

Begründung Teil I

INHALT

1	ANLASS ZUR PLANAUFSTELLUNG	2
2	PLANUNGSZIELE	2
3	VERFAHREN	2
4	LAGE DES PLANGEBIETS	3
5	FLÄCHENNUTZUNGSPLAN	3
5.1	Entwicklungsgebot.....	3
5.2	Flächenbedarf.....	3
6	VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG	4
7	WASSERVER- UND ENTSORGUNG	5
7.1	Niederschlagswasser.....	5
7.2	Schmutzwasser	6
8	BEBAUUNG	6
8.1	Art der baulichen Nutzung	6
8.2	Maß der baulichen Nutzung	7
8.3	Bauweise	7
8.4	Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze.....	7
9	IMMISSIONSSCHUTZ	7
9.1	Aktiver Schallschutz.....	8
9.2	Passiver Schallschutz.....	10
9.3	Zusammenfassendes Ergebnis.....	11
10	ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	11
10.1	Gestaltung der Dächer und Fassaden	11
10.2	Werbeanlagen	12
10.3	Weitere gestalterische Festsetzungen.....	12
10.4	Anlagen zum Sammeln oder Versickern von Niederschlagswasser.....	12
11	KOSTEN	12
12	BODENORDNUNG	12
13	STÄDTEBAULICHE DATEN.....	13

1 ANLASS ZUR PLANAUFSTELLUNG

Die Gemeinde Sexau verfügt aufgrund der Lage und der topographischen Gegebenheiten über sehr begrenzte gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten. Im Süden der Gemeinde befindet sich bereits ein gewerblicher Schwerpunkt, da in diesem Bereich eine gute verkehrliche Erreichbarkeit gegeben ist und zudem ebene Flächen zur Verfügung stehen.

Die bereits erschlossenen Gewerbegebiete „Im Grün“ und „Unteres Ziel“ sind nahezu vollständig bebaut, sodass der Gemeinde derzeit keine gewerblichen Baugrundstücke zur Verfügung stehen. Da im Ort ein Bedarf an Gewerbegrundstücken zu verzeichnen ist, soll nun das bestehende Gewerbegebiet erweitert werden. Die im Bestandsgebiet ansässigen Gewerbebetriebe haben darüber hinaus Erweiterungsbedarf angemeldet.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden, um ein unter städtebaulichen, ökologischen und gestalterischen Gesichtspunkten attraktives Gewerbegebiet zu entwickeln.

2 PLANUNGSZIELE

Mit der Planung werden insbesondere folgende Einzelziele verfolgt:

- Schaffung von Gewerbeflächen für ortsansässige oder Betriebe aus der engeren Umgebung,
- angemessene Verdichtung des Siedlungsbereichs unter der Berücksichtigung eines schonenden Umgangs mit Grund und Boden,
- Bestimmung zulässiger Nutzungen mit dem Ziel, Nachbarschaftskonflikten vorzubeugen,
- Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft und das Ortsbild sowie
- Schaffung eines angemessenen Ausgleichs für die Eingriffe in Natur und Landschaft.

3 VERFAHREN

17.12.2009	Aufstellungsbeschluss und Beschluss der Frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie „Scoping“
Schreiben vom 18.02.2010 mit Frist bis 22.03.2010	Frühzeitige Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange sowie „Scoping“
08.03 - 06.04.2010	Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit in Form einer Planauflage im Rathaus
24.03.2011	Behandlung der Anregungen aus der frühzeitigen Beteiligung und Beschluss der Offenlage

02.05. – 03.06.2011	Durchführung der Offenlage zur Beteiligung der Öffentlichkeit, der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange
28.07.2011	Entscheidung über die in der Offenlage vorgebrachten Anregungen und Satzungsbeschluss

4 LAGE DES PLANGEBIETS

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand der Gemeinde Sexau im Anschluss an das bestehende Gewerbegebiet „Im Grün“. Es wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch bestehende Gewerbeflächen
- im Westen durch die Bahntrasse Freiburg – Karlsruhe und
- im Osten durch die angrenzende Landesstraße 110

Im Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ergibt sich aus dem zeichnerischen Teil des Bebauungsplans.

Der Geltungsbereich überlappt den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im Grün“ um einen ca. 9 m breiten Streifen. Dies erfolgt, um den bestehenden Gewerbetreibenden die Möglichkeit der direkten Erweiterung ihrer Betriebe zu bieten.

5 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

5.1 Entwicklungsgebot

Der wirksame Flächennutzungsplan der vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Emmendingen stellt im Bereich des Bebauungsplangebietes eine gewerbliche Baufläche dar. Dies entspricht der angestrebten Nutzung der Fläche, sodass das Gebiet gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist.

5.2 Flächenbedarf

Für die Gemeinde Sexau wird im Regionalplan Südlicher Oberrhein eine gewerbliche Eigenentwicklung vorgesehen. Die zum Zeitpunkt der Flächennutzungsplanaufstellung noch unbebaute Fläche „Unteres Ziel“ wurde zwischenzeitlich größtenteils bebaut. Lediglich ein Bauplatz in einer Größenordnung von ca. 2.000 qm steht dort noch zur Verfügung.

Um den ortsansässigen Gewerbetreibenden langfristig ausreichende Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten und vor dem Hintergrund konkreter Bauinteressen einzelner Gewerbebetriebe ist es für die Gemeinde wichtig, das bereits im Flächennutzungsplan vorgesehene Gebiet „Im Grün II“ zu entwickeln.

Ausschnitt rechtskräftiger Flächennutzungsplan (mit rot markiertem Geltungsbereich des Bebauungsplans „Im Grün II“):



6 VERKEHRLICHE ERSCHLIESSUNG

Die verkehrliche Erschließung soll durch einen Anschluss an die L 110 hergestellt werden. Ähnlich wie bei der Elzstraße soll eine Stichstraße mit einer auch für den Lkw-Verkehr ausreichend dimensionierten Wendeanlage errichtet werden. Um die Leistungsfähigkeit der Straße zu erhöhen soll darüber hinaus eine Verbindung zwischen der Elzstraße und der neuen Stichstraße hergestellt werden.

Die Breite der Fahrbahn der Stichstraße wurde mit 6,0 m ausreichend dimensioniert. Weiterhin wurde ein Parkstreifen von 3,0 m Breite und ein einseitiger Gehweg mit einer Breite von 1,5 m vorgesehen.

Die Verbindungsstraße zur Elzstraße wird mit einer Fahrbahnbreite von 5,2 m hergestellt. Diese Fahrbahnbreite ermöglicht einen problemlosen Begegnungsverkehr zwischen Pkw und Lkw. Dementsprechend wird nach der Herstellung der Straße ordnungspolitisch geregelt, dass die Straße für Lkws nur in Nord-Süd-Richtung befahrbar ist, während für Pkws die Straße in beide Richtungen befahrbar ist. Begleitet wird die Verbindungsstraße in Teilbereichen durch einen 3,0 m breiten Parkstreifen und einen 1,5 m breiten Gehweg. Zur Bahn hin wurde außerdem ein 0,5 m breiter Schutzstreifen vorgesehen.

Von der Erschließungsstraße wurde nach Norden abzweigend zwischen dem Regenversickerungsbecken und dem bestehenden Bauhof der Gemeinde ein Wirtschaftsweg gesichert, der einen Anschluss an das landwirtschaftliche Wegenetz herstellt.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit für wartepflichtige Verkehrsteilnehmer in Knoten- und Einmündungsbereichen wurden im Bebauungsplan Sichtdreiecke sowie ein Zufahrtsverbot von der L 110 festgesetzt.

Die Erreichbarkeit des Gebietes für Fußgänger wurde im Verfahren ausführlich diskutiert. Derzeit werden die Fußgänger von Norden aus der Ortsmitte kommend über eine Verkehrsinsel auf die östliche Seite der Landesstraße geleitet, auf der ein separater Geh- und Radweg vorhanden ist. Aufgrund des zu erwartenden geringen Fußgängeraufkommens wird es für ausreichend erachtet, dass von diesem separaten Geh- und Radweg auf der Höhe der geplanten neuen Gebietszufahrt durch Fußgänger die Landesstraße ohne ausdrückliche Querungshilfe überquert wird. Die Gemeinde strebt weiterhin an, die Ortsdurchfahrt entsprechend der Gewerbegebietentwicklung nach Süden zu verschieben, sodass künftig in diesem Bereich von einer geringeren Geschwindigkeit ausgegangen werden kann.

7 WASSERVER- UND ENTSORGUNG

Das Gewerbegebiet Grün II wird wie die benachbarten Gebiete im Trennsystem entwässert.

7.1 Niederschlagswasser

Für den Bestandsbereich Grün I, in dem bisher noch keine Maßnahmen für Regenwasserbehandlung oder Retention getroffen wurden, und für die Verkehrsflächen des Neubaubereichs Grün II wird ein Regenklärbecken im Dauerstau, das mit einem Regenrückhaltebecken für die hydraulische Retention kombiniert ist, geplant. Kleine Regenmengen gelangen über den Klärüberlauf ins Gewässer. Bei Starkregen springt der Beckenüberlauf an und der Retentionsraum wird beaufschlagt. Vorher abgesetzte Schmutzstoffe bleiben in der Fangkammer. Der Abfluss aus dem Retentionsraum wird gedrosselt in den Wässergraben eingeleitet. Die Fangkammer wird von Zeit zu Zeit in den Schmutzwasserkanal zur Behandlung auf der Kläranlage entleert.

Neue Dachflächen werden an Versickerungsmulden auf den privaten Flächen angeschlossen. Die Versickerungsmulden sind vor Grundwasser-/ Gewässer gefährdenden Unfällen auf den Gewerbeflächen zu schützen. Regenwasser von Hofflächen kann in die öffentliche Kanalisation und über die Regenklärung geleitet werden, wenn eine Abflusssrosselung mit Speicherung z.B. in Retentionszisternen erfolgt.

Flächen für private Versickerungsmulden und der im Bebauungsplan dargestellte Gewässerrandstreifen entlang des Wässergrabens können miteinander kombiniert werden. Die Mulden entlang des Wässergrabens dürfen einen oberflächigen Notüberlauf in das Gewässer haben.

Die privaten Versickerungsmulden werden für die vollständige Aufnahme des vorgeschriebenen Bemessungsregens auf die angeschlossenen Flächen ausgelegt. Größe und Bauweise der Versickerungsmulden werden in den örtlichen Bauvorschriften be-

schrieben. Auch für die Einleitung von Hofflächenwasser wird das Volumen der privaten Rückhalteeinrichtungen in den örtlichen Bauvorschriften definiert.

7.2 Schmutzwasser

Das Schmutzwasser wird mit natürliches Gefälle entlang der geplanten Stichstraße geführt und im Bereich des geplanten Regenklärbeckens durch eine Schmutzwasserpumpstation gehoben, sodass ein Anschluss an den Schmutzwasserkanal in der Elzstraße möglich ist.

8 BEBAUUNG

8.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der beabsichtigten baulichen Nutzung wird die Gebietsart „Gewerbegebiet“ (GE) festgesetzt, wobei die nach BauNVO allgemein und ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach den örtlichen Bedürfnissen und Gegebenheiten im einzelnen differenziert wurden. Tankstellen als eigenständige Gewerbebetriebe und Schank- und Speisewirtschaften sollen nur ausnahmsweise zulässig sein, da das Gebiet vorrangig für ortsansässige Gewerbebetriebe zur Verfügung stehen soll und bei diesen Nutzungen insbesondere die Verkehrsbelastung gebietsunverträglich sein kann. Dies gilt jedoch nicht für einzelne Zapfsäulen als Nebenanlagen von Gewerbebetrieben wie beispielsweise Speditionen.

Vergnügungsstätten sollen aus folgenden städtebaulichen Gründen im Gebiet auch ausnahmsweise nicht zugelassen werden:

- Sicherung der Gewerbeflächen für den dringenden Bedarf ortsansässiger Betriebe oder Betriebe aus der näheren Umgebung
- Vermeidung negativer sozialer Folgewirkungen sowie
- Vermeidung zusätzlichen Ziel- und Quellverkehrs mit den damit verbundenen Problemen

Aufgrund der Lage zum Kernort und der guten Erreichbarkeit des Gewerbegebietes wurden Festsetzungen zum Schutz der Kernortbereiche und der städtebaulichen Ordnung in den Bebauungsplan aufgenommen. Nach dem Willen des Gemeinderates soll im Gewerbegebiet kein eigenständiger Einzelhandel als Konkurrenz zum Kernort entstehen. Andererseits sollte den angesiedelten Gewerbebetrieben die Möglichkeit geboten werden, ihre Waren an Ort und Stelle zu verkaufen. Daher wurden Einzelhandelsbetriebe mit nahversorgungsrelevanten Sortimentengruppen (Lebensmittel, Getränke, Drogerie, Kosmetik, Haushaltswaren) nur als Läden und Verkaufsstellen in unmittelbarem Zusammenhang mit produzierendem Gewerbe oder Handwerksbetrieben zugelassen. Dies jedoch nur, sofern der überwiegende Anteil des Verkaufssortiments (mindestens 70 % der Verkaufsfläche) selbst hergestellt wurde.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

8.2.1 Grundflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wurde insbesondere unter der Berücksichtigung folgender Aspekte festgesetzt:

- Dimensionen und Charakter der anschließenden Bebauung,
- der Möglichkeit zur Einbindung in die landschaftliche Umgebung,
- des Grundsatzes des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden,
- und des städtebaulichen Ziels einer angemessenen Ausnutzung der Grundstücke

Dementsprechend wurde für das Gewerbegebiet eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt. Die privaten Grünflächen wurden auf die Grundflächenzahl angerechnet, um innerhalb des Plangebietes die einzelnen Gewerbegrundstücke möglichst gleich zu behandeln.

8.2.2 Höhe baulicher Anlagen

Da in dem Gewerbegebiet auch die Errichtung von Lagerhallen, Produktionsstätten o.ä. ermöglicht werden soll, wird von einer Festsetzung der Vollgeschosse abgesehen. Aus diesem Grund wird die Höhe der baulichen Anlagen im Gewerbegebiet durch die Festsetzung der zulässigen Trauf- und Gebäudehöhen bestimmt.

Als untere Bezugshöhe für die Beurteilung der Trauf- und Gebäudehöhen gilt die Straßenoberkante der Erschließungsstraße in der Mitte des jeweils geplanten Gebäudes.

Um die Sonnenenergiegewinnung zu fördern, wurde festgesetzt, dass Solaranlagen und Lüftungsschächte die maximale Gebäudehöhe um maximal 2 m überschreiten dürfen.

8.3 Bauweise

Unter Berücksichtigung typischer Bauformen in Gewerbegebieten ist im Gewerbegebiet eine abweichende Bauweise (a) festgesetzt, die Gebäudelängen von mehr als 50 m bei Einhaltung der Grenzabstände nach LBO zulässt.

8.4 Nebenanlagen, Garagen, Carports und Stellplätze

Aufgrund des großzügig dimensionierten Baufensters wurde festgesetzt, dass Nebenanlagen, Garagen und Carports (überdachte Stellplätze) nur innerhalb der Baufenster errichtet werden dürfen. Stellplätze sind hingegen im gesamten Gewerbegebiet zulässig, da sie baulich nicht in Erscheinung treten.

9 IMMISSIONSSCHUTZ

Zur Voreinschätzung wurden die Daten der Lärmkartierung nach EG-Umgebungslärmrichtlinie des Eisenbahnbundesamtes herangezogen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie verwendeten Werte nicht exakt mit jenen übereinstimmen, die zur Ermittlung der Immissionen

nach geltendem nationalem Recht herangezogen werden. Weiterhin enthalten diese Werte nicht den sog. „Schienenbonus“. Dies führt dazu, dass die Werte in jedem Fall eine höhere Immission ergeben und sie im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung herangezogen werden können. Im Sinne einer Worst-Case-Betrachtung kann sich weiterhin auf die Nachtwerte konzentriert werden, da nachts strengere Grenzwerte einzuhalten sind, die Bahnemissionen jedoch keine deutlichen Unterschiede aufweisen.

Aus der Lärmkartierung ist zu entnehmen, dass im Plangebiet nachts Immissionen ca. zwischen 60 und 75 dB(A) zu erwarten sind. Wenn auch nach der für eine Beurteilung des Verkehrslärms in Deutschland anzuwendenden Richtlinie Schall03 ähnliche Immissionen anzunehmen sind, wären sowohl der Orientierungswert der DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau für Gewerbegebiete von 55 dB(A) als auch der Immissionsgrenzwert der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) von 59 dB(A) im gesamten Gebiet überschritten.

9.1 Aktiver Schallschutz

Grundsätzlich kommen für Bebauungsplangebiete an Verkehrswegen aktive (z. B. Lärmschutzwände oder –wälle) und passive Lärmschutzmaßnahmen (Schalldämmung an betroffenen Gebäuden) sowie eine angepasste Gebäudeplanung (Gebäudestellung, Raumaufteilung etc.) in Betracht.

Für Gewerbegebiete, in denen nur vereinzelt schutzbedürftige Aufenthaltsräume (Wohnungen, Büros) entstehen, stehen die Vorteile aktiver Lärmschutzmaßnahmen häufig in einem ungünstigen Verhältnis zu den entstehenden Kosten. Für den Bereich des Bebauungsplans „Im Grün II“ in Sexau wurden überschlägig die Dimensionen einer Lärmschutzwand abgeschätzt, mit der Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV vermieden werden können.

Die Länge der Lärmschutzwand oder eines –walls hängt dabei überwiegend von geometrischen Gegebenheiten und der Verfügbarkeit entsprechender Flächen ab. Damit der seitlich in das Gebiet eindringende Schall die abschirmende Wirkung nicht überlagert, wird eine Gesamtlänge von ca. 600 bis 800 m erforderlich sein. Unter Annahme einer ausreichenden Länge der Lärmschutzwand im Bereich des westlichen Randes des Plangebiets wären ungefähr folgende Wand- bzw. Wallhöhen erforderlich:

- ca. 1,5 bis 2,5 m über der Schienenoberkante bzw. 3,5 bis 4,5 m über Gelände für eine Einhaltung des Tageswertes der 16. BImSchV
- ca. 4-5 m über der Schienenoberkante bzw. 6-7 m über Gelände für eine Einhaltung des Tageswertes der DIN 18005

Der nächtliche Immissionsgrenzwert der 16. BImSchV für Gewerbegebiete wie auch der Orientierungswert der DIN 18005 könnten mit den getroffenen überschlägigen Annahmen erst bei Höhen einer Lärmschutzwand von mehr als 10 m im gesamten Plangebiet eingehalten werden.

Es liegt auf der Hand, dass eine derart hohe Lärmschutzwand aufgrund der negativen optischen Wirkung mit dem Orts- und Landschaftsbild nicht verträglich und damit städtebaulich nicht vertretbar ist. Zudem kann sich eine derart hohe Wand unmittel-

bar vor den Wohnungsfenstern negativ auf die Bewohner der betroffenen Gebäude selbst auswirken.

Außerdem spricht vieles dafür, dass die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen. Hinsichtlich der Kosten für die oben genannte aktive Lärmschutzmaßnahme ergeben sich laut Ermittlung des beauftragten Ingenieurbüros folgende Abschätzungen, die von pauschalen Kostenansätzen für Lärmschutzmaßnahmen an Bundesfernstraßen (Statistik des Lärmschutzes an Bundesfernstraßen 2009, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung) ausgehen (Die angegebenen Kosten berücksichtigen dabei nicht die örtlichen Gegebenheiten wie z. B. Grundstückspreise, den Gründungsaufwand oder die Verfügbarkeit von Erdaushub.):

Bei einer Lärmschutzwand mit einer Höhe zwischen 3,5 und 4,5 m lägen die Kosten demnach bei ca. 600.000 bis 1.000.000 Euro. Eine Wand mit einer Höhe von 6-7 m über Gelände würde Kosten von ca. 1.000.000 bis 1.500.000 Euro erzeugen. Als Lärmschutzwall entstünden Kosten von ca. 100.000 bis 140.000 Euro für eine Höhe von 3,5 bis 4,5 m über Gelände bzw. 250.000 bis 350.000 Euro bei einer Höhe von 6 – 7 m.

Im Hinblick auf die Realisierung von Lärmschutzwällen sollte auch die Aufstandsfläche berücksichtigt werden. Bei einer üblichen Wallneigung von 1:1,5 ergibt sich bei einer Höhe von 4m eine Breite des Walls von 13m. Bei 7m wäre bereits eine Breite von 21m erforderlich. Mit stabilisierenden Maßnahmen kann die erforderliche Breite durch eine steilere Böschung (Steilwall) reduziert werden. Dies wäre auch mit höheren Kosten verbunden.

Kriterien für die Bewertung des Schutzzwecks sind das Ausmaß der prognostizierten Überschreitungen, die Schutzbedürftigkeit und Größe des Gebietes sowie die Zahl der betroffenen Personen. Hier ist zu berücksichtigen, dass für betriebsbezogene Wohnungen bzw. Wohngebäude in Gewerbegebieten grundsätzlich die Immissionsrichtwerte gelten, die für das betreffende Gebiet zulässig sind. Die Bewohner müssen daher die üblichen im Gewerbegebiet auftretenden zulässigen Störungen hinnehmen. Die Nutzer der betriebsbezogenen Wohnungen sind dann zu Maßnahmen verpflichtet, die das Wohnen zumutbar erscheinen lassen. Auch das Bundesverwaltungsgericht geht davon aus, dass den betriebsbezogenen Wohnungen ein geringerer Schutz gegen Immissionen zusteht, als den sonstigen Wohnungen in den übrigen Baugebieten. Bewohner von betriebsbezogenen Wohnungen können deshalb nicht verlangen, nur solchen Belästigungen und Störungen ausgesetzt zu werden, die in für das Wohnen vorgesehenen Gebieten zulässig sind.

Ferner hält sich die Zahl der Lärmbetroffenen in engen Grenzen, zumal Betriebswohnungen nur ausnahmsweise zugelassen und den zugeordneten Gewerbebetrieben in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Die Überschreitung der Lärmwerte beschränkt sich damit auf ein im Interesse einer Erreichung des Planungsziels hinzunehmendes Maß. Daher sieht die Gemeinde in der großen Nachfrage nach Baugrundstücken, die nur bei Zurverfügungstellung möglichst vieler Grundstücke gedeckt werden kann, einen ausreichend gewichtigen Grund, der die Ausweisung des Gewerbegebiets entlang der Rheintalbahn trotz der prognostizierten Überschreitung der einschlägigen Orientierungswerte der DIN 18005 und der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV rechtfertigt.

9.2 Passiver Schallschutz

Als erforderliche Lärmschutzmaßnahmen können aufgrund der dargestellten negativen städtebaulichen Auswirkungen und der Unverhältnismäßigkeit der aktiven Maßnahmen nur passive Schallschutzmaßnahmen vorgenommen werden.

Dafür kann entweder eine entsprechende Grundrissgestaltung (lärmabgewandte Anordnung schutzbedürftiger Räume) oder Maßnahmen bautechnischer Art (Beachtung der DIN 4109 – Schalldämmwerte für Außenbauteile) umgesetzt werden.

Bei der Grundrissgestaltung sind Wohn-, Schlaf- und Büroräume den lärmabgewandten Bereichen zuzuordnen. Hierdurch müssen nachweislich Innenraumpegel von ≤ 40 dB(A) tagsüber und ≤ 30 dB(A) nachts eingehalten werden. Sofern diese Werte durch entsprechende Raumanordnungen nicht eingehalten werden sind zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse die nachfolgend festgesetzten Anforderungen an Außenbauteile zu erfüllen.

Die Außenbauteile von Aufenthaltsräumen (ausgenommen Küchen, Bäder und Hausarbeitsräume), die der Rheintalbahn zugewandt sind, sind so auszuführen, dass sie den Anforderungen der DIN 4109 für die jeweiligen Lärmpegelbereiche entsprechen. Für Schlafräume sind Belüftungsmöglichkeiten vorzusehen, die eine Einhaltung des erforderlichen Schalldämmmaßes jederzeit sicherstellen. Eine derartige planerische Konzeption ist in der DIN 18005 selbst als Möglichkeit näher dargestellt und wird daher als Teil guter fachlicher Praxis angesehen.

Die im Gebiet vorherrschenden Emissionen führen zu folgenden Lärmpegelbereichen:

Der maßgebliche Außenlärm ergibt sich aus der Überlagerung aller einwirkenden Geräuschquellen, wobei für Verkehrslärm noch ein Zuschlag von 3 dB(A) zu berücksichtigen ist. Es ergeben sich ohne aktive Schallschutzmaßnahmen bei Immissionen zwischen 60 und 75 dB(A) bei einer Berechnung nach 34. BImSchV entsprechend der Lärmkarte des Eisenbahnbundesamtes die Lärmpegelbereiche III bis VI.

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass sich diese Zuordnung nur auf den Tagespegel bezieht. Gemäß den Empfehlungen des bayerischen Landesamtes für Umwelt sollte das Verfahren der DIN 4109 bei Lärmimmissionen, die nachts in ähnlicher Höhe auftreten wie am Tag, modifiziert werden. Im vorliegenden Fall ist nach dieser Empfehlung bei Räumen, die auch nachts genutzt werden, jeweils von einem um 2 Klassen höheren Lärmpegelbereich auszugehen (z. B. V statt III).

Für von der Bahnstrecke abgewandte Fassaden können die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 ohne besonderen Nachweis bei offener Bebauung um eine und bei geschlossener Bebauung um zwei Stufen gemindert werden.

Auszug aus der DIN 4109:

Maßgeblicher Außenlärm in dB(A)	Resultierendes Schalldämm-Maß in dB(A)	
	Aufenthaltsraum in Wohnungen	Büroräume und ähnliches
bis 55	30	---
56 – 60	30	30
61 – 65	35	30
66 – 70	40	35
71 – 75	45	40
76 - 80	50	45
> 80	*	50

9.3 Zusammenfassendes Ergebnis

Aktive Schallschutzmaßnahmen stellen sich aus Sicht des Landschafts- und Ortsbildes und aus Gründen der wirtschaftlichen Verhältnismäßigkeit und vor dem Hintergrund der geringen Anzahl an betroffenen Personen als nicht sinnvoll dar. Zum Schutz von Wohnräumen und sonstigen schutzbedürftigen Räumen sind deshalb passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen.

Da auf der Ebene des Bebauungsplans von einer freien Schallausbreitung ausgegangen werden müsste, würden die Lärmpegelbereiche bei einer Festsetzung im Bebauungsplan sehr hoch sein und zu hohen Kosten im Rahmen der Bauausführungen führen, die im Einzelfall betrachtet nicht erforderlich sind. Insbesondere bei Gewerbegebietes ist die Gebäudestruktur (Höhe, Breite und Längen der Baukörper) zum Zeitpunkt der Bebauungsplanaufstellung nicht absehbar, sodass sich im konkreten Fall deutlich reduzierte Immissionen ergeben können.

10 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

10.1 Gestaltung der Dächer und Fassaden

Für die gestalterischen Festsetzungen sind die Lage des Plangebiets am Siedlungsrand, sowie der angestrebte Charakter eines baulich qualitätsvollen Gewerbegebietes maßgebend. Insgesamt soll durch die gestalterischen Festsetzungen ein störendes Erscheinungsbild verhindert und gleichzeitig noch ausreichend Spielräume für eine individuelle Architektur gewährleistet bleiben.

Für das Gebiet erscheinen Pult-, Sattel- oder Walmdächer mit einer Dachneigung von 10° bis 35° angemessen, sofern gedeckte Farben verwendet werden.

Bei der Fassadengestaltung sind spiegelnde Fassaden nicht zulässig.

10.2 Werbeanlagen

Die Werbeanlagen werden auf die Gebäudehöhe und auf 25 % der Fassadenseite begrenzt. Weiterhin wurde bewegliche Schrift- und Bildwerbung ausgeschlossen und eine Obergrenze von 100 qm für eine Werbeanlage aufgenommen. Durch diese Festsetzungen soll ein übermäßiger „Werbewildwuchs“ verhindert werden. Andererseits soll den Gewerbetreibenden eine weitgehende Flexibilität hinsichtlich der Ausgestaltung der Werbeanlagen geboten werden.

Zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit wurden weitergehende Festsetzungen für Werbeanlagen entlang der L 110 getroffen.

10.3 Weitere gestalterische Festsetzungen

Die Festsetzungen zu Einfriedigungen und zur Gestaltung der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke dienen einer harmonischen Gestaltung des Gewerbegebietes sowie zur Verkehrssicherheit der Bahnanlagen.

10.4 Anlagen zum Sammeln oder Versickern von Niederschlagswasser

Zur ökologisch, wasserwirtschaftlich und technisch sinnvollen Rückführung des Niederschlagswassers in den natürlichen Wasserkreislauf wurde festgesetzt, dass das von Dachflächen anfallende Regenwasser in Versickerungsmulden auf den privaten Grundstücken zu versickern ist.

Die Versickerungsmulden sind nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. zu errichten. Demnach muss die Versickerungsfläche mindestens 11,4 % der Dachfläche betragen. Dies entspricht bei einem Muldenvolumen von 3,4 m³ pro 100 m² Dachfläche einer Einstauhöhe von ca. 30 cm.

Zur Verbesserung der Hochwassersituation wurde festgesetzt, dass das auf privaten Hofflächen anfallende Niederschlagswasser in Speicherzisternen zu sammeln und mit einem gedrosselten Abfluss der vorhandenen Kanalisation bzw. dem Regenklärbecken zuzuführen ist.

11 KOSTEN

Es muss mit folgenden Kosten gerechnet werden (grobe Schätzung ohne Planungssicherheit):

Aufwand Grunderwerb:	ca. 1.250 T€
Aufwand Herstellung Erschließung:	ca. 1.810 T€
Aufwand Bauleitplanung, Bodenordnung, Planungskosten, Folgekosten:	ca. 360 T€

12 BODENORDNUNG

Die Umsetzung des Bebauungsplans ist ohne ein gesetzliches Umlenungsverfahren geplant. Die Grundstücksneubildungen für die erforderliche Erschließung erfolgen durch Veränderungsnachweise.

13 STÄDTEBAULICHE DATEN

	in qm
Private Grünflächen:	ca. 2.906
Verkehrsfläche:	ca. 5.022
Öffentliche Grünflächen:	ca. 1.941
Gewerbeflächen:	ca. 34.507
Versorgungsfläche:	ca. 171
Gesamtfläche:	ca. 44.547

Sexau, den 15. Aug. 2011

Der Bürgermeister



fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de
Der Planverfasser