriffen.

5.3.3 Schutzgut Boden

Durch das Vorhaben kommt es zum Verlust sämtlicher Bodenfunktionen auf insgesamt ca. 55.245 m².

GI	54.095 m ² x 0,80 (GRZ 0,70 + 50%; max 0,80) =	43.275 m ²
GI(E)	16.275 m ² x 0,80 (GRZ 0,70 + 50%; max 0,80) =	13.020 m ²
Hauptzufahrt		96 m ²
Wirtschaftsweg		2.350 m ²
neuversiegelbare Flächen		59.241 m²
abzgl. vorhandene Wirtschaftswege		3.995 m ²
zusätzlich überbaubare Fläche		55.246 m²

Der Verlust sämtlicher Bodenfunktionen stellt einen erheblichen Eingriff dar.

Planung - Bewertung des Schutzgutes:

Wertstufe	I	5,92 ha	5,92 haWE
Wertstufe	II	0,00 ha	0,00 haWE
Wertstufe	III	0,00 ha	0,00 haWE
Wertstufe	IV	0,00 ha	0,00 haWE
Wertstufe	V	4,62 ha	23,10 haWE
Summe		10,54 ha	29,02 haWE
Differenz zum Bestand			11,55 haWE

5.3.4 Schutzgut Wasser

Insgesamt werden ca. 55.246 m² versiegelt, dies führt zu einem Verlust der Retentionsfähigkeit dieser Flächen.

5.3.5 Schutzgut Klima/Luft

Durch die Bebauung erfolgt ein Verlust von kaltluftproduzierenden Flächen im Umfang von ca. 55.246 m². Die Verdunstungsrate und Luftfeuchtigkeit kann verringert werden und es kann eine geringfügige Erhöhung der Lufttemperatur erfolgen.

5.3.6 Schutzgut Landschaft

Durch die geplante Bebauung verändert sich die Raumstruktur erheblich. Diese Beeinträchtigung wird aber durch die vorgesehenen Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen minimiert.

5.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter sind vom Vorhaben nicht betroffen.

5.3.8 Nullvariante

Würde das Gewerbegebiet nicht ausgewiesen, könnte die Stadt Rheinau konkreten Ansiedlungswünschen nicht gerecht werden. Dies würde sich erheblich auf die wirtschaftliche Situation der Stadt auswirken.

Die Fläche würde weiterhin landwirtschaftlich genutzt, so lange sich ein Bewirtschafter findet.

5.4 Vermeidungs- und Minimierungsgebot

Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, die durch einen Eingriff verursacht werden können, sind zu unterlassen (§ 19 (1) BNatSchG, § 11 (1) Nr. 2 NatSchG).

5.4.1 Schutz des Oberbodens

Durch Abschieben des Oberbodens zu Beginn der Erdarbeiten gemäß DIN 18915 Blatt 2, fachgerechte Zwischenlagerung und Wiederverwendung soll der Verlust von belebtem Oberboden vermieden werden (baubedingte Beeinträchtigung).

5.4.2 Maßnahmen zum Schutz vor wassergefährdender Stoffen

Um Schadstoffeinträge in das Grundwasser zu vermeiden ist die Betankung, Wartung und Reparatur der beim Bau verwendeten Maschinen und Fahrzeuge auf bereits versiegelten Flächen durchzuführen (baubedingte Beeinträchtigungen).

5.4.3 Reduzierung des Versiegelungsgrades

Die Verwendung wasserdurchlässiger Belagsarten kann zu einer Verringerung der Abflußrate führen; dadurch werden Abflußspitzen bei Starkregen verringert und das Kanalnetz entlastet. Außerdem kann die Reduzierung der Grundwasserneubildung minimiert werden.

5.4.4 Erhalt von standortgerechten Gehölzen

Der vorhanden Gehölzbestand/Gehölzsaum im Westen und Süden des Planungsgebietes, im Bereich der geplanten Anpflanzungsflächen, ist dauerhaft zu erhalten und in die geplanten Maßnahmen zu integrieren.

5.5 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes

5.5.1 Innere Durchgrünung

Die nicht überbauten privaten Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten.

Im Bereich des Gewerbegebietes ist je angefangene 2.000 m² Grundstücksfläche ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum anzupflanzen. Vorhandene Bäume und festgesetzte Einzelbäume werden auf dieses Pflanzgebot angerechnet.

5.5.2 Begrünung privater Stellplatzanlagen

Auf den Stellplatzanlagen ist je angefangene fünf Stellplätze mindestens ein standortgerechter Laubbaum, gemäß der Artenliste im Anhang zu den Festsetzungen, in unmittelbarer räumlicher Zuordnung zur Stellplatzanlage zu pflanzen. Die Baumscheibe ist ausreichend zu dimensionieren und mit niedrigen, standortgerechten Gehölzen zu bepflanzen.

5.5.3 Pufferfläche

Im Bereich der 30 m breiten Pufferfläche im Norden und Westen des Planungsgebietes ist ein stufig aufgebaute unregelmäßig gestalteter Waldrand aufzubauen. Die Bepflanzung ist vor der Bebauung durchzuführen.

Es ist ein 3 m breiter Saumbereich, eine 8 m breite Strauchschicht, sowie eine 12 m breite Baum-Strauchzone anzulegen, welche in den vorhandenen Auwaldbestand übergeht. Hierbei sind standortgerechte, einheimische Gehölze gemäß der Artenliste in den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden.

Die dem Saumbereich vorgelagerte Fläche (ca. 7 m) ist als extensive Dauerwiese zu nutzen. Es ist eine Wiesenpflege mit max. zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (1. Mahd ab 20. Juni) durchzuführen. Die Mahd ist abschnittsweise, zur Bereicherung an Lebensräumen, durchzuführen. Die Schnitthöhe sollte in einer Höhe von etwa 10 cm erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren. Das Behandeln mit Bioziden ist nicht erlaubt, Stickstoff darf nicht in Form von mineralischen Handelsdüngern, Gülle oder Jauche ausgebracht werden. Die Flächen sind dauerhaft zu unterhalten.

Der vorhandene Gehölzsaum ist in seinem Bestand auf Dauer zu erhalten, zu pflegen und in die Grünflächenstruktur zu integrieren.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Saumbereich landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 17.335 m².

5.5.4 Eingrünung im Süden

Entlang der südlichen Grenze des Erweiterungsbereiches sind zur Randeingrünung standortgerechte, einheimische Hochstämme sowie Sträucher gemäß der Artenliste im Anhang zu den Festsetzungen, anzupflanzen sowie dauerhaft zu pflegen.

Die Laubbäume sind in einem Abstand von 10 bis 15 m untereinander (innerhalb des 10 m breiten Streifens leicht versetzt) anzupflanzen, hierbei sind Hochstämme mit einem Stammumfang von 12-14 cm zu verwenden. Ca. 60 % der Fläche sind mit Sträuchern zu bepflanzen.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Gehölzflächen landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

Auf den nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen ist eine extensive Wiesenpflege durchzuführen, mit maximal zweimalige Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (Ende Juli bzw. September). Eine Düngung darf nicht erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 1.645 m².

5.5.5 Eingrünung im Osten

In den Grünflächen am östlichen Gebietsrand, sind zur Randeingrünung im Abstand von 15 m zueinander großkronige, standortgerechter, einheimische Laubbäume (StU 18/20; 3xv.) anzupflanzen. Sie sind in einem Abstand von 4,50 m zur Landesstraße und mind. 1,50 m zum Wirtschaftsweg zu setzten.

Zusätzlich ist die Fläche zu 45 % mit standortgerechten, einheimischen Sträuchern zu bepflanzen.

Bei den Anpflanzungen sind Arten gemäß der Artenliste im Anhang zu den Planungsrechtlichen Festsetzungen zu verwenden.

Es ist auf einen ausreichenden Abstand zur vorhandenen Ölferrnleitung zu achten. Innerhalb der beidseitig ausgewiesenen Schutzstreifen dürfen keine Gehölze angepflanzt werden.

Auf den nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen ist eine extensive Wiesenpflege durchzuführen, mit maximal zweimaliger Mahd pro Jahr nach der Fruchtbildung (1. Schnitt nach dem 20. Juni). Eine Düngung darf nicht erfolgen und das Mähgut ist abzutransportieren.

Ein naturnah anzulegender Entwässerungsgraben zum Teil mit vertieften begleitenden feuchten Wiesenflächen und Tümpeln ist vor den Gehölzflächen landschaftsgerecht einzubinden. Eine partielle Bepflanzung des Grabens mit standortgerechten Gehölzen ist vorzunehmen.

Die dafür bereitgestellte Fläche beträgt insgesamt ca. 13.130 m².

5.6 Bilanzierung

5.6.1 Verbale Bilanzierung

Beeinträchtigung der Schutzgüter	Kompensation
Schutzgut Mensch Das geplante Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut.	Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.
Schutzgut Pflanzen-/Tierwelt Flächenverlust von Lebensräumen mit einer überwiegend geringer ökologischen Wertigkeit sowie eines nach § 24 a besonders geschützten Biotops.	<u>Vermeidung:</u> Erhalt vorhandener Gehölzbestände. <u>Ausgleich:</u> Durch die geplanten Anpflanzungen und Aufwertungsmaßnahmen können die verbleibenden Beeinträchtigungen gänzlich ausgeglichen werden (vgl. hierzu Kapitel 5.6.2).
Schutzgut Boden Bodenbewegungen Versiegelung von Boden und damit Verlust sämtlicher Bodenfunktionen auf insgesamt ca. 55.246 m. Versiegelte Flächen „Bestand“: 3.995,00 m ² 3,8 % Versiegelte Flächen „Planung“: 59.241,00 m ² 56,2 %	<u>Vermeidung:</u> Fachgerechter Umgang mit dem Oberboden sowie kulturfähigen Unterboden. Reduzierung der Bodenbewegungen auf ein Minimum. <u>Vermeidung/Minimierung:</u> Reduzierung der Versiegelung auf ein Minimum und Ausführung von Wegen sowie Plätzen mit geringer Belastung in wasserdurchlässigem Material, wo nicht mit Einträgen in das Grundwasser zu rechnen ist. <u>Ausgleich:</u> Für einen funktionellen Ausgleich wäre die Entsiegelung anderer Flächen im Verhältnis 1:1 erforderlich. Es können aber andere Maßnahmen, welche sich positiv und aufwertend auf die Bodenfunktionen auswirken in Ansatz gebracht werden (z.B. Extensivierungsmaßnahmen, Bodenschutz durch Anpflanzungen). Ein gänzlicher Ausgleich für die Eingriffe kann aber innerhalb des Planungsgebietes nicht erbracht werden. Es verbleibt ein rechnerisches Defizit von ca. 23.135 m² (55.245 m ² abzgl. 32.110 m ²).

Beeinträchtigung der Schutzgüter	Kompensation
Schutzgut Wasser Verlust der Retentionsfähigkeit auf insgesamt ca. 55.246 m ² .	<u>Vermeidung/Minimierung:</u> Reduzierung der Versiegelung auf ein Minimum und Ausführung von Wegen sowie Plätzen mit geringer Belastung in wasserdurchlässigem Material, wo nicht mit Einträgen in das Grundwasser zu rechnen ist. Versickerung im Entwässerungsgraben
Schutzgut Klima/Luft Der Eingriff ins Klimapotential ist unbedeutend.	<u>Vermeidung/Minimierung:</u> Durch die geplanten Anpflanzungen kann das Kleinklima verbessert werden.
Schutzgut Landschaft Veränderung des vorhandenen Landschaftsbildes durch die geplanten Gebäudekomplexe.	<u>Minimierung:</u> Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes wird durch die vorgesehenen Durch- und Eingrünung minimiert.
Schutzgut Kultur-/Sachgüter Im Planungsgebiet sowie in der näheren Umgebung sind keine besonderen, schutzwürdigen Kultur- und Sachgüter vorhanden.	Kultur- und sonstige Sachgüter sind vom Vorhaben nicht betroffen.

5.6.2 Rechnerische Bilanzierung

Tabelle A: Schutzgut „Pflanzen- und Tierwelt“ – Bewertung des Bestandes³

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale				Biotopwert	Fläche [ca. m²]	Bilanzwert
1	Biotoptyp § 32									
1.A	Röhricht (34.40/34.50) IV	19	11 - 44	1,4	-	-	-	27	2.308,0	62.316,00
1.B	Kleingehölze (42.30) IV	26	16-39	1,4	-	-	-	36	2.308,0	83.088,00
1.C	Graben (ohne Verbind.) (12.61) III	11	3-18	-	-	-	-	11	1.500,0	16.500,00
2	Acker (Mais) (37.10) I	4	-	-	-	-	-	4	86.820,0	347.280,00
3	Intensivgrünl./Blumenkult. (33.61/37.30) II	8	6	-	-	-	-	8	3.905,0	31.240,00
4	regelm. Gehölzsaum (42.30/42.20) IV	26	16-39	-	-	-	-	26	4.590,0	119.340,00
5	Wirtschaftsweg (60.23) I	2	2-4	-	-	-	-	2	3.995,0	7.990,00
	Summe								105.426,0	667.754,00 (100,0%)

Bewertung des Schutzgutes:

Wertstufe	I	90.815 m²	86,1 %	9,08 haWE
Wertstufe	II	3.905 m²	3,8 %	0,78 haWE
Wertstufe	III	1.500 m²	1,4 %	0,45 haWE
Wertstufe	IV	9.206 m²	8,7 %	3,68 haWE
Wertstufe	V	0 m²	0,0 %	0,00 haWE
Summe		105.426 m²	100 %	13,99 haWE

Wertstufe: **geringe naturschutzfachliche Bedeutung**

³ vgl. „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, Vogel / Breunig, LfU, August 2005

Tabelle B: Schutzgut „Pflanzen- und Tierwelt“ – Bewertung des Vorhabens⁴

Nr.	Biotoptyp (Nr.)	Grundwert	Wertspanne	Faktoren zutreffender Prüfmerkmale				Biotopwert	Fläche [ca. m ²]	Bilanzwert
1	Pufferfläche									
1.A	regelm. Gehölzsaum IV (42.30/42.20) (26,5 %)	26	16-39	1,2	-	-	-	26	4.590,0	119.340,00
1.B	Graben III (12.61/34,50) (4,00 %)	11/14	3-13/19	-	-	-	-	12,5	700,0	8.750,00
1.C	Tümpel IV (13.21) (2,0 %)	21	-	-	-	-	-	21	350,0	7.350,00
1.D	extensive Wiese III (33.41) (9,8 %)	13	19	-	-	-	-	13	1.690,0	21.970,00
1.E	extensive Wiese - nass IV (33.20) (8,6 %)	19	24	-	-	-	-	19	1.500,0	28.500,00
1.F	Saumvegetation IV (35.12/35.42) (12,3 %)	14	19	-	-	-	-	14	2.130,0	29.820,00
1.G	Strauchbereich IV (42.20) (6,5 %)	15	-	-	-	-	-	15	1.130,0	16.950,00
1.H	Strauchbereich -feucht IV (42.30) (5,8 %)	21	-	-	-	-	-	21	2.000,0	42.000,00
1.I	Strauch-/Baumzone IV (42.30) (24,5 %)	21	-	-	-	-	-	21	3.245,0	68.145,00
2	Eingrünung Süd									
2.A	extensive Wiese III (33.41) (13,7 %)	13	19	-	-	-	-	13	225,0	2.925,00
2.B	Graben III (12.61/34.50) (20,2 %)	11/14	3-13/19	-	-	-	-	12,5	330,0	4.125,00
2.C	Tümpel IV (13.21) (6,1 %)	21	-	-	-	-	-	21	100,0	2.100,00
2.D	Gebüsch mittl.Standort IV (42.20) (60 %)	15	-	-	-	-	-	15	990,0	14.850,00
3	Eingrünung Ost									
3.A	extensive Wiese III (33.41) (41,2 %)	13	19	-	-	-	-	13	5.415,0	70.395,00
3.B	Gebüsch mittl.Standort IV (42.20) (45 %)	15	-	-	-	-	-	15	5.900,0	88.500,00
3.C	Graben III (12.61/34.50) (6,9 %)	11/14	3-13/19	-	-	-	-	12,5	900,0	11.250,00
2.D	Tümpel IV (13.21) (3,8 %)	21	-	-	-	-	-	21	500,0	10.500,00
3.E	Wirtschaftsweg I (60.23) (3,1 %)	2	-	-	-	-	-	2	415,0	830,00
4	Bauwerke I (60.10)	1	-	-	-	-	-	1	56.295,0	56.295,00
5	Befest. Fläche-Straßen I (60.21)	1	-	-	-	-	-	1	596,0	596,00
6	Wirtschaftsweg I (60.23)	2	-	-	-	-	-	2	2.350,0	4.700,00
7	Grünbereich Privat I (60.50)	4	-	-	-	-	-	4	14.075,0	56.300,00
2.E	Bäume 15 Stck x (12+80 cm) (42.30)	4	-	-	-	-	-	4	(1.380,0)	5.520,00
3.F	Bäume 25 Stck x (12+80 cm) (42.30)	4	-	-	-	-	-	4	(2.300,0)	9.200,00
7.1	Bäume 35 Stck x (12+80 cm) (42.30)	6	-	-	-	-	-	6	(3.220,0)	19.320,00
	Summe								105.426,0	700.231,00 (101,9%)

⁴ vgl. „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“, Vogel / Breunig, LfU, August 2005

Bewertung des Schutzgutes:

Wertstufe	I	73.731 m ²	69,9 %	7,37 haWE
Wertstufe	II	0 m ²	0,0 %	0,00 haWE
Wertstufe	III	9.260 m ²	8,8 %	2,76 haWE
Wertstufe	IV	22.435 m ²	21,3 %	8,96 haWE
Wertstufe	V	0 m ²	0,0 %	0,00 haWE
Summe		105.426,00 m ²	100,0 %	19.09 haWE

Wertstufe: **geringe bis mittlere naturschutzfachliche Bedeutung**

Bestand	667.754,00 WE
Planung	700.231,00 WE
Plus	32.477,00 WE

Ein Ausgleich der Eingriffe ins Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt ist innerhalb des Gebietes gegeben. Es ergibt sich ein rechnerisches **Plus von 32.477 Werteinheiten (5,10 haWE)**, die zum Ausgleich für die Eingriffe in das Schutzgut Boden herangezogen werden.

5.7 Alternativenprüfung

Die Prüfung von Alternativen wurde im Rahmen der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes durchgeführt.

Die Fläche "GI-West" ist wegen ihrer hervorragenden Lage unmittelbar am Rheinübergang und ihrer exzellenten Erschließung durch die Landesstraße L 87 für die weitere gewerblich-industrielle Entwicklung optimal geeignet.

Eine Heranführung der gewerblich-industriellen Entwicklung an den Stadtteil Freistett, d.h. die Forcierung einer Entwicklung östlich der L 87 scheidet aus Gründen der Einschränkung der Wohnbebauung aus. Gerade bei einer industriellen Nutzung ist die räumliche Trennung von der Wohnbebauung von besonderer Bedeutung. Außerdem kann durch die Lage direkt an der L 87 die Erschließung über kürzere Wege gewährleistet werden.

5.8 Monitoring

Die Stadt Rheinau ist verpflichtet die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen (§ 4c BauGB). Vom Gesetzgeber wurde den Gemeinden ein erheblicher Gestaltungsspielraum bzgl. Zeitpunkt, Inhalt und Verfahren eingeräumt.

Im Bereich des vorliegenden Bebauungsplanes sind all 5 Jahre die Auswirkungen auf das angrenzende Natura2000-Gebiet zu ermitteln und zu überprüfen, ob die festgesetzten Minimierungsmaßnahmen greifen.

Die Ergebnisse der Überwachungstermine sowie die eventuell durchzuführenden zusätzlichen Maßnahmen sind schriftlich festzuhalten und der Unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

5.9 Zusammenfassung

Durch die geplanten baulichen Vorhaben im Bereich des Bebauungsplanes erfolgen unvermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt, wie die vorangegangenen Gegenüberstellungen darlegen.

Die Belange von Naturschutz und Landespflege sind nach § 1a BauGB ergänzt um die in § 21 BNatSchG genannten Elemente der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Dabei handelt es sich um das Vermeidungsgebot (§ 11 Abs. 1 NatSchG), die Ausgleichspflicht (§ 11 Abs. 1 und 2 NatSchG) und die Ersatzpflicht (§ 11 Abs. 3 NatSchG).

Zur Minimierung und zum Ausgleich der durch die geplanten Vorhaben entstehenden unvermeidbaren Eingriffe werden Kompensationsmaßnahmen durchgeführt.

Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahmen

- Schutz des Oberbodens
- Maßnahmen zum Schutz vor wassergefährdenden Stoffen
- Reduzierung des Versiegelungsgrades
- Nutzungseinschränkungen zum Schutz des Natura2000-Gebietes
- Erhalt von standortgerechten Gehölzen

Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Planungsgebietes

- Innere Durchgrünung
- Begrünung von privaten Stellplatzanlagen
- Pufferfläche
- Eingrünung im Süden
- Eingrünung im Osten

Es kann davon ausgegangen werden, dass nach Durchführung aller Maßnahmen innerhalb des Planungsgebietes die Eingriffe, welche durch das Vorhaben entstehen, minimiert und weitestgehend ausgeglichen sind.

Das Ausgleichsdefizit für das Schutzgut Boden nach dem Grundsatz "Ausgleich für Versiegelung 1:1 ca. 23.135 m² (11,55 ha WE) wird durch das Plus beim Schutzgut Boden - 32.477 Werteinheiten / 5,10 haWE - minimiert.

Die Stadt Rheinau ist verpflichtet, die Durchführung sowie den Erfolg der Kompensationsmaßnahmen sowie das eventuelle Auftreten von nicht vorhersehbaren Umweltauswirkungen zu überwachen (Monitoring).

6 Erschließung

6.1 Verkehr

Die Erschließung des Planungsgebietes erfolgt durch eine neue Anbindung an die L 87 gegenüber der vorhandenen Anbindung der Straße "Am Glockenloch".

Beim Bau der Einmündung "Am Glockenloch" in die L 87 wurde eine Linksabbiegespur angelegt. Vorgesehen ist nunmehr, den Knoten als Kreisverkehr mit ca. 45 m Durchmesser umzubauen. Damit kann sowohl das geplante Industriegebiet wie auch das bestehende Gewerbegebiet verkehrsgerecht an das übergeordnete Straßennetz (BAB, Frankreich) angebunden werden. Die Ausführungsplanung des neuen Anschlusses an die L 87 ist zu gegebener Zeit mit dem Regierungspräsidium abzustimmen.

Der vorhandene L 87 begleitende Wirtschaftsweg wird erhalten und lediglich im Bereich des neuen Straßenanschlusses verlegt. Auch der längs des Waldrandes im Norden verlaufende Wirtschaftsweg wird erhalten. Er dient der Erschließung der angrenzenden Waldflächen.

Der parallel zum Waldrand durch das Gebiet geführte Feldweg wird im Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgehoben.

Auf eine weitergehende innere Erschließung der Fläche wird verzichtet, da diese von der künftigen Aufteilung der Flächen abhängig ist und bei der Ansiedlung großflächiger Betriebe möglicherweise nicht benötigt wird.

6.2 Kraftstoff-Fernleitung Bellheim – Kehl (Ölfernleitung)

Die von Süd nach Nord durch das Planungsgebiet verlaufende Pipeline, die einschließlich der Schutzstreifen nicht mit Gebäuden überbaut werden darf, wird mit der Planung berücksichtigt. Soweit sinnvoll wird die Leitung einschließlich der Schutzstreifen nicht in das Planungsgebiet mit einbezogen.

In der Fernleitung werden Kraftstoffe der höchsten Gefährklasse für militärische Zwecke transportiert. Sie ist dem besonderen Schutz des § 109e des StGB (Wehrmittelbeschädigung) unterstellt. Beschädigungen können erhebliche Folgeschäden (Personen-, Vermögens- und Sachschäden, insbesondere Grundwasserverunreinigungen) auslösen.

Die Inanspruchnahme des 10,0 m breiten, dinglich gesicherten Schutzbereiches der Fernleitung (5,0 m beiderseits der Rohrachse); sowie des erweiterten Schutzbereichs von 25 m, zu bewohnten Gebäuden, bedarf in jedem Fall der vorherigen Zustimmung durch die Bundesrepublik Deutschland, hier vertreten durch die Wehrbereichsverwaltung Süd in Stuttgart.

Bei allen Maßnahmen, z.B. auch Überquerungen der Fernleitung sind die Schutzvorschriften zu beachten (siehe "Hinweise und Empfehlungen" – Ziff. 10) und mit der Wehrbereichsverwaltung Süd in Stuttgart abzustimmen.

6.3 Ver- und Entsorgung

Abwässer dürfen nicht in die Wasserflächen in den angrenzenden Wäldern gelangen.

Aus der Sicht des Gewässerschutzes sind strenge Anforderungen an den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und an die betrieblichen Abwasseranlagen zustellen. Auch beim Umgang mit sonstigen Stoffen (Bauschutt, verunreinigtes Material etc.) ist besondere Sorgfalt erforderlich.

Alle Bauvorhaben im Bereich der Leitungen sind unter Berücksichtigung derselben zu planen (Sicherheitsabstände, Veränderungen des bestehenden Geländeniveaus, Einschränkungen bei der Bauausführung).

Fachbeitrag des Ingenieurbüros Zink vom 06.11.2006:**1. Allgemeines**

Die Stadt Rheinau beabsichtigt, im Stadtteil Freistett eine Gewerbegebietserweiterung westlich der L 87 zu erschließen. Das Gebiet umfasst ca. 10,5 ha. Darin sind ca. 7,3 ha für die Erschließung und ca. 3,2 ha als Grün- bzw. Freihalteflächen enthalten.

2. Vorhandene Entwässerung

Das vorhandene Gebiet ist heute Ackerland (Maisfeld), das bewirtschaftet wird. Der Oberflächenwasserabfluss des Plangebietes ist am bestehenden Entwässerungsgraben mit Unterkreuzung der L 87 und Ableitung in Richtung Osten (DN 1200 mm) bis zum Mühlbach angeschlossen.

Ein Schmutzwasseranschluss bzw. eine Schmutzwasserableitung aus diesem Gebiet ist nicht vorhanden.

3. Geplante Entwässerung**3.1 Schmutzwasserableitung**

Das anfallende häusliche und gewerbliche Abwasser ist in einem Schmutzwasserkanal zu sammeln und abzuleiten. Zum Anschluss an das bestehende Schmutzwasserkanalnetz in der Straße „Am Glockenloch“ der Stadt Rheinau, Stadtteil Freistett, ist eine Abwasserhebeanlage mit Druckleitung und Unterkreuzung der L 87 erforderlich.

3.2 Oberflächenwasserableitung

Die vorhandene Oberflächenwasserableitung erfolgt über den bestehenden Entwässerungsgraben zum Mühlbach. Diese Oberflächenwasserableitung ist auch für die Erschließung des Neubaugebietes zu berücksichtigen. Zur Sammlung und Ableitung des Oberflächenwassers sind auch Regenwasserrückhaltungen westlich der L 87 vorzusehen.

Um eine ordnungsgemäße Oberflächenwasserableitung herstellen zu können, ist eine Anschüttung bzw. Erhöhung des Erschließungsgebietes auf ca. 128,50 m+NN (ca. Straßenniveau der L 87) zu berücksichtigen.

Der Oberflächenwasserabfluss ist im Gebiet modifiziert auszubauen, d.h. die Sammlung und Ableitung des Regenwassers von den Dachflächen ist separat zu fassen und in die Grünfläche westlich bzw. nördlich des Erschließungsgebietes einzuleiten. In dem 30 m breiten Grünstreifen ist eine Entwässerungsmulde mit leichtem Gefälle bis zum vorhandenen Entwässerungsgraben auszubauen. In dieser Grünfläche ist das unbelastete Oberflächenwasser zu sammeln und verzögert abzugeleiten. Auch eine Versickerung des unbelasteten Regenwassers aus den Dachflächen ist bei günstigen Grundwasserverhältnissen z.T. möglich. Eine gezielte Oberflächenwasserversickerung ist aufgrund des z.T. sehr hohen Grundwasserstandes nicht immer gewährleistet. Des Weiteren sollen die vorhandenen Deckschichten beibehalten werden. Eine Ableitung in den nördlich angrenzenden Gemeindewald ist zur weitergehenden Versickerung ggf. möglich.

Für das als „belastet“ eingestufte Niederschlagswasser der Verkehrsflächen sind Staukanäle zur Oberflächenwassersammlung und -ableitung auszubauen. Außerdem sind im Bereich des bestehenden Grabendurchlasses (DN 1200 mm) sowie im Bereich der Grünflächen nördlich der geplanten Zufahrtsstraße Regenwasserrückhaltungen anzuordnen. Je nach Bodenbeschaffenheit ist im Regenrückhaltebecken ein mind. 30 cm starker Lehm-schlag einzubringen. Die erforderliche Regenwasserrückhaltung ermittelt sich zu:

Einzugsgebiet

A = 10,5 ha →	A _u ~	5,04 ha
▪ Dachflächen	ca. A _u ~	2,40 ha
▪ Verkehrsflächen	ca. A _u ~	2,64 ha

Regenwasserabfluss im vorhandenen Graben

Der Graben östlich der L 87 weist bis zur Rheinstraße Reserven im Abflussprofil auf. Ab der Rheinstraße bis zum Mühlbach wird zur gegebenen Zeit der vorhandene Graben aufgeweitet. Für die Bemessung der Regenwasserrückhaltung wird ein Oberflächenwasserabfluss von ≥ 15 l/s.ha angenommen. Weiterhin wird die Bemessung der erforderlichen Regenwasserrückhaltung für die Dach- und Verkehrsflächen zusammengefasst.

heutiger Regenwasserabfluss zum Graben

$$Q_r = 10,50 \text{ ha} * 15 \text{ l/s.ha} = 158 \text{ l/s}$$

$$\text{Regenwasserrückhaltung} \quad V = 1.150 \text{ m}^3$$

gemäß nachfolgender Ermittlung:

▪ Dachflächen	V =	ca. 550 m ³
▪ Verkehrsflächen	V =	ca. 600 m ³

Bemessung der erf. Regenwasserrückhaltung nach ATV A 117 neu

$$A_u = 5,04 \text{ ha}_u$$

$$Q_{D \text{ iM}} = 158,0 \text{ l/s}$$

$$f_z = 1,15$$

$$Q_D = 158,0 \text{ l/(s.ha}_u)$$

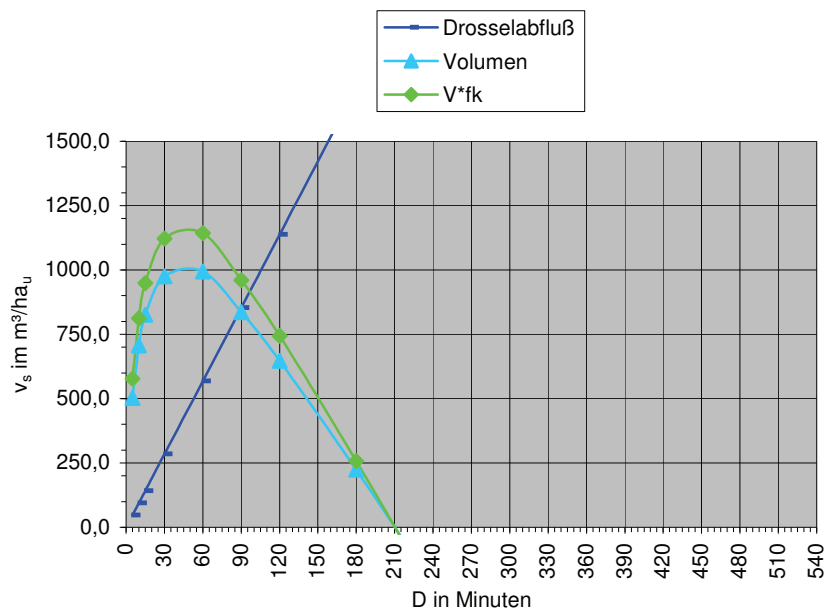
$$f_A = 1,00$$

$$q_D = 31,3 \text{ l/(s.ha}_u)$$

$$t_f = 15 \text{ min}$$

$$n = 0,2$$

1	2	3	4	5	6
D min	h _N mm	Σ V _{zu} m ³	Σ V _{ab} m ³	V _{erf.} m ³	V * f _k m ³
KOSTRA - Atlas 97		h _N * A _u * 10	Q _D * D * 60/1000	<u>3</u> - <u>4</u>	<u>5</u> * f _z * f _A
5	10,9	549,4	47,4	502,0	577,3
10	15,9	801,4	94,8	706,6	812,5
15	19,2	967,7	142,2	825,5	949,3
30	25,0	1.260,0	284,4	975,6	1.121,9
60	31,0	1.562,4	568,8	993,6	1.142,6
90	33,5	1.688,4	853,2	835,2	960,5
120	35,4	1.784,2	1.137,6	646,6	743,5
180	38,3	1.930,3	1.706,4	223,9	257,5
240	40,6	2.046,2	2.275,2	– 229,0	– 263,3
360	44,0	2.217,6	3.412,8	– 1.195,2	– 1.374,5
540	47,7	2.404,1	5.119,2	– 2.715,1	– 3.122,4



4. Versickerung - Grundwasser

Die vorhandenen Grundwasserstände ermitteln sich bei der Grundwassermessstelle 104 113 wie folgt:

- mittlerer Grundwasserstand 125,44 m+NN
- höchster Grundwasserstand im Jahr 1970 127,43 m+NN

Der sehr hohe Grundwasserstand im Jahr 1970 wurde seither nicht mehr erreicht.

- höchste Grundwasserstand seit 1971 ca. 126,75 m+NN

Somit liegt dieser ca. 70 cm unterhalb des maximalen Grundwasserstand von 1970.

Die Grundwassermessstelle 104 113 liegt ca. 700 m nordöstlich des geplanten Erschließungsgebietes. Aus der Karte der Grundwasserganglinien ist zu entnehmen, dass beim Erschließungsgebiet die Grundwasserstände ca. um 0,50 m höher anzunehmen sind. Somit ermittelt sich für das **Plangebiet**:

- mittlere Grundwasserstand ca. 126,00 m+NN
- höchster Grundwasserstand seit Jahr 1971 ca. 127,30 m+NN

Der höchste Grundwasserstand erreicht fast das vorhandene Geländeniveau.

Entsprechend diesen Grundwasserständen sind Versickerungen von unbelastetem Niederschlagswasser bei hohen Grundwasserständen kaum möglich.

5. Regenwasserbehandlung

Für das Erschließungsgebiet ist beim Auslauf des geplanten Regenwasserkanals zur gegebenen Zeit der Ausbau einer Regenwasserbehandlung berücksichtigt. In den Grünflächen westlich der L 87 steht hierfür ausreichend Platz zur Verfügung. Im Lageplan wurde die Beckenanlage gekennzeichnet.

6. Zusammenfassung

Die Stadt Rheinau beabsichtigt, das Baugebiet „L 87 - West“ zu erschließen. Das Einzugsgebiet erstreckt sich über ca. 10,5 ha.

Das anfallende häusliche und gewerbliche Abwasser im Einzugsgebiet ist über eine Abwasserhebeanlage an die Ortskanalisation (Schmutzwasserkanalnetz) der Stadt Rheinau anzuschließen. Der Anschluss kann an den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Straße „Am Glockenloch“ erfolgen.

Der Oberflächenwasserabfluss im Einzugsgebiet ist modifiziert zu erfassen und abzuleiten. Das Oberflächenwasser der Dachflächen ist in die angrenzenden Grün- und Abstandsflächen abzuleiten. In diesem Grünzug sind Regenwasserrückhaltungen mit verzögerter Ableitung und Teilversickerung auszubauen. Gegebenenfalls ist auch eine Ableitung und Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser in den Gemeindewald denkbar.

Das als „verschmutzt“ eingestufte Niederschlagswasser der Verkehrsflächen ist in Staukanälen zu sammeln und in den vorhandenen Entwässerungsgräben abzuleiten. Weitere Regenwasserrückhalteflächen sind im Bereich der Grünflächen entlang der L 87 anzuordnen.

Weitergehende Untersuchungen und Berechnungen sind im Zuge der Erstellung der Genehmigungsunterlagen bzw. der Unterlagen zum Benehmen mit dem Landratsamt Rastatt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz, durchzuführen.

7 Flächenbilanz

Gesamtfläche	ca.	10,98 ha
Industriegebiet GI	ca.	5,44 ha
Eingeschränktes Industriegebiet GI (E)	ca.	1,63 ha
Verkehrsflächen inkl. Verkehrsgrün	ca.	1,65 ha
Grünflächen	ca.	2,29 ha
davon Pufferstreifen		
längs der Waldflächen	ca.	1,75 ha

8 Kostenschätzung

Die beitragsfähigen Erschließungskosten richten sich nach dem BauGB und den Satzungen der Stadt Rheinau.

Entsprechend der Erschließungsbeitragssatzung der Stadt sind auch die anfallenden Kosten für Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung von den Eigentümern der Grundstücke oder den Vorhabensträgern zu übernehmen.

9 Beabsichtigte Maßnahmen

Der Bebauungsplan soll die Grundlage sein für

Umlegung

Grenzregelung

Enteignung

Erschließung,

sofern diese Maßnahmen im Vollzug des Bebauungsplanes notwendig werden.

Freiburg, den 07.05.2007 BU-ba

Rheinau, den 11. Mai 2007

PLANUNGSBÜRO FISCHER



Günterstalstraße 32 ■ 79100 Freiburg i.Br.
Tel. 0761/70342-0 ■ info@planungsbuerofischer.de
Fax 0761/70342-24 ■ www.planungsbuerofischer.de

Planer



(Oberle)

1 Anhang

1.1 Bewertungsrahmen

1.1.1 Schutzgut Mensch

- Überplanung Menschlicher Nutzungen:
 - Umsiedlung von Wohnbevölkerung
 - Verlagerung von Gewerbebetrieben
 - Verlust von Land-/ Forstwirtschaftlichen Nutzflächen
 - Überplanung von Flächen mit öffentlicher Nutzung
 - Verlust von Erholungsfunktionen
 - Überplanung von Flächen für Verkehr, Ver- und Entsorgung
- Lärm-, Schadstoff-, Geruchs- und sonstige Immissionen
 - verkehrsbedingt
 - nutzungsbedingt (z.B. gewerblich, industriell)

Wirkfaktoren:

- Versiegelung
- Überbauung
- Schadstoffeinträge
- Lärmimmissionen
- Abfallerzeugung
- Abwasser

1.1.2 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

- Beeinträchtigung von Schutzgebieten
 - Europäisches Netz "Natura 2000"
 - FFH-Gebiete
 - Vogelschutzgebiete
 - Biosphärenreservate
 - Nationalparke
 - Landschaftsschutz-/ Naturschutzgebiete
 - Besonders geschützte Biotop (§ 24a NatSchG)
- Beeinträchtigung schützenswerten Einzelelemente (z.B. Naturdenkmale)
- Beeinträchtigung des Biotopverbunds
- Vollständiger Verlust mittel- bis hochwertiger Lebensräume
- Störung von Tieren durch Lärm, Licht, Bewegung
- Verlust von Tieren

Wirkfaktoren:

- Versiegelung
- Überbauung
- Schadstoffeinträge
- Lärmimmissionen
- Abfallerzeugung
- Abwasser

1.1.3 Schutzgut Boden

- Beeinträchtigung des Bodens durch:
 - Bodenverdichtung
 - Minderung der Bodenfunktionen
 - Vollständiger Funktionsverlust des Bodens

Wirkfaktoren:

- Versiegelung
- Überbauung
- Schadstoffeinträge
- Abfallerzeugung
- Abwasser

1.1.4 Schutzgut Wasser

- Beeinträchtigung von Schutzgebieten
 - Wasserschutzgebieten
 - Heilwasserschutzgebieten
 - Überschwemmungsgebieten
- Beeinträchtigung von Oberflächengewässer (Gräben, Bäche)
- Beeinträchtigung von Oberflächenwasser
 - Beeinträchtigung der Abflusssituation
 - Eintrag von Stoffen
- Beeinträchtigung des Grundwassers
 - Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung
 - Störung der Grundwasserströmungsverhältnisse
 - Absenkung des Grundwasserspiegels
 - Eintrag von Stoffen

Wirkfaktoren:

- Versiegelung
- Überbauung
- Schadstoffeinträge
- Abfallerzeugung
- Abwasser

1.1.5 Schutzgut Klima/Luft

- Beeinflussung der (klein-)klimatischen Verhältnisse:
 - Überplanung klimatisch wichtiger Nutzungen
 - Beeinträchtigung des Luftaustauschs
- Verschlechterung der Luftqualität
 - Lärm-, Schadstoff-, Geruchs- und sonstige Immissionen
 - verkehrsbedingt
 - nutzungsbedingt (z.B. gewerblich, industriell)
 - Beseitigung von Gehölzbeständen mit Filterfunktion

Wirkfaktoren:

- Versiegelung
- Überbauung
- Schadstoffeinträge

1.1.6 Schutzgut Landschaft

- Visuelle Störung bzw. Überprägung des Landschaftsbildes

Wirkfaktoren:

- Versiegelung
- Überbauung

1.1.7 Schutzgut Kultur-/ Sachgüter

- Beeinträchtigung geschützter Denkmäler
- Verlust von kulturhistorischen Elementen
- Vernichtung von wirtschaftlicher Werte durch Überplanung

Wirkfaktoren:

- Versiegelung
- Überbauung
- Schadstoffeinträge
- Lärmimmissionen
- Abfallerzeugung
- Abwasser

1.1.8 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen u.a. zwischen Versiegelung von Boden und Verlust der Retentionsfähigkeit sowie zwischen Verlust von Lebensräumen und Landschaft.

1.2 Bewertungsschema (Bestand)**1.2.1 Pflanzen- und Tierwelt**

Siehe Seite 37:

1.2.2 Boden

geringe Bedeutung	allgemeine (mittlere) Bedeutung	hohe Bedeutung
• Versiegelte Böden • Extrem mit Schadstoffen belastete Böden	• Alle sonstigen Böden ohne extreme Vorbelastungen • Bereiche mit geringer bis mittlerer Leistungsfähigkeit zur Erfüllung der Bodenfunktionen	• Naturnahe Böden (z.B. alte Waldstandorte) • Bereiche mit hoher bis sehr hoher Leistungsfähigkeit zur Erfüllung der Bodenfunktionen

1.2.3 Wasser**Grundwasser**

geringe Bedeutung	allgemeine (mittlere) Bedeutung	hohe Bedeutung
• Versiegelte Bereiche • Flächen mit hoher Schadstoffbelastung/ Altablagerungen	• Mäßig vorbelastete Bereiche mit geringer oder mittlerer Grundwasserneubildung z.B. Ackerflächen, Intensivgrünland	• Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung • Bereiche mit gering beeinträchtigter Grundwassersituation • Nutzungsstrukturen mit Grundwasserschutzfunktion z.B. Wald, extensives Grünland • Grundwasservorkommen mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt als Standortfaktor für Flora und Fauna (z.B. hoher Grundwasserspiegel) • Heilquellen und Mineralbrunnen

Oberflächenwasser

geringe Bedeutung	allgemeine (mittlere) Bedeutung	hohe Bedeutung
• Alle versiegelten Flächen im Einzugsbereich der Fließgewässer • Beeinträchtigte Retentionsräume, die nicht mehr für den Hochwasserabfluß zur Verfügung stehen (durch Aufspülung oder Überbauung)	• Retentionsräume ohne auentypische Vegetation (Überflutungen sind möglich, hinterlassen aber negative Folgewirkungen z.B. Bodenerosion oder Nähr-/Schadstoffeintrag in den Fließgewässern) • Flächen mit Bedeutung für die Niederschlagsrückhaltung • Oberflächengewässer mit guter Wasserbeschaffenheit	• Naturnahe Oberflächengewässer und Gewässersysteme ohne oder nur mit extensiver Nutzung • Retentionsräume mit auentypischer Vegetation (Auwald, Grünland). Überschwemmungen sind ohne erhebliche Bodenerosion und Nähr-/Schadstoffeinträge in die Fließgewässer möglich • Oberflächengewässer mit naturraumtypischer Wasserbeschaffenheit, Gewässerstruktur und Gewässermorphologie

1.2.4 Klima

geringe Bedeutung	allgemeine (mittlere) Bedeutung	hohe Bedeutung
• Belastungsräume • Versiegelte/überbaute Flächen • Emissionsräume entlang von Straßen und Verkehrswegen	• Sonstige unbebaute und emittentenarme Bereiche	• Kalt- bzw. Frischluftentstehungsgebiete und -abflussgebiete in Zuordnung zu Belastungsräumen • Kalt- bzw. Frischluftleitbahnen in Zuordnung zu Belastungsräumen • Klima- und immissionsökologische Komforträume • Wald-/ Gehölzstrukturen mit Immissionsschutzfunktion

1.2.5 Landschaftsbild und Erholung

geringe Bedeutung	allgemeine (mittlere) Bedeutung	hohe Bedeutung
Landschaftsraum mit geringer Vielfalt, Eigenart bzw. Schönheit: • naturraumtypische und kulturhistorische Eigenart weitgehend durch nivellierende Nutzungen überformt • naturnahe Elemente fehlen fast vollständig • markante geländemorphologische Ausprägungen sind nicht vorhanden	Landschaftsraum mit durchschnittlicher Vielfalt, Eigenart bzw. Schönheit: • naturraumtypische und kulturhistorische Eigenart und Vielfalt noch erkennbar • naturnahe Elemente sind z.T. noch vorhanden • typische geländemorphologische Ausprägungen • bedeutsame Kulturlandschaften und Landschaftsteile	Landschaftsraum mit hoher Vielfalt, Eigenart bzw. Schönheit: • weitgehend naturraumtypische und kulturhistorisch traditionelle Eigenart und Vielfalt • besondere Naturnähe • sehr markante geländemorphologische Ausprägungen (z.B. Hangkanten, Felswände, Vulkankegel, Hügel) • großräumige Sichtbeziehungen • sehr bedeutsame Kulturlandschaften und Landschaftsteile
• Landschaftsteil mit geringer Bedeutung für Erholung • verdichtete Bebauung ohne öffentliche Aufenthaltsbereiche • Intensive, großflächige, landwirtschaftliche Nutzung • Lärmbelastung und Immissionsbelastung	• Landschaftsteil mit durchschnittlicher Bedeutung für Erholung • Bereiche mit durchschnittlicher Aufenthaltsqualität • Wegebeziehungen ohne besondere Bedeutung	• Landschaftsteil mit besonders hoher Bedeutung für Erholung • Bereiche mit hohem Erlebnischarakter • Bereiche mit hoher Aufenthaltsqualität • Wichtige Wegebeziehungen • Spielbereiche • Aussichtspunkte/Sichtbeziehungen • Erholungswald

Fertigung:

Anlage:5

Blatt:.....1 - 5

HINWEISE UND EMPFEHLUNGEN

zum Bebauungsplan "L 87 – West"

der Stadt Rheinau - Freistett

1 Abfallbeseitigung und wassergefährdende Stoffe

Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen sowie die Ablagerung wassergefährdender Stoffe können zu schwerwiegenden Gewässer- und Grundwasserverschmutzungen führen.

Die Errichtung und der Abbruch ortsfester Anlagen zum Lagern oder Ansammeln wassergefährdender Flüssigkeiten bedarf einer Baugenehmigung nach § 49 LBO, sofern das Fassungsvermögen des Behälters 5 Kubikmeter übersteigt. Das Landratsamt Ortenaukreis, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens und ggf. im Rahmen eines immissionsschutzrechtlichen Verfahrens zu hören.

Rechtsgrundlagen: §§ 19a, 19f, 19g WHG, § 25 WG, VAWs

Um Schäden an unterirdischen Tankanlagen zu vermeiden, ist für diese Anlagen der statische Nachweis der Auftriebssicherheit zu erbringen.

Unterirdische Anlagen sind nur zulässig, wenn oberirdische Anlagen aus Sicherheitsgründen nicht möglich sind.

Rechtsgrundlage: VAWs (Verordnung über Anlagen wassergefährdender Stoffe)

Im Rahmen der Planung der Einzelbauvorhaben ist anzustreben, den anfallenden Erdaushub auf das unumgänglich erforderliche Maß zu reduzieren und das Material innerhalb des Planungsgebietes für Geländegestaltungen usw. wieder zu verwerten, um die Abfuhr auf Erdaushubdeponien soweit wie möglich zu reduzieren.

Auffüllungen im Rahmen der Erschließung und im Zuge von Baumaßnahmen dürfen nur mit reinem Erdaushub (bzw. Kiesmaterial) oder aufbereitetem Bauschutt aus zugelassenen Aufbereitungsanlagen vorgenommen werden, der keine wassergefährdenden Stoffe enthält.

Außerdem ist die Verwendung von verunreinigtem Bauschutt und Baustellenabfällen nicht zulässig.

Bei Abbruch- und Baumaßnahmen anfallender Bauschutt und nicht für Baumaßnahmen bestimmter Erdaushub ist einer Wiederverwertung zuzuführen, oder falls dies nicht möglich ist, auf eine kreiseigene Erdaushub- und Bauschuttdeponie zu verbringen.

Durch Chemikalien verunreinigter Bauschutt (z.B. aus dem Innenausbau, ölverunreinigtes Material, leere Farbkanister) ist auf einer kreiseigenen Hausmülldeponie zu beseitigen. Chemikalienreste (z.B. Farben, Lacke, Lösungsmittel, Kleber etc.) sind als Sonderabfall gegen Nachweis in zugelassenen Abfallbeseitigungsanlagen zu beseitigen.

2 Bauen im Grundwasser

Aus Gründen des allgemeinen Grundwasserschutzes ist das Bauen im Grundwasser grundsätzlich abzulehnen. Die Höhenlage der Unterkante Kellerfußboden ist so zu wählen, dass diese über den höchsten bekannten Grundwasserständen liegt. Bei sehr hohen Grundwasserständen ist ggf. auf die Ausbildung von Kellergeschossen zu verzichten bzw. das Gelände entsprechend mit hierzu zulässigem Material aufzufüllen.

Bauliche Anlagen sind unterhalb des höchsten bekannten Grundwasserstandes wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Soweit bauliche Maßnahmen unterhalb des mittleren GW-Standes vorgesehen sind, ist hierfür grundsätzlich eine Erlaubnis und somit die Durchführung eines wasserrechtlichen Verfahrens erforderlich.

Die Ganglinie von der Grundwassermessstelle 104/113, 111/113 und 162/113 sind zu beachten. Die Lage der Messstelle sowie das Grundwasserfließgefälle können aus dem Grundwassergleichenplan entnommen werden.

Die in der Ganglinie aufgeführten Wasserstände sind jeweils am Montag einer jeden Woche gemessen worden. Es ist daher nicht auszuschließen, dass der bisher höchste Grundwasserstand nicht erfasst wurde.

Das Geländeniveau liegt auf ca. 127,5 – 128,5 m +NN.

Das Gebiet ist für Industrie- und Gewerbebetriebe vorgesehen. Deshalb ist mit Unterkellerungen nur in Ausnahmefällen zu rechnen.

Aufgrund der geringen Grundwasserflurabstände ist nicht auszuschließen, dass es bei Hochwasserereignissen zu Überflutungen kommen kann.

Nach Aussage des Regierungspräsidiums Freiburg, Abt. 5 Umwelt, ist westlich des Rheinhochwasserdammes IV der Hochwasserrückhalteraum "Polder Freistett" (Integriertes Rheinprogramm) geplant.

Um Beeinträchtigungen durch hoch ansteigendes Grundwasser zu vermeiden kann das Gelände aufgefüllt werden. In jedem Fall müssen sich die Bauherren über die aktuellen Grundwasserstände vor Baubeginn informieren.

Bei allen baulichen Maßnahmen insbesondere auch unterirdischen Tankanlagen (Nachweis der Auftriebssicherheit!) ist der Grundwasserstand im Planungsgebiet, der zeitweise höher als 2,00 m unter dem Geländeniveau liegt, zu beachten.

3 Bodenschutz

Die Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes für Baden-Württemberg vom 24.06.1999 sind zu beachten. Danach ist nach § 4 Abs. 2 bei Baumaßnahmen insbesondere auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden zu achten.

Bauwege und Baustraßen sollten nach Möglichkeit nur dort angelegt werden, wo später befestigte Wege und Plätze liegen sollen. Nach der Nutzung von Bauwegen sind die dort entstandenen Bodenverdichtungen bei abgetrocknetem Bodenzustand durch tiefes Aufreißen zu lockern.

Abzufahrende Überschussmengen an humosem Oberboden und kultivierfähigem Unterbodenmaterial sind möglichst sinnvoll an anderer Stelle wiederverwenden. Für eine Zwischenlagerung vor der Wiederverwertung gilt das oben genannte.

4 Altlasten

Altlasten im Planungsgebiet sind der Gemeinde nicht bekannt.

Werden bei den Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und/oder Geruchsemissionen (z.B. Mineralöle) wahrgenommen, so ist umgehend die zuständige Untere Wasserbehörde oder das Landratsamt, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz zu unterrichten. Die Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

5 Erschließungsmaßnahmen

Beginn und Ablauf von Erschließungsmaßnahmen sind mit der Deutschen Telekom AG, Technikniederlassung Offenburg und den anderen Erschließungsträgern zu koordinieren. Die Deutsche Telekom AG und die anderen Erschließungsträger sind über geplante Maßnahmen so früh wie möglich zu informieren.

6 Bodenfunde

Gemäß § 20 Denkmalschutzgesetz (zufällige Funde) ist das Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 25, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, 79083 Freiburg, unverzüglich zu benachrichtigen, falls Bodenfunde (auch Bildstöcke, Grenzsteine etc.) bei Erdarbeiten zutage treten.

7 Stromversorgung

Die elektrischen Hausanschluss- und Straßenbeleuchtungsanlagen werden in diesem Gebiet verkabelt.

Für die Unterbringung der Kabel wird DIN 1998 zugrundegelegt. Bei Anpflanzungen von Bäumen ist ein seitlicher Mindestabstand von 2,5 m zum Erdkabel einzuhalten. Ist dies nicht möglich, sind zum Kabel hin geschlossene Pflanzringe oder Trennwände bis in 1 m Tiefe erforderlich.

Für die elektrische Versorgung des Gebietes sind in Abstimmung mit dem EVU kundeneigene Trafostationen in der erforderlichen Anzahl zu errichten.

Wenn die Straße gemäß dargestellter Planung ausgebaut wird, ist mit dem Süwag Netzservice GmbH, Niederlassung Süd, Achern Rücksprache zu halten bzgl. der Verlegung von Leitungen und der Lage von Stationen.

Im Bereich der Straßenanbindung an die L 87 ist voraussichtlich die Errichtung einer Trafostation (ca. 3 x 4 m) erforderlich.

Elektrische und magnetische Felder:

Am 01.01.1997 ist die 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) in Kraft getreten. In dieser Verordnung werden Grenzwerte für elektrische und magnetische 50 Hz Felder festgelegt, die im Bereich elektrischer Einrichtungen wie Freileitung, Kabel und Transformatorenstationen auftreten. Die Grenzwerte gelten für Betriebsmittel mit einer Nennspannung über 1.000 Volt und sind dort einzuhalten, wo sich Menschen nicht nur vorübergehend aufhalten.

8 Entwässerung

Für die Gebiete, deren Entwässerung bisher noch nicht wasserrechtlich genehmigt sind, ist ein Wasserrechtsverfahren durchzuführen.

9 Baugrund / Geotechnik

Als Baugrund stehen junge, z.T. setzungsempfindliche Ablagerungen des Rheins an. Das Grundwasser ist bauwerksrelevant.

Bei etwaigen geotechnischen Fragen (Baugrund-, Gründungsberatung) im Zuge der weiteren Planungen oder von Bauarbeiten wird empfohlen, frühzeitig ingenieurgeologische Beratung durch ein privates Ingenieurbüro in Anspruch zu nehmen.

10 Kraftstoff - Fernleitung

In der Fernleitung werden Kraftstoffe der höchsten Gefährklasse für militärische Zwecke transportiert. Sie ist dem besonderen Schutz des § 109e des StGB (Wehrmittelbeschädigung) unterstellt. Beschädigungen können erhebliche Folgeschäden (Personen, Vermögens- und Sachschäden, insbesondere Grundwasserverunreinigungen) auslösen.

Die Inanspruchnahme des 10,0 m breiten, dinglich gesicherten Schutzbereiches der Fernleitung (5,0 m beiderseits der Rohrachse); sowie des erweiterten Schutzbereiches von 25 m, zu bewohnten Gebäuden, bedarf in jedem Fall der vorherigen Zustimmung durch die Bundesrepublik Deutschland, hier vertreten durch die Wehrbereichsverwaltung Süd in Stuttgart.

Folgende Auflagen und Hinweise sind zu beachten:

1. Alle Arbeiten im Schutzbereich dürfen nur unter Beachtung der beigegeführten "Hinweis für Arbeiten im Bereich der Fernleitungen der NATO in der Bundesrepublik Deutschland" durchgeführt werden.
2. Der 10,0 m breite Schutzbereich der Fernleitung muß von jeglicher Bebauung und Bepflanzung mit tiefwurzelnden Sträuchern und Bäumen freigehalten werden. Zu bewohnten Gebäuden muß ein Abstand von 25 m beiderseits der Fernleitung eingehalten werden. (Grundlage dieser Abstandsforderung zwischen Bebauung und Fernleitung, ist der gewerbe- und wasserrechtliche Bescheid des Regierungspräsidiums Karlsruhe vom 31.08.1976).
3. Das Überfahren der Fernleitung mit Baufahrzeugen außerhalb bestehender und befestigter Wege ist nicht zulässig.
4. Die Inanspruchnahme des Schutzstreifens bedarf in jedem Falle der Zustimmung der WBV Süd und des Abschlusses eines Gestattungsvertrages, der insbesondere Folgepflichten und Folgekosten regelt.
5. Sämtliche Planungen den Schutzbereich der Fernleitung betreffend sind der Fernleitungsbetriebsgesellschaft mbH in Idar-Oberstein unter Beifügung aussagekräftiger Pläne zur Stellungnahme vorzulegen.
6. Die Rechte an der o.a. Fernleitung – "dringliche Sicherung der Leitung einschl. Schutzstreifen" – müssen gewahrt bleiben.

11 Gasversorgung

Im Bereich der L 87 liegt nördlich der neuen Verkehrsanbindung und längs der L 87 eine Erdgashochdruckleitung DN 300 St. PN 16 mit Steuerkabel der badenova, Am Unteren Mühlbach 4, 77652 Offenburg. Die Hochdruckleitung liegt in

Eine Überbauung und Überpflanzung der Leitungen ist nicht zulässig.

Freiburg, den 07.05.2007 BU-ba

PLANUNGSBÜRO FISCHER 

Günterstalstraße 32 ■ 79100 Freiburg i.Br
Tel. 0761/70342-0 ■ info@planungsbuerofischer.de
Fax 0761/70342-24 ■ www.planungsbuerofischer.de

 188Hin03.doc