



Landkreis: Heilbronn
Stadt: Bad Friedrichshall
Stadtteil: Kochendorf

Anlage: 1

Bebauungsplan
5/7 Kocherwaldstraße V
Begründung
mit Umweltbericht

Planungsstand 06.10.2009

INGENIEURBÜRO FÜR KOMMUNALPLANUNG

Dipl.- Ing. (FH) Gerhard Leiblein
Dipl.- Ing. (FH) Gerhard Schmidt
Beratende Ingenieure

Dipl.- Ing. (FH) Dirk Lysiak
Freier Stadtplaner



Eisenbahnstraße 24, 74821 Mosbach Tel. 06261/9290-0 Fax 6261/9290-44 E-Mail zentrale@ifk-mosbach.de www.ifk-mosbach.de

1. Allgemeines

1.1. Lage des Plangebiets und räumlicher Geltungsbereich

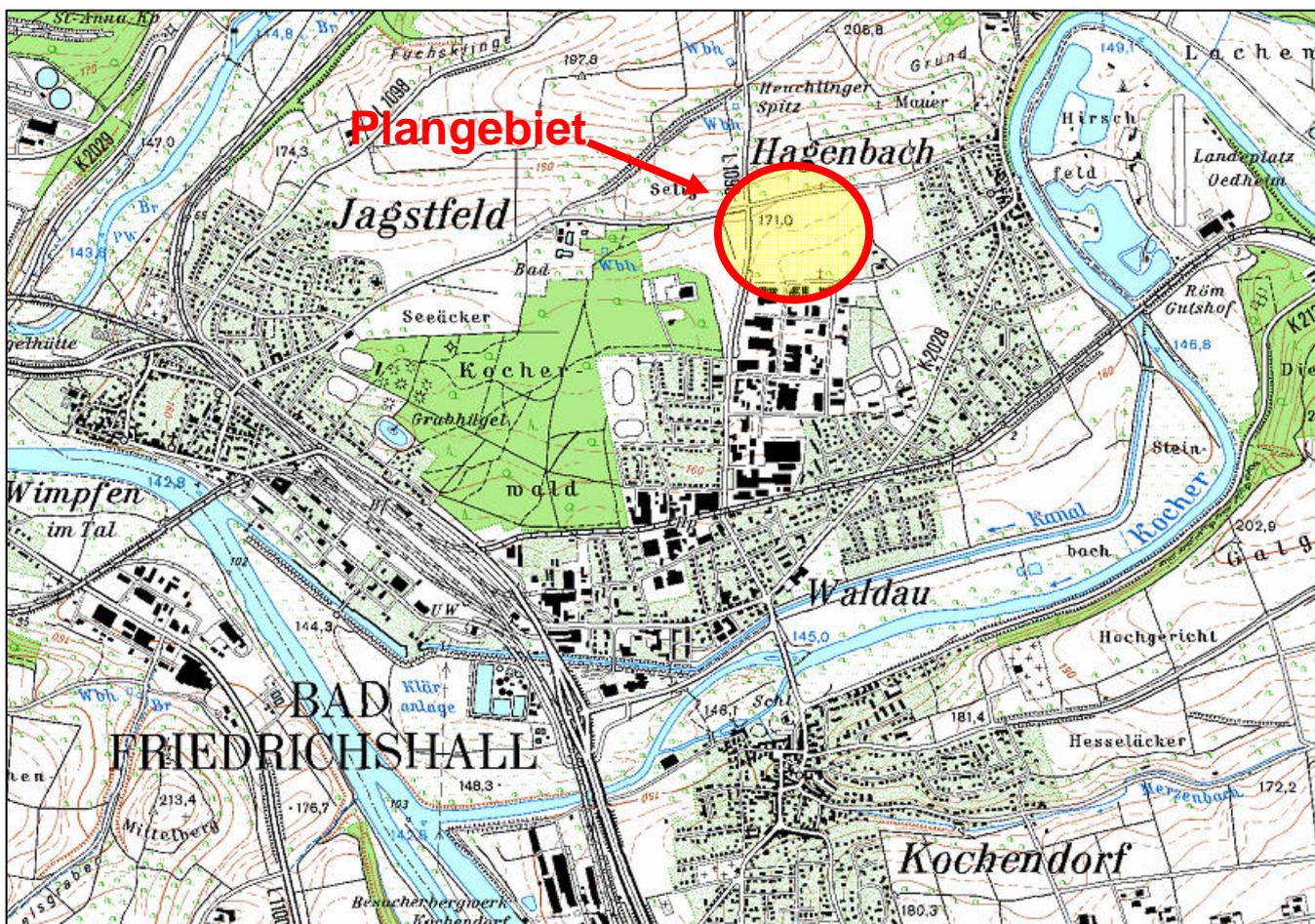
Die Stadt Bad Friedrichshall liegt im Nordwesten des Landkreises Heilbronn. Mit den Gemeinden Oedheim und Offenau bildet die Stadt Bad Friedrichshall die vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Bad Friedrichshall – Oedheim – Offenau. Die Gemarkung Kochendorf stellt den zentralen Teil der Kernstadt dar. Das Plangebiet liegt am nördlichen Siedlungsrand von Kochendorf.

Das Plangebiet umfasst ca. 7,23 ha. Es schließt unmittelbar nördlich an die bestehenden Gewerbegebiete „5/4 Kocherwaldstraße IV“ und „5/3 Gewerbegebiet Kocherwaldstraße und Gartenhausgebiet III“ an. Das Plangebiet steigt von Süden nach Norden von ca. 165,5 m auf 175,0 m ü. NN.

Das Plangebiet umfasst folgende Flurstücke:

Vollständig	Teilweise
1926, 1928/1, 1942/1, 1944/2, 1944/4, 1945/1, 1946/1, 1947/1, 1948/1, 1949/1, 1950/1, 1951/1, 1954/1, 1955, 1957/1, 1958/1, 1961/1, 1962/1, 1963/1, 1964, 1966, 1967, 1968, 1970, 1971/1, 1971/2, 1972, 1975, 1976, 1978, 1979, 1979/1, 1981/1, 1981/2, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986/1, 1986/2, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1998/1, 1999, 2000, 2001, 2002/1, 2002/2, 2003/1, 2003/2, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2013, 2014, 2070/1, 2070/2	1860, 1860/1, 1973, 1974, 2050, 2050/1, 2072, 2073

Abbildung 1: Lage im Raum



Darstellung unmaßstäblich; Kartengrundlage: Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (Hrsg.), unbeglaubigter Auszug aus der Topographischen Karte 1 : 25.000, Ausgabe 2002

1.2. Erforderlichkeit der Planaufstellung sowie Ziele und Zwecke der Planung

Die Aufstellung des Bebauungsplans „5/7 Kocherwaldstraße V“ wird aufgrund einer konkreten Bedarfsanmeldung eines örtlichen Gewerbebetriebes nach einer größeren zusammenhängenden Gewerbefläche erforderlich. Die konkrete Anfrage umfasst 2/3 der gewerblichen Bauflächen des Bebauungsplans.

Der Bebauungsplan dient der Entwicklung einer bereits im Flächennutzungsplan geplanten Gewerbefläche für den örtlichen Bedarf und damit der Sicherung, Erhaltung und Weiterentwicklung von wohnortnahen Arbeitsplätzen.

1.3. Bestandssituation und Umgebungsnutzungen

Das Plangebiet grenzt in Richtung Süden an das bestehende Gewerbegebiet „5/4 Kocherwaldstraße IV“, im Westen an die Kocherwaldstraße (L 1096), im Norden an den Jagstfelder Weg und in Richtung Osten an die offene Feldflur an.

Der gesamte Geltungsbereich wird momentan intensiv ackerbaulich genutzt. Es sind mit Ausnahme der straßenbegleitenden Gehölze entlang der Kocherwaldstraße keinerlei nennenswerten Grünstrukturen im Plangebiet vorhanden.

Im näheren Umfeld sind keine empfindlichen Wohnnutzungen bei der Planung zu berücksichtigen. Die Ortslage von Hagenbach ist in östlicher Richtung erst nach über 300 m erreicht. Der näher gelegene Aussiedlerhof am Wasenweg hat aufgrund seiner landwirtschaftlichen Nutzung lediglich die Schutzwürdigkeit eines Misch- bzw. Dorfgebiets. Er liegt etwa 145 m östlich der geplanten Gewerbegebietsflächen. Ansonsten wird das Plangebiet von freier Landschaft umgeben.

1.4. Entwicklung aus übergeordneten Planungen

Bebauungspläne sind gemäß den gesetzlichen Vorgaben aus den übergeordneten Planungsebenen zu entwickeln. Für den Bebauungsplan „5/7 Kocherwaldstraße V“ sind dabei folgende Vorgaben zu beachten:

1.4.1. Landes- und Regionalplanung

Bad Friedrichshall liegt auf der Landesentwicklungssachse Lauffen – Heilbronn – Neckarsulm – Gundelsheim – Mosbach entlang der B 27. Nach den Vorgaben des Regionalplans ist Bad Friedrichshall ein verstärkt zu entwickelnder Siedlungsbereich, durch den die Entwicklungssachse weiter ausgeprägt und aufgliedert werden soll.

1.4.2. Flächennutzungsplanung

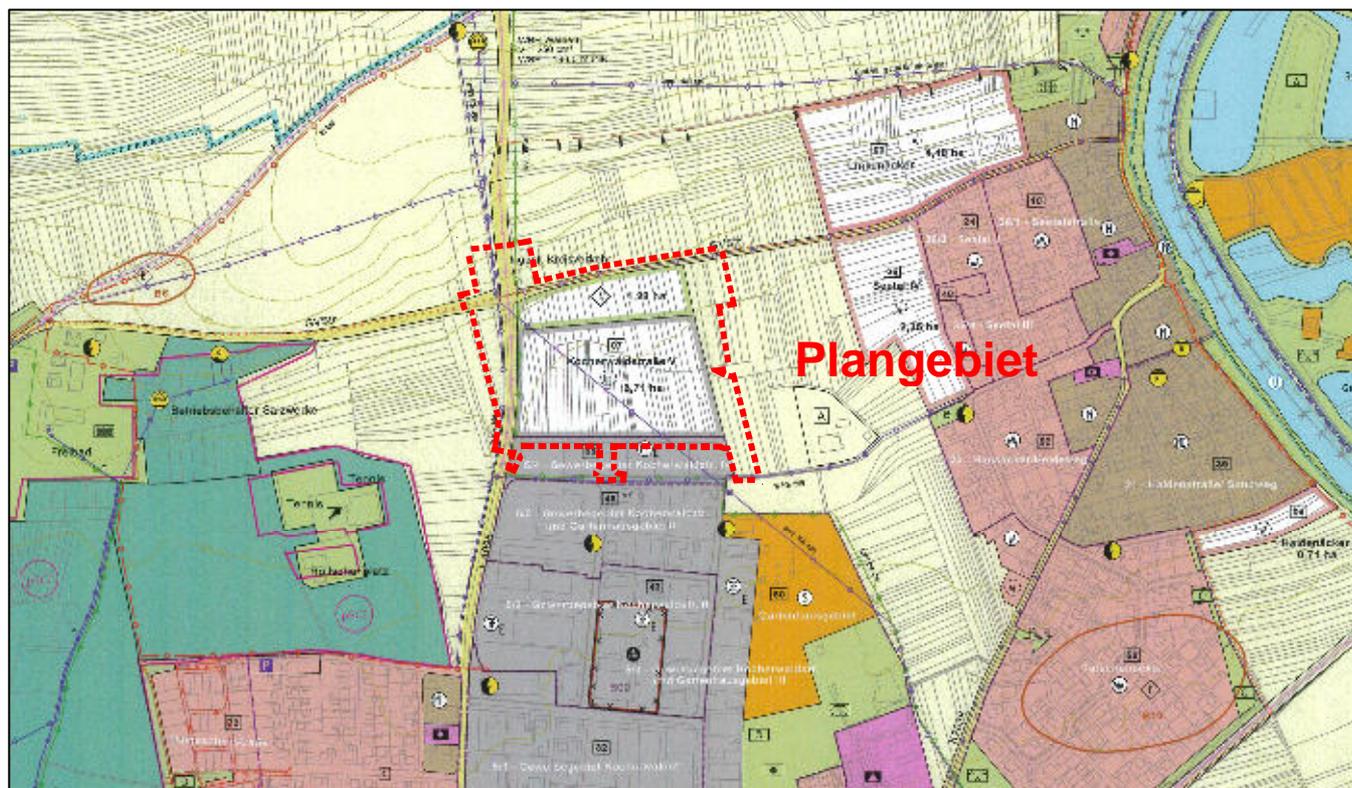
Die vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft verfügt über eine mit Datum vom 29.05.2006 genehmigte 3. Fortschreibung des Flächennutzungsplans. Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan zu 2/3 als Gewerbefläche und zu 1/3 als Ausgleichsfläche dargestellt. Lediglich ein kleiner Bereich im Nordosten ist im FNP als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Im Bebauungsplan wird dieses vorgegebene Grundkonzept beibehalten. Die Gewerbeflächen erstrecken sich bis maximal 15 m weiter in Richtung Norden sowie geringfügig weiter in Richtung Osten. Es verbleibt ein für Ausgleich und Eingrünung ausreichend breiter Grünstreifen entlang des nördlichen Gebietsrandes. Dem Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB wird damit ausreichend Folge geleistet.

1.5. Seitheriger Rechtszustand und Planaufhebungen

Das Gebiet liegt bisher im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Im Süden werden Teile des rechtskräftigen Bebauungsplans „5/4 Kocherwaldstraße IV“ tangiert. Dieser wird im betroffenen Bereich in die Neuplanung einbezogen und durch den neuen Bebauungsplan „5/7 Kocherwaldstraße V“ ersetzt.

Abbildung 2: Lage im Stadtgefüge



Ausschnitt aus dem rechtskräftigen Flächennutzungsplan; Darstellung unmaßstäblich

2. Planinhalte

2.1. Städtebauliches Konzept

Ziel des städtebaulichen Grundkonzepts ist eine bisher landwirtschaftlich genutzte Fläche am Ortsrand einer Gewerbenutzung zuzuführen. Dabei sollen die Strukturen des bestehenden Gewerbegebietes „Kocherwaldstraße“ fortgeführt und für das Gesamtgebiet eine neue Hauptzufahrt geschaffen werden. Am Nordrand des Gebiets sollen teilweise eine große Ausgleichsfläche und teilweise Pflanzgebote auf Baugrundstücken für eine ausreichende Eingrünung und einen verträglichen Übergang zur freien Landschaft sorgen.

Zur Erschließung des Gebiets wird die bestehende Hanns-Martin-Schleyer-Straße weiter nach Norden fortgeführt. Dort bindet Sie auf Höhe des Jagstfelder Weges an die L 1096 (Kocherwaldstraße). Der Knotenpunkt wird dabei zu einem Kreisverkehr umgebaut. Neben einer verbesserten Zufahrt zum Gewerbegebiet „Kocherwaldstraße“ soll dadurch eine deutliche Ortseingangssituation geschaffen werden, die zu einer Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten auf der Landesstraße führt.

Städtebauliche Flächenkennwerte		
<i>Flächenbezeichnung</i>	<i>Fläche in m²</i>	<i>Anteil in %</i>
Gesamtfläche	72.348	100,0
Ausgleichsflächen	2.960	4,1
Flächen für die Landwirtschaft	15.630	21,6
Verkehrsflächen (Fahrbahn, Gehwege, Parkplätze)	7.766	10,7
Verkehrsgrün	4.361	6,0
Fuß- und Radwege	1.588	2,2
Nettobauland (GE-Flächen)	40.043	55,4

2.2. Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird gemäß der angestrebten Nutzung als Gewerbegebiet festgesetzt. Dabei werden Anlagen für sportliche Zwecke für nicht zulässig sowie Tankstellen nur für die innerbetriebliche Nutzung zulässig erklärt, um die überwiegende Nutzung der Gewerbeflächen durch Betriebe des produzierenden Sektors oder durch Logistik- bzw. Dienstleistungsbetriebe sicher zu stellen.

Darüber hinaus werden alle gemäß § 8 Abs. 3 BauGB ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Zum Schutz der bestehenden Einzelhandelsstruktur in den Innenstadtlagen von Bad Friedrichshall werden zentren- und nahversorgungsrelevante Sortimente im Gewerbegebiet nicht zu gelassen. Darüber hinaus soll der Ausschluss bestimmter Einzelhandelssegmente die überwiegende Nutzung der Gewerbeflächen durch Betriebe des produzierenden Sektors oder durch Logistik- bzw. Dienstleistungsbetriebe unterstützen.

2.3. Maß der baulichen Nutzung

Im Hinblick auf die vorhandenen baulichen Dichten im bestehenden Gewerbegebiet „Kocherwaldstraße“ und der geplanten baulichen Nutzung eines überwiegenden Teiles durch einen großflächigen Logistikbetrieb erfolgt die Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8.

2.4. Bauweise

Aufgrund der zu erwartenden großvolumigen Baukörper werden abweichende Bauweisen festgesetzt, welche eine offene Bauweise von bis zu 80 m im westlichen Teil und bis zu 120 m im östlichen Teil zulassen.

2.5. Überbaubare Grundstücksflächen und Stellung baulicher Anlagen

Die überbaubaren Grundstücksflächen bestimmen sich durchgängig durch Baugrenzen. Die Baufelder umfassen den Großteil der Baugrundstücke. Die Gebäudeausrichtung ist sowohl parallel als auch senkrecht zu den Baugrenzen möglich. Eine Gebäudeausrichtung entlang des Straßenraumes oder parallel zur bestehenden Geländetopographie wird damit gewährleistet.

2.6. Höhenlage und Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhenlage der Gebäude wird durch die Festsetzung einer maximalen Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) begrenzt. Die Festsetzung wurde an der geplanten Höhenlage der gebietsinternen Hauptschließung orientiert. Die gebietsinterne Straßenführung liegt aufgrund der Höhenlage der Anschlusspunkte im Bestand ca. 1,0-0,5 m über dem bestehenden Gelände. Bei einer Orientierung an der maximalen EFH werden deshalb teilweise Geländemodellierungen durch flächenhafte Aufschüttungen erforderlich.

Die Gebäudehöhen werden durch eine maximale Gebäudehöhe in Bezug auf die tatsächlich ausgeführte Erdgeschossfußbodenhöhe definiert. Die festgesetzte maximal zulässige Gebäudehöhe beträgt 12,0 m und erlaubt damit eine ausreichende Höhenentwicklung bei der Realisierung zeitgemäßer Gewerbebauten. Zur Wahrung der Funktionalität der Gebäude, ist für notwendige technische Aufbauten wie Lüftungsanlagen eine Überschreitung der festgesetzten maximalen Gebäudehöhen um bis zu 2,5 m auf maximal 10 % der Dachfläche, abgesetzt mindestens um 5,0 m von der Traufkante zulässig.

Auf die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse und einer Geschossflächenzahl wird aufgrund der Regelung der Gebäudehöhen verzichtet. Zusammen mit den überbaubaren Grundstücksflächen (GRZ und Baugrenzen) ergeben die Höhenfestsetzungen ein „Massenmodell“ mit maximalen Vorgaben. Innerhalb dieses Rahmens bleibt ein großzügiger Entwicklungsspielraum für die spezifische Gebäudeplanung insbesondere bei der Disposition der baulichen Anlagen und der Wahl der Geschosshöhen erhalten.

2.7. Mindestgröße der Baugrundstücke

Zur Sicherstellung einer sparsamen Erschließung und zur Vermeidung einer städtebaulich unerwünschten kleinteiligen und damit schwierig zu vermarktbareren Grundstückssituation wird eine Mindestgröße für die Baugrundstücke von 5.000 m² festgesetzt.

Durch die einfache, wirtschaftliche Erschließung über die Fortführung der Hanns-Martin-Schleyer-Straße ergeben sich beidseits dieser zentralen Erschließungsachse Grundstückstiefen von 100-130 m.

Bei der Annahme einer Ausdehnung der zukünftigen Gewerbebauten von mindestens 25-30 m sowie einer Grundstücksumfahrung von jeweils mind. 6 m beidseits der Gebäude für eine vollwertige Nutzung der Baugrundstücke in der Gesamttiefe werden Mindestbreiten von 40-50 m für die Baugrundstücke und damit die Mindestgröße von 5.000 m² erforderlich (s. dazu auch die Darstellung im Gestaltungsplan).

2.8. Nebenanlagen

Um eine optische Beeinträchtigung des Straßenraumes zu vermeiden, sind als Gebäude beabsichtigte Nebenanlagen im Sinne von § 14 Abs. 1 BauNVO nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

2.9. Flächen für die Landwirtschaft

Östlich und nordöstlich des Gewerbegebietes werden die bisher kleinparzellierten Ackergrundstücke im Umfeld des von der Gewerbegebietsplanung berührten Grundstücks Flst. Nr. 2020 als Fläche für die Landwirtschaft in den Geltungsbereich mit einbezogen. Im Umfeld des geplanten Kreisels erfolgte ebenfalls die Festsetzung von Flächen für die Landwirtschaft.

Gründe hierfür sind:

- Durch die Einbeziehung können im Zuge der Umlegung ordnungsgemäß erschlossene, größere Flurstücke gebildet werden und somit größere zusammenhängende Flächen für eine leistungsfähigere Bewirtschaftung gesichert werden.
- Die grundsätzliche Vollziehbarkeit des Bebauungsplans wird durch die verbesserten Möglichkeiten der Flächenzuteilung im Rahmen der Umlegung gesichert.
- Im Umfeld des Kreisels ist bei der weiteren Verfeinerung der Straßenentwurfsplanung eventuell mit einem weiteren Flächenbedarf für den Umbau des Knotenpunktes zu rechnen und bei den berührten landwirtschaftlichen Flurstücken eine Neuordnung der Grundstücksverhältnisse durchzuführen.

2.10. Verkehr

2.10.1. Übergeordnete Verkehrsanbindung

Die äußere Erschließung erfolgt für das gesamte Gewerbegebiet „Kocherwaldstraße“ über die westlich angrenzende L 1096. Die bisherigen Hauptzufahrten zum Gewerbegebiet liegen vollständig innerhalb der bestehenden Ortslage und belasten insbesondere die benachbarten Wohnquartiere der Kocherwaldsiedlung.

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung „5/7 Kocherwaldstraße V“ wird durch die Weiterführung der bestehenden Hanns-Martin-Schleyer-Straße durch das Plangebiet bis zum Jagstfelder Weg eine neue innergebietliche Haupterschließungsachse vorgesehen, welche außerhalb der Ortslage an die L 1096 angebunden wird. Der bisherige Knotenpunkt L 1096 – Jagstfelder Weg/Hohe Straße wird dabei zu einem leistungsfähigen Kreisverkehr mit 32 m Durchmesser umgebaut.

Mit dieser Neuregelung der Verkehrserschließung ergibt sich voraussichtlich eine Verkehrsentslastung der gesamten oberen Kocherwaldstraße sowie der westlich angrenzenden Wohngebiete bis auf Höhe der Fa. Hengstenberg, da der gesamte, auf das Gewerbegebiet Kocherwaldstraße bezogene Verkehr aus nördlicher Richtung über die neue Hauptzufahrt vor der Ortslage in das Gewerbegebiet geführt werden kann. Die mögliche zusätzliche Verkehrsbelastung durch die Gewerbegebietserweiterung dürfte diese positiven Entlastungseffekte nicht aufwiegen. Eine entsprechende Einschätzung der Verkehrspolizei liegt bereits vor.

2.10.2. Planbedingte Auswirkungen auf das Verkehrsaufkommen

Um die planbedingten Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrsaufkommen und der damit verbundenen Lärmemissionen zu ermitteln, wurde durch das Ingenieurbüro Grimm eine fachliche Begutachtung der zu erwartenden Veränderung der Verkehrs- und Lärmsituation vorgenommen. Aufgrund privater Anregungen im Zuge der Offenlegung wurde die erste gutachterliche Stellungnahme vom 19.11.2008 nochmals überarbeitet und ergänzt. Das überarbeitete Fachgutachten vom 20.07.2009 geht von folgenden Randbedingungen bzw. Basisdaten aus:

- Die bestehende Verkehrssituation in der Kocherwaldstraße wurde auf der Basis der aktuellen Verkehrserhebungen in der Kocherwaldstraße vom November 2008 ermittelt.
- Der zukünftige Verkehr aus dem Gewerbegebiet wurde auf Basis konkreter Angaben der sich dorthin verlagernden Spedition Frühauf zum betrieblich bedingten Verkehr ermittelt. Der neue Betriebsstandort umfasst allein 2/3 der geplanten Gewerbeflächen. Für die verbleibende Restfläche wurde das gleiche Verkehrsaufkommen zu Grunde gelegt.
- Bei Ermittlung des zukünftigen Verkehrsaufkommen bei Planrealisierung wurde eine „**worst-case**“-**Betrachtung** vorgenommen, d. h. es wurden keine Verlagerungseffekte berücksichtigt, sondern das heutige Verkehrsaufkommen ohne Verminderung zu Grunde gelegt.
- Es wurde eine differenzierte Betrachtung zwischen Nacht- und Tageszeitraum vorgenommen.

Es ergeben sich abgeleitet aus diesen Vorgaben folgende Ergebnisse:

- **Die vergleichsweise hohe Vorbelastung der Kocherwaldstraße liegt bei einem gezählten durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von 17.700 Kfz/h und einem Schwerverkehrsanteil von 8,1 %.**
- **Der zusätzlich erzeugte Verkehr beträgt mit ca. 156 Fahrten pro Tag weniger als 1 % der Ist-Belastung.**
- **Für die nächtliche Spitzenstunde ist mit einer Zunahme des Gesamtverkehrs von ca. 5,5 % und einer Erhöhung des Schwerverkehrsanteils von 8,1 % auf 9,1 % zu rechnen.**

Da mit der geringen Verkehrszunahme laut den gutachterlichen Aussagen auch mit keiner wesentlichen Zunahme der Lärmbelastung auf der Kocherwaldstraße zu rechnen ist (s. Kapitel 2.12.2), ergibt sich keine weiterer Handlungsbedarf im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

Die fachliche Begutachtung wird als separate Anlage Bestandteil der Bebauungsplanunterlagen. Einzelheiten zur vorgenommenen Abschätzung der künftigen Verkehrs- und Lärmsituation können dort entnommen werden.

2.10.3. Innergebietliche Verkehrserschließung und Straßenraumgestaltung

Innergebietlich werden die Baugrundstücke direkt von der verlängerten H.-M.-Schleyer-Straße erschlossen. Eine weitergehende Verkehrserschließung ist nicht erforderlich. Der Straßenquerschnitt wird in Fahrbahn (Breite 6,50 m), Längsparkstreifen (Breite 2,0 m) und Gehweg (Breite 1,50 m) unterteilt. Die Fahrbahnbreite stellt den Begegnungsfall LKW/LKW sicher.

Der Längsparkstreifen wird durch Baumstandorte gegliedert. Es ergibt sich damit eine attraktive Eingangssituation zum Gewerbegebiet. Im weiteren Verfahren erfolgt durch die verbindliche Festsetzung der Grundstückszufahrten östlich der Erschließungsstraße an zwei Stellen die Unterbrechung des Längsparkstreifens.

Die festgesetzten Straßenverkehrsflächen sichern die Neuanlage bzw. den Ausbau der zur Erschließung des Plangebietes notwendigen Straßen. Die dargestellte Aufteilung der Straßenverkehrsflächen in Fahrbahn, Verkehrsgrün, Parkstreifen sowie Gehwege ist nicht rechtsverbindlicher Inhalt des Bebauungsplans, sondern Orientierung und Vorgabe für den zukünftigen Ausbau.

2.10.4. Fuß- und Radwegekonzeption

Im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung erfolgt ergänzend der Ausbau des örtlichen Fuß- und Radwegenetzes. Hierzu wird der bestehende parallel zur L 1096 verlaufende Fuß- und Radweg mit einer Breite von 3,0 m nach Norden bis zum neuen Kreisverkehr geführt. Dort trifft er auf die bedeutsame innerörtliche Ost-West-Verbindung im Radwegenetz zwischen Hagenbach und Jagstfeld. Diese wird im Bereich der geplanten Neuerschließung ebenfalls als separater Fuß- und Radweg mit 3,0 m Breite geführt. Durch einen Überweg am neuen Kreisverkehr wird eine sichere Querung der L 1096 gewährleistet.

Langfristig ist die Weiterführung als Fuß- und Radweg entlang der Hohen Straße bis zum Freibad bzw. Schul- und Sportgelände in Jagstfeld vorgesehen. Nach Osten wird ein separater Fuß- und Radweg parallel zum Jagstfelder Weg als langfristige Ausbauoption in den Bebauungsplan aufgenommen.

2.11. Ver- und Entsorgung

2.11.1. Stromversorgung

Die Stromversorgung des Baugebiets erfolgt über das bestehende Kabelnetz. Am Nordrand des Gebietes wird

2.11.2. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung des Baugebietes kann durch den Anschluss an das bestehende Leitungsnetz ohne hohe Aufwendungen sichergestellt werden. Der Wasserdruck und das Wasserangebot für das Gebiet sind ausreichend.

2.11.3. Entwässerung

Für die Gebietsentwässerung wurden drei grundsätzliche Alternativen ausgearbeitet:

- Variante 1 – modifiziertes Trennsystem

Sämtliche Oberflächenabflüsse (Dach, Hof, Straße) werden durch Kanäle und Gräben über eine vorhandene Regenwasserableitung (Graben, Verdolung) an den Salinenkanal geleitet. Insgesamt soll der Vorflut nicht mehr Wasser zugeführt werden als im unbebauten Zustand. Diese Voraussetzung kann durch Rückhaltemaßnahmen geschaffen werden, in der sowohl das Außeneinzugsgebiet als auch die Dachflächen innerhalb der geplanten Erschließung an Rückhalteräume gekoppelt werden.

Für die Außengebietsableitung wurde eine 10-jährige Sicherheit berücksichtigt, für die Oberflächenableitung innerhalb des Gebietes eine 5-jährige Sicherheit. Die Rückhaltung des Regenwassers von Dachflächen nach definierten Kriterien obliegt den zukünftigen Grundstückseigentümern. Die Hof- und Straßenflächen können unter Einhaltung dieser Sicherheitsbetrachtung ungedrosselt und ungepuffert dem Vorfluter zugeführt werden. Eine offene, straßenbegleitende Ableitung bzw. Versickerung von Hofflächenwasser innerhalb des Erschließungsgebietes bietet sich aufgrund der topografischen Randbedingungen kaum an, da davon auszugehen ist, dass das Straßenniveau teilweise deutlich über den Hofflächen sowie dem Urgelände liegen wird.

Die Ableitung des häuslichen sowie gewerblichen Schmutzwassers erfolgt durch den Anschluss an die bestehende Mischwasserkanalisation in der Hanns-Martin-Schleyer-Straße.

Die Herstellung des Trennsystems bedingt jedoch hohe Aufwendungen in der äußeren Erschließung, da bis zur Oberflächenentwässerungsanlage ein ca. 450 m langer Entwässerungsgraben herzustellen ist, mit der Problematik der leitungrechtlichen Sicherung bzw. des Grunderwerbes. Alternativ wäre eine Regenwasserleitung im öffentlichen Wegenetz denkbar.

- Variante 2 – Rückhaltung und Mischsystem

Die 2. Variante beinhaltet die Rückhaltemaßnahmen der Variante 1, wobei die Ableitung im Mischsystem bzw. außerhalb des geplanten Entwässerungssystems erfolgt. Die Dachflächen der geplanten Erschließung entwässern gedrosselt in den geplanten Mischwasserkanal, der an die Kanalisation in der Hanns-Martin-Schleyer-Straße angeschlossen ist sowie in den umzubauenden Mischwasserkanal in der Raiffeisenstraße. Die Anlage zur Rückhaltung der Außengebietsabflüsse wird nicht an das geplante Entwässerungssystem angeschlossen, sondern entwässert, wie auch die Notentlastung (auch bei Variante 1), in die nahe gelegenen Acker- und Nutzflächen.

- Variante 3 – Mischsystem ohne Rückhaltung

Die 3. Variante setzt voraus, dass die aufdimensionierte MW-Kanalisation sowie die weiterführende Kanalisation bis zur nachfolgenden Entlastungsanlage (RÜ / RÜB) hydraulisch auf den Anschluss der geplanten Erschließungsfläche ausgelegt wurde, sodass auf eine Rückhaltung verzichtet werden kann. Wasserwirtschaftlich bietet die gedrosselte Ableitung von Oberflächenwasser an den Mischwasserkanal außer dem Hydraulischen keinen Vorteil gegenüber der direkten Ableitung. Die Anlage zur Rückhaltung der Außengebietsabflüsse ist ebenfalls Inhalt dieser Variante und wird, wie in Variante 2, nicht an das geplante Entwässerungssystem angeschlossen, sondern entwässert, wie auch die Notentlastung, in die nahe gelegenen Acker- und Nutzflächen.

Die drei Grundvarianten wurden in einem Abstimmungsgespräch am 18.09.2008 der zuständigen Fachbehörde im Landratsamt vorgestellt und erläutert. **Nach Einschätzung der Fachbehörde ist nur Variante 1 wasserrechtlich genehmigungsfähig.** Ausschlaggebend hierfür ist, dass eine geordnete Ableitung der Abflüsse aus den Außeneinzugsgebiet nördlich des Baugebietes wasserrechtlich ohnehin erforderlich wird und damit sinnvoller Weise der Anschluss der Regenwasserkanäle des Baugebietes an diese äußere Erschließungsmaßnahme erfolgen sollte.

Auf Basis dieser grundsätzlichen fachtechnischen Klärung wird die Entwässerungsplanung im weiteren Verfahren im Detail ausgearbeitet. In den Bebauungsplan werden die Randbedingungen für die grundstücksbezogene Rückhaltung als örtliche Bauvorschriften verbindlich aufgenommen.

2.12. Immissionen

2.12.1. Gewerbelärm

Wesentliche Beeinträchtigungen durch Immissionen sind im Plangebiet nicht zu erwarten. Durch die angestrebte Nutzung als Gewerbegebiet sind umgekehrt aufgrund der großen Abstände zu empfindlichen Nutzungen (s. Kapitel 1.3) keine schädlichen Umwelteinwirkungen auf die Nachbarschaft zu erwarten.

Für den nächstgelegenen Aussiedlerhof Denz östlich des Plangebietes wurde zur Prüfung, ob die Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. die Richtwerte der TA Lärm bei Erweiterung des Gewerbegebietes „Kocherwaldstraße“ eingehalten werden, eine schalltechnische Untersuchung nach DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau durchgeführt.

Nach DIN 18005 ist dem Aussiedlerhof ein Schutzstatus eines Mischgebietes zuzuordnen. Danach sind am Immissionsort folgende Orientierungswerte zu beachten:

- Tagwert (6:00-22:00 Uhr): 60 dB (A)
- Nachtwert (22:00-6:00 Uhr): 45 dB (A)

Als Immissionsort (IM 1) wurde das jüngst errichtete Wohnhaus auf der Hofstelle ausgewählt. Es besitzt den kürzesten Abstand zu den geplanten Gewerbeflächen (s. Abb. 3).

Die anzunehmenden Lärmemissionen der Gewerbeflächen (GE-Gebiet) ergeben sich aus den Vorschriften der TA Lärm. Demnach ist für den Tageszeitraum ein flächenbezogener Schalleistungspegel von 65 dB(A) und für den Nachtzeitraum von 50 dB(A) auf den GE-Flächen anzusetzen.

Wie die tabellarische Bewertung in Abbildung 4 zeigt, ergibt sich mit diesen Ausgangsparametern und den Berechnungsvorgaben der DIN 18005 ein Mittelungspegel am Immissionsort (IM 1) von etwa 52 dB (A) für den Tageszeitraum und 37 dB (A) für den Nachtzeitraum. **Die errechneten Beurteilungspegel liegen damit weit unter den Orientierungswerten der DIN 18005. Schädliche Lärmeinwirkungen auf die Hofstelle Denz sind damit nicht zu erwarten.**

2.12.2. Verkehrslärm

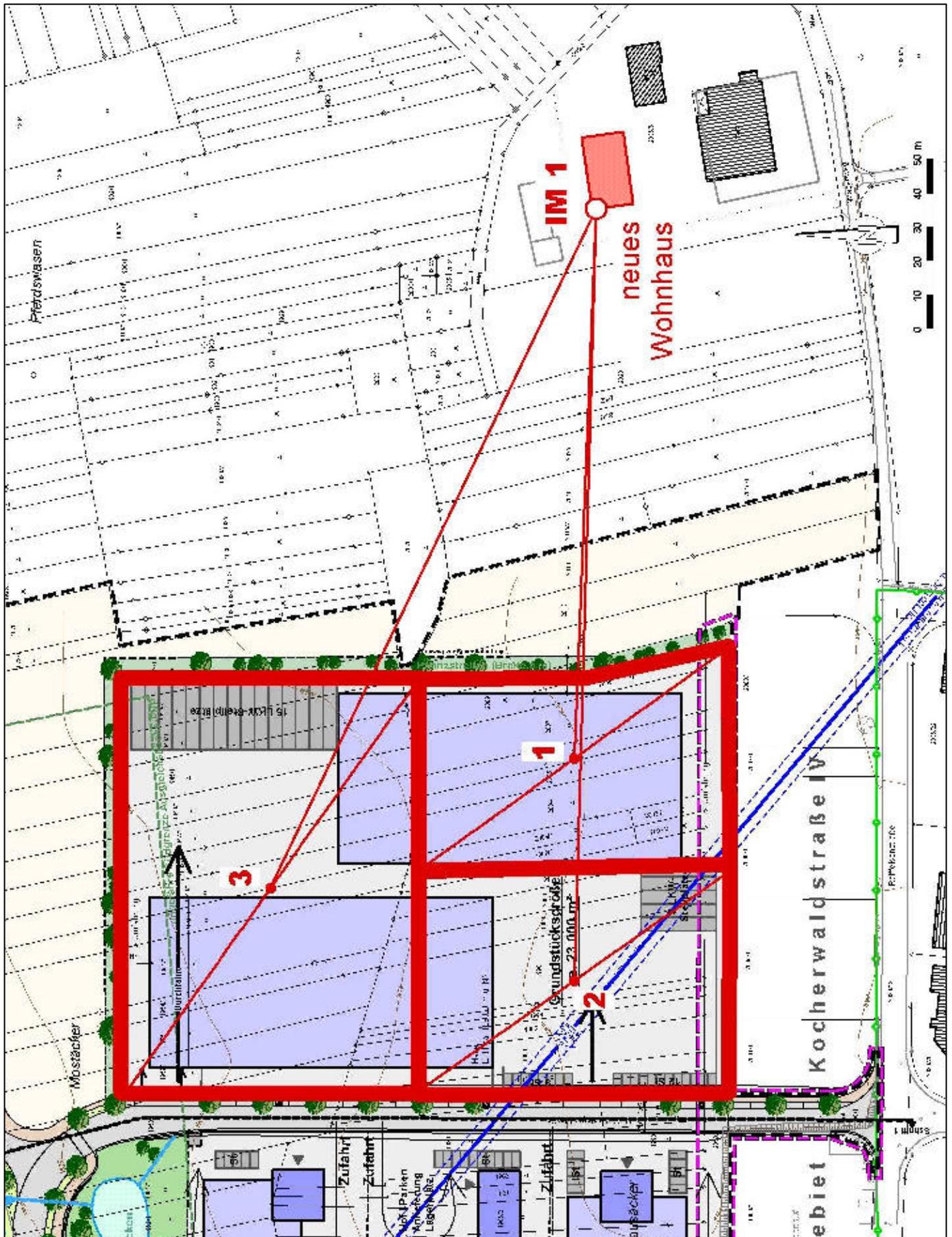
Die Auswirkungen einer möglichen Verkehrszunahme auf die Lärmsituation in der Kocherwaldstraße wurden durch das Ingenieurbüro Grimm in einer fachlichen Begutachtung überprüft (s. auch Kapitel 2.10.2). Auf Basis einer „worst-case“-Betrachtung bei der Ermittlung des zusätzlichen planbedingten Verkehrsaufkommens ergab sich folgendes Ergebnis:

Durch das in Bezug auf die Ausgangsbelastung geringfügig ansteigende Verkehrsaufkommen in der Kocherwaldstraße ist **mit einer Erhöhung der planbedingten Verkehrslärmemissionen von weniger als 1 dB(A) zu rechnen.** Die Merkbarekeitsschwelle für Pegelerhöhungen liegt bei etwa 2dB(A). **Eine signifikante, durch die Gewerbegebietserweiterung ausgelöste Erhöhung des Lärmpegels und damit planbedingte schädliche Umweltauswirkungen für Anwohner oder das benachbarte FFH-Teilschutzgebiet „Kocherwald“ sind nicht zu erwarten.**

Es ergibt sich kein weiterer Handlungsbedarf im Rahmen des Bauleitplanverfahrens. Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen entsprechend des 16. BImSchG können nicht abgeleitet werden.

Die fachliche Begutachtung wird als separate Anlage Bestandteil der Bebauungsplanunterlagen. Einzelheiten zur vorgenommenen Abschätzung der künftigen Verkehrs- und Lärmsituation können dort entnommen werden.

Abbildung 3: Übersichtsplan zur schalltechnischen Bewertung nach DIN 18005



Ausschnitt aus dem städtebaulichen Gestaltungsplan; Maßstab ca. 1:1.500

Abbildung 4: Schalltechnische Bewertung nach DIN 18005 – Tag- und Nachtzeitraum

STADT :		BAD FRIEDRICHSHALL											
STADTTEIL:		KOCHENDORF											
PLANGEBIET:		5/7 KOCHERWALDSTRASSE V											
Auswirkung auf das nächstgelegene Wohnhaus der Hofstelle Denzer (IM 1)													
IMMISSIONSPEGELERMITTLUNG NACH DIN 18005 UND TA LÄRM													
TAGESZEITRAUM (6-22 UHR)													
S = Teilfläche in qm		Lw' = flächenbezogener Schalleistungspegel		Lw = Schalleistungspegel (A-Schalleistungsp.)		LW = LW'+10 log s							
D = Diagonale der Teilfläche		D max= 0,7 * E		E = Entfernung der Teilfläche zum Immissionsort									
Ls = Pegelabnahme durch Abstand		Ls = (6,8 + 8,2x + X ² :2)		Lm = Mittelungspegel am Immissionsort in dB(A)									
Teilfläche Nr	Nutzungsart	Fläche S qm	Lw "	Lw	Diagonale D	D max	Höhendiff. H	x=lg(E ² +H ²)	Entfernung E	Ls	Lm	10 ^{-11Lm}	
1	GE	5230	65	102,2	112	113,4	3	4,4	162	54,8	47,4	54742	
2	GE	6040	65	102,8	111	158,9	3	4,7	227	58,5	44,3	26723	
3	GE	10613	65	105,3	150	154,7	3	4,7	221	58,2	47,0	50315	
Summen		21883											
										Mittelungspegel		51,2	131780
										Orientierungswert nach DIN 18005 für Mischgebiete		60	am Tag
										Differenz zum Orientierungswert		-8,8	

STADT :		BAD FRIEDRICHSHALL											
STADTTEIL:		KOCHENDORF											
PLANGEBIET:		5/7 KOCHERWALDSTRASSE V											
Auswirkung auf das nächstgelegene Wohnhaus der Hofstelle Denzer (IM 1)													
IMMISSIONSPEGELERMITTLUNG NACH DIN 18005 UND TA LÄRM													
NACHTZEITRAUM (22-6 Uhr)													
S = Teilfläche in qm		Lw' = flächenbezogener Schalleistungspegel		Lw = Schalleistungspegel (A-Schalleistungsp.)		LW = LW'+10 log s							
D = Diagonale der Teilfläche		D max= 0,7 * E		E = Entfernung der Teilfläche zum Immissionsort									
Ls = Pegelabnahme durch Abstand		Ls = (6,8 + 8,2x + X ² :2)		Lm = Mittelungspegel am Immissionsort in dB(A)									
Teilfläche Nr	Nutzungsart	Fläche S qm	Lw "	Lw	Diagonale D	D max	Höhendiff. H	x=lg(E ² +H ²)	Entfernung E	Ls	Lm	10 ^{-11Lm}	
1	GE	5230	50	87,2	112	113,4	3	4,4	162	54,8	32,4	1731	
2	GE	6040	50	87,8	111	158,9	3	4,7	227	58,5	29,3	845	
3	GE	10613	50	90,3	150	154,7	3	4,7	221	58,2	32,0	1591	
Summen		21883											
										Mittelungspegel		36,2	4167
										Orientierungswert nach DIN 18005 für Mischgebiete		45	bei Nacht
										Differenz zum Orientierungswert		-8,8	

2.12.3. Luftschadstoffe

Aufgrund des hohen jetzigen Verkehrsaufkommens auf der Kocherwaldstraße ist nur mit einem vergleichsweise geringen Anstieg der Verkehrsbelastung durch die Gewerbegebietserweiterung zu rechnen (s. Kapitel 2.12.2). Es sind damit auch keine signifikanten planbedingten Mehrbelastungen hinsichtlich der Luftschadstoffe entlang der Kocherwaldstraße zu erwarten. Es ergibt sich damit kein weiterer Handlungsbedarf im Rahmen des Bauleitplanverfahrens.

2.13. Altlastensituation

Im Gebiet sind keine Altlastverdachtsflächen bekannt.

2.14. Nachrichtlich übernommene Festsetzungen und Hinweise

In den Bebauungsplan wurden ergänzend Hinweise zu folgenden Aspekten aufgenommen:

- Meldepflicht bei Bodenfunden
- Meldepflicht bei unvorhergesehener Grundwassererschließung
- Umgang mit Ober- und Mutterboden im Zuge der Baumaßnahmen
- Duldungspflicht von Aufschüttungen und Abgrabungen entlang des Straßenkörpers
- Duldungspflicht der Anbringung von Beleuchtungskörpern, Kennzeichen und Hinweisschildern
- Meldepflicht beim Auftauchen erdfremder Materialien bzw. verunreinigtem Aushubmaterial (Altlasten) und Hinweis auf die konkret bekannte Altlastsituation im Plangebiet
- Hinweis auf die Gashochdruckleitung der Gasversorgung Unterland (GVU)
- Kenntnissgabepflicht von Baumaßnahmen im Bereich der Hauptwasserleitung der BWV
- Bergbauvermerk zur Bergbauberechtigung der Südwestdeutschen Salzwerke AG
- Empfehlung objektbezogener Baugrunduntersuchungen nach DIN 4020
- Nachweispflicht zur Einhaltung der Richtwerte nach TA Lärm bei gewerblichen Vorhaben

3. Grünordnung und Umweltbericht

3.1. Umweltbericht

Grundsätzlich ist bei der Aufstellung von Bebauungsplänen eine Umweltprüfung zur Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen durchzuführen und diese in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten (§ 2 Abs. 4 BauGB). Der Umweltbericht wurde nach Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung mit Bürgern und Behörden im Rahmen der frühzeitigen Bürger- und Behördenbeteiligung ausgearbeitet. Er ist Teil der Begründung.

3.2. Grünordnerischer Beitrag

Zur Vermeidung und zum Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind grünordnerische Maßnahmen erforderlich. Deshalb wurde ein Grünordnerischer Beitrag mit einer Eingriffs-/Ausgleichsuntersuchung durch das Büro für Umweltplanung, Simon erarbeitet.

Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsuntersuchung wird der planbedingte Eingriff und die vorgesehenen innergebietlichen Ausgleichsmaßnahmen quantifiziert. Soweit erforderlich, erfolgt für einen vollständigen Ausgleich in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde die Heranziehung weiterer externer Ausgleichsmaßnahmen. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgte in Anlehnung an das von der LUBW vorgeschlagene Verfahren (Küpfer-Modell). Folgendes Bilanzierungsergebnis lässt sich festhalten:

- Die Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen können durch die Ausgleichsfläche im Nordwesten nicht ausgeglichen werden.

- Beim Schutzgut Boden verbleibt aufgrund der hohen Wertigkeit des Bodens im Plangebiet für die einzelnen Bodenfunktionen ein Kompensationsdefizit von 11,49-18,18 ha/WE.

Gemäß der Arbeitshilfe des Umweltministeriums wird im Grünordnerischen Beitrag das Defizit im Schutzgut Boden monetarisiert. Nach dieser Umrechnung sind außerhalb des Plangebietes Ausgleichsmaßnahmen im Wert von rund 75.000 € durchzuführen.

Bei der Festlegung externer Ausgleichsmaßnahme wurde versucht, einen weiteren Flächenentzug von landwirtschaftlich wertvollen Böden zu vermeiden. Es ist deshalb als Ausgleichsmaßnahme die Anlage von Fischtreppe am Kocher vorgesehen. Die Kosten hierfür werden auf rund 85.000 € geschätzt. Der planbedingte Eingriff kann somit vollständig ausgeglichen werden. Details hierzu können dem grünordnerischen Beitrag entnommen werden. Die externe Maßnahme wird durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag mit dem Landratsamt gesichert.

3.3. Grünordnerische und ökologisch wirksame Maßnahmen

Folgende ökologisch und grünordnerisch wirksamen Maßnahmen wurden im Planentwurf festgesetzt:

- versickerungsfähige Ausbildung von Stellplatz-, Lager- und Hofflächen
- insektenschonende Beleuchtung im Plangebiet
- Ausschluss unbeschichteter metallischer Dacheindeckungen und Fassadenverkleidungen
- Empfehlung zur Dachbegrünung
- Anpflanzung von Gehölz- und Heckenstreifen am Außenrand der Baugrundstücke mit dem Ziel einer randliche Eingrünung des Gewerbegebietes aus Gründen des Landschaftsbildes und die Schaffung eines Lebensraumes für Vögel und Kleintiere.
- Entwicklung der Verkehrsgrünflächen zu Magerwiesen.
- Punktuelle Pflanzgebote für großkronige Laubbäume zur Gebietsdurchgrünung im Straßenraum
- Erhaltungsgebote für den Gehölzbestand entlang der L 1096
- Festsetzung einer großflächigen Ausgleichszone am Nordwestrand des Gebietes im Übergang zur offenen Landschaft mit dem Ziel einer randliche Eingrünung des Gewerbegebietes aus Gründen des Landschaftsbildes und die Schaffung eines Lebensraumes für Vögel und Kleintiere.
- getrennte Ableitung des im Baugebiet anfallenden Regenwassers

3.4. Artenschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens ist zu prüfen, ob besonders oder streng geschützte Tier- und Pflanzenarten, insbesondere auch im Sinne des § 42 Bundesnaturschutzgesetz, betroffen sein können. Die Artenschutzrechtliche Prüfung wurde durch das Büro für Umweltplanung, Simon durchgeführt. Bei Einhaltung von einzelnen Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Beseitigung von Gehölzen im Winterhalbjahr) werden durch die Planung keine Verbotstatbestände des § 42 Bundesnaturschutzgesetz berührt. Einzelheiten können der Artenschutzrechtlichen Prüfung bzw. dem grünordnerischen Beitrag entnommen werden.

4. Örtliche Bauvorschriften

4.1. Erforderlichkeit gestalterischer Vorschriften

Zur Gewährleistung des gestalterischen Zusammenhangs des Baugebietes mit der Struktur im angrenzenden Gewerbegebiet „Kocherwaldstraße“ wird zum Bebauungsplan eine Satzung mit ortsgestalterischen Vorschriften erlassen (örtliche Bauvorschriften). Gemäß den gesetzlichen Vorgaben werden die örtlichen Bauvorschriften gemeinsam mit dem Bebauungsplan in einer separaten Satzung nach § 74 LBO erlassen. Es werden Vorgaben zur Gestaltung von Fassaden, Dächern, Niederspannungsfreileitungen sowie Einfriedigungen aufgenommen. Sie stellen ein gestalterisches Grundgerüst dar, welches sehr viel Spielraum für eine individuelle Gestaltung der Baukörper bzw. Freiflächen in Abstimmung mit der angestrebten gewerblichen Nutzung zulässt.

4.2. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

4.2.1. Dachdeckung

Die Verwendung von reflektierenden Materialien wird nicht zugelassen. Die Anbringung von Solaranlagen zur aktiven Nutzung von Sonnenenergie ist generell zulässig. Eine Dachbegrünung wird empfohlen.

4.2.2. Gestaltung der Außenwandflächen (Fassaden), Nebengebäuden und Garagen

Zur Gewährleistung einer ortsbildgerechten Gestaltung unter besonderer Berücksichtigung der Ortsrandlage sind nur gedeckte Farbtöne zulässig. Die Verwendung leuchtender und stark reflektierender Materialien an Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen wird nicht zugelassen.

Ebenso sind Gebäude von mehr als 40 m Länge sind mindestens alle 30 m durch Farbgebung, Vorbauten, rankender Begrünung oder Versatz vertikal zu gliedern, um städtebaulich-gestalterisch unerwünschte lang gestreckte Gebäuderiegel zu vermeiden.

4.3. Gestaltung der unbebauten Flächen der Baugrundstücke

4.3.1. Einfriedigungen

Um einen einheitlichen, offenen Straßenraumcharakter zu erhalten, dürfen Einfriedigungen eine Höhe von 2,0 m nicht überschreiten. Sockelmauern dürfen dabei eine Höhe von 0,3 m nicht überschreiten.

Als Grenzeinfriedigung sind daher nur Hecken oder offene Einfriedigungen in Form von Zäunen oder Eisengittern zugelassen.

4.4. Unzulässigkeit von Niederspannungsfreileitungen

Zur Wahrung der Gestaltqualität im Straßenraum und zur Vermeidung von Verkehrsbeeinträchtigungen sind Niederspannungsfreileitungen im Plangebiet unzulässig.

4.5. Vorgaben zur Regenwasserbewirtschaftung

Um den gesetzlichen Vorgaben des Wassergesetzes Rechnung zu tragen, ist die getrennte Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers von den Dachflächen und eine ausreichende Rückhaltung auf den Baugrundstücken erforderlich. Die dabei zu beachtenden Randbedingungen hinsichtlich erforderlichem Rückhaltevolumen und Drosselwassermenge werden als verbindliche Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

5. Angaben zur Planverwirklichung

5.1. Bodenordnung

Die Bodenordnung des Baugebietes soll im Rahmen einer freiwilligen Umlegung erfolgen.

5.2. Zeitliche Umsetzung

Das Bebauungsplanverfahren soll bis Februar 2009 abgeschlossen werden.

5.3. Erschließungskosten

Für das Baugebiet wurden parallel zum Planverfahren die konkreten Fachplanungen erstellt. Aufgrund der Abhängigkeit von der Preissituation zum Zeitpunkt der Ausführung und anderer Umstände, wie z. B. ungünstige Untergrundverhältnisse, können die nachfolgend angegebenen Baukosten nur als Schätzung angesehen werden.

Die angegebenen Baukosten umfassen neben der eigentlichen Gebietserschließung auch alle Maßnahmen der äußeren Erschließung (z.B. RW-Ableitung, Kreisverkehr an der L 1096, externe Ausgleichsmaßnahmen). Der Anteil der dabei auf die Baugrundstücke umzulegenden Kosten ist noch zu klären.

Kostenschätzung (Bruttobaukosten inkl. Baunebenkosten)	
	Kosten in €
Straßenbau (innere Erschließung, Radweg, Kreisverkehrsplatz)	807.000
Entwässerung (modifiziertes Mischsystem, RRB, Zuleitung, Gräben)	983.000
Wasserversorgung	54.000
Ausgleichsmaßnahmen (interne Maßnahmen, Fischtreppe Kochendorfer Wehr)	119.000
Straßenbeleuchtung	41.000
Gasversorgung	43.000
Gesamtkosten	2.047.000

Aufgestellt:
Bad Friedrichshall, den 06.10.2009

DIE STADT:

DER PLANFERTIGER :

**INGENIEURBÜRO FÜR KOMMUNALPLANUNG
LEIBLEIN - LYSIAK - SCHMIDT
EISENBAHNSTRASSE 24 74821 MOSBACH
E-Mail: staedtebau@ifk-mosbach.de**