

1. Erfordernis sowie Ziele und Zwecke der Bebauungsplanaufstellung

Das vorhandene Industrie- bzw. Gewerbegebiet der Gemeinde Friesenheim ist zum größten Teil (ca. 80 %) bebaut. Aufgrund von Interessenten an Gewerbeflächen, auch von größeren Arealen, beabsichtigt die Gemeinde Friesenheim im Anschluß an die Nord- und Ostseite des bestehenden Industriegebietes weitere Bauflächen zu erschließen. Verschiedene Gewerbebetriebe, welche im Innenbereich der Gemeinde Friesenheim sowie den Ortsteilen Oberschopfheim, Oberweier, Heiligenzell und Schuttern liegen, zeigten bereits Interesse an neuen Betriebsflächen.

Mit dieser Erweiterung wird die im Flächennutzungsplan als Gewerbegebiet ausgewiesene gewerbliche Baufläche voll ausgeschöpft. Der Bebauungsplan ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Darüber hinaus wurden an der Ostseite die Grundstücke Nr. 8645 und 8644 bis an den Graben I ausgedehnt und im Norden um die erforderliche Ausgleichsfläche bis an die Straße zum Kieswerk erweitert. Diese Erweiterung wird bei der nächsten Fortschreibung des Flächennutzungsplanes aufgenommen.

Am Übergang des bestehenden Gewerbegebietes zur Wohnbebauung entlang der Bahnhofstraße - L 118 wird aufgrund von Bauanfragen die Fläche im rückwärtigen Bereich der mit Wohnhäusern bebauten Grundstücke Nr. 2857/1 bis 2862 als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

2. Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Das Plangebiet liegt östlich der Bahnlinie Basel-Karlsruhe und nördlich der Landesstraße 118. Es umschließt das bestehende Industriegebiet an dessen Nord- und Ostseite. Das überplante Gebiet enthält Grundstücke der Gemarkungen Friesenheim und Schuttern. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfaßt eine Fläche von 18,75 ha, die Größe des Erweiterungsgebietes beträgt ca. 17,69 ha. Es wird begrenzt:

- im Norden: entlang dem Weggrundstück Nr. 2665, Teil des Grundstückes 8954 bis an die Straße zum Kieswerk, Flst. Nr. 8941 und ca. 110 m in dieser Verlängerung Richtung Osten.
- im Osten: einschl. Grundstück Nr. 8643 (Weg und Graben I), südl. der Zufahrtstraße (Ziegelweg) von der B 3 verläuft die Gebietsgrenze ca. 50 m bis 60 m östlich der bisherigen Gebietsgrenze bis zur Daimlerstraße und weiter auf die Ostseite des Grundstückes 2862 zu und umschließt dieses zur Hälfte.
- im Süden: die südliche Gebietsgrenze verläuft etwa in der Mitte von Grundstück Nr. 2862 bis einschl. 2857/6 an der Industriestraße sowie entlang der bisherigen nördlichen Gebietsgrenze.

- im Westen: hier grenzt das Planungsgebiet an den bisherigen Bebauungsplan „Industriegebiet Friesenheim“ sowie im nördlichen Teil an die Trasse der Deutschen Bahn AG.

3. Städtebauliche Konzeption

3.1 Allgemeines

Das Planungsgebiet enthält die gleiche Infrastruktur wie das bestehende bebaute Gebiet.

Die städtebauliche Gestaltung des Gebietes wird bestimmt durch:

- die Gliederung seiner Bauflächen
- die Weiterentwicklung von Grünbereichen innerhalb des Gebietes
- die intensive Eingrünung der Randzonen, besonders als Abgrenzung gegenüber dem offenen Landschaftsraum.

3.2 Gliederung des Gebietes

Art der baulichen Nutzung

- Das Gebiet zwischen Bahn und der verlängerten Industriestraße ist als Industriegebiet (GI) vorgesehen.
- Östlich der verlängerten Industriestraße werden alle Flächen als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt.
- Aufgrund von Bauanfragen ist im rückwärtigen Teil der Wohnbebauung an der Bahnhofstraße ein allgemeines Wohngebiet (WA) geplant.
- Südlich der Daimlerstraße und östlich des vorhandenen Weges, Flst. Nr. 9100/30, ist ein eingeschränktes Gewerbegebiet (GE/E) vorgesehen, in welchem (als Pufferzone) nur Betriebe zugelassen werden, die auch im Mischgebiet zulässig sind.

Diese Fläche wird zur Abrundung des gesamten Plan- bzw. Baugebietes in das Bebauungsplanverfahren aufgenommen. Die Nutzung entspricht den Festsetzungen auf den westlichen davon liegenden Grundstücken im geltenden Bebauungsplan „Industriegebiet Friesenheim“.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Die Festsetzungen der GRZ im GI und GE mit 0,8 und der GFZ mit 1,6 bzw. der BMZ mit 6,0 sind dem vorhandenen Gebiet angepaßt. Die max. Gebäudehöhe wird mit 12,0 m festgesetzt mit Ausnahme v. betriebstechnischen Anlagen.

Die geplante 110 kV-Freileitung wurde nach Vereinbarung mit dem EW Mittelbaden an diese Gebäudehöhe angepaßt.

Im allgemeinen Wohngebiet (WA), sowie im eingeschränkten Gewerbegebiet (GE/E) sind Gebäude mit zwei Vollgeschossen zugelassen.

In den Gebieten GI und GE sind besondere Bauweisen vorgesehen, d.h. es sind längere Gebäude als 50 m zulässig.

4. Rechtsverhältnisse

Entlang der Nahtstelle zwischen dem bestehenden Bebauungsplan „Industriegebiet Friesenheim“ und dem neuen Bebauungsplan „Industriegebiet Friesenheim II“ sind folgende Festsetzungen auf dem alten Gebietsteil zu regeln:

4.1

Die Erweiterung des Gebietes an der Ostseite soll vor allem den Betrieben östlich der Bohmattstraße und Daimlerstraße die Vergrößerung der Betriebsflächen ermöglichen. Die im bestehenden Bebauungsplan festgesetzten Baugrenzen sind deshalb entlang der Plangebietsgrenze aufzuheben. Dies wird durch Übergreifen des Geltungsbereiches des neuen Bebauungsplanes in den bestehenden Bebauungsplan geregelt.

4.2

Entlang der Nordseite des bestehenden Bebauungsplanes sind auf den Grundstücken Flächen mit Pflanzgebot ausgewiesen. Da im neuen Bebauungsplan entlang dieser Flächen öffentliche Grünflächen ausgewiesen werden, können die im geltenden Bebauungsplan festgesetzten Pflanzgebote entfallen und somit die angrenzenden Baufenster vergrößert werden. Auch hier wird dies durch Festlegung des Geltungsbereiches des neuen Bebauungsplanes ermöglicht.

4.3

Damit die Industriestraße nach Norden verlängert werden kann (über Flst. Nr. 9100/40) greift der Geltungsbereich des neuen Bebauungsplanes bis zur Otto-Hahn-Straße. In diesem Rahmen wird das Baufenster auf Flst. Nr. 9100/11 auf den Stand des vorhandenen Gebäudes aktualisiert.

4.4

Zur Erschließung von Bauflächen auf den bisherigen Grundstücken 8520, 8510 und 8510/1 wird der private Weg - Flst. Nr. 9100/38 in den Geltungsbereich aufgenommen und als öffentliche Straße ausgewiesen.

5. Erschließung

Der Planungsbereich muß in verkehrlicher, ver- und entsorgungstechnischer Hinsicht erschlossen werden.

5.1 Verkehrserschließung

Die Erschließung des nördlichen Gebietsteiles erfolgt durch Verlängerung der beiden Erschließungsstraßen aus dem bestehenden Baugebiet, Industrie- und Bohmattstraße in Richtung Norden. Beide werden durch eine Querspange verbunden, um sehr große flächenverbrauchende Wendeanlagen zu vermeiden. Außerdem kann an dieser Querspange auf einfache Art die Straße zum Kieswerk bzw. der Wirtschaftsweg angeschlossen werden.

Für die Linienführung der beiden Straßen ist die neu errichtete 110 kV-Freileitung maßgebend. Diese wurde parallel zur Bahnlinie durch eine Vereinbarung zwischen der Gemeinde und dem EW Mittelbaden festgelegt.

Zur Entlastung der Ortsdurchfahrt von Schwerlastverkehr zum Industriegebiet ist die bestehende Straße Ziegelweg, Flst. Nr. 8567, als Hauptzufahrtsweg vorgesehen. Sie wird in gerader Linienführung etwa rechtwinkelig an die Bohmattstraße angeschlossen. Außerhalb des Bebauungsplanverfahrens wurde bereits ein den verkehrstechnischen Erfordernissen entsprechender Anschlußknoten an die B 3 gebaut.

Nördlich der Hauptzufahrtsstraße ist zur Erschließung des dortigen Gebietes mit ca. 3,1 ha eine Stichstraße mit Anschluß an die verlängerte Bohmattstraße geplant. Diese kann bei Aufteilung von entsprechend großen Betriebsgrößen entfallen.

Zwischen der neuen Hauptzufahrtsstraße und dem südlichen Wirtschaftsweg, Flst. Nr. 8489 ist entlang dem Baugebiet zur Erschließung der östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Grundstücke ein neuer Wirtschaftsweg vorgesehen.

Die Daimlerstraße wird mit dem vorhandenen Querschnitt bis an die östliche Gebietsgrenze weitergeführt.

Der Weg - Flst. Nr. 9100/30 (zu WA) wird von der Daimlerstraße aus auf 6 m und von der Industriestraße aus auf 4,5 m Breite ausgebaut. Die dreieckförmige Straßenfläche an der Südseite von Flst. Nr. 9100/27 ist für das Wenden von Müllfahrzeugen geeignet.

Die Deutsche Bahn AG hat nach Rückfrage im Februar 1993 entgegen früherer Planungunterlagen von 1992 keine Absicht, im Planungsgebiet des Bebauungsplanes Gleisanlagen zu verändern bzw. Anschlußgleise zu verlegen.

5.2 Versorgungsleitungen

Die Wasserversorgung erfolgt durch das Wasserwerk der Gemeinde Friesenheim.

Die Stromversorgung ist durch das Elektrizitätswerk Mittelbaden (EWM), Lahr sichergestellt. Diese Versorgung erfolgt von der Umspannstation im Industriegebiet selbst (Flst. Nr. 9100/18). Eine zusätzliche Trafostation ist an der verlängerten Industriestraße vorgesehen.

Es ist vorgesehen, daß die Gasversorgung in das neue Gebiet erweitert wird (Erdgas Geroldsecker-Land GmbH, Lahr).

5.3 Entsorgung

Die Entsorgung der Abwasser erfolgt im Trennsystem.

Das Schmutzwasser wird in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation eingeleitet. Diese Leitungen werden an den entlang der Bahnlinie verlaufenden Abwassersammler angeschlossen, welcher zur Verbandskläranlage führt.

Das Regenwasser ist nach folgenden Bedingungen zu behandeln:

- a) Das Niederschlagswasser von Hofflächen und Stellplätzen ist im allgemeinen ebenso wie das der Straßen und Gehwege in die öffentliche Kanalisation mit der Möglichkeit der späteren Regenwasserbehandlung abzuführen.
- b) Das anfallende Niederschlagswasser von den Dachflächen ist möglichst in einen offenen Graben (Vorfluter) abzuleiten (hierzu zählen auch Flächen mit unbedenklicher Nutzung).

Im Bereich des vorhandenen Gewerbegebietes ist in die Regenwasser-Leitungen ein Rückhaltesystem integriert, welches über 4 Drosselbauwerke mit festgelegten Überlaufhöhen das Regenwasser in die dort beginnenden Gräben ableitet.

Die Vorfluter der Drosselbauwerke II + III (das sind die Gräben II + III auf Flst. Nr. 8649 bzw. 8953) im Bereich der Neuerschließung entfallen. Es ist möglich, diese Bauwerke untereinander und mit Drosselbauwerk I zu verbinden. Hierdurch wird die gesamte Regenwassermenge auf die Gräben I + IV verteilt, welche entsprechend auszubauen wären.

Gemeinde Friesenheim
Bebauungsplan „Industriegebiet Friesenheim II“
Begründung

Der Graben IV von der Bahn (Durchlaß) und von Drosselbauwerk IV verläuft bisher entlang der Gemarkungsgrenze. Dieser Graben wird um das neu ausgewiesene Baugebiet herumgeführt. Es wird dort ein mindestens 10 m breiter öffentlicher Pflanzstreifen mit dem darin frei geführten Graben ausgewiesen.

Durch die geplante Verlegung des Grabens IV ab dem Bahndurchlass im Bahn-Km 158,003 um das Baugebiet herum in mäandrierender Linienführung muss in jedem Fall die rückstaufreie Abführung eines 10-jährigen Regenereignisses $r_{(15;0,1)}$ gewährleistet sein, welches für den Entwurf von Bahnanlagen maßgebend ist.

Das Drosselbauwerk III mit Zu- und Ableitungen wird mit einer öffentlichen Grünfläche umgeben.

6. Grünordnung

6.1 Charakterisierung des Raumes

6.1.1 Naturräume

Bühl-Lahrer-Rheinebene

Kehl-Kenzinger Niederung (I b 8 im Kartenausschnitt)

Die Einheit umfaßt die größten Niederungen und Auen der Schwarzwaldflüsse im Bereich der Niederterrasse zwischen Kehl und Kenzingen. Häufig sind mächtige Schwemmlehmdecken anzutreffen, die Moore überlagern. Die Flußauen sind allerdings infolge menschlicher Einwirkungen stark verändert worden (Entwässerung und Hochwasserschutz).

Im Planungsgebiet verbreitet sind sehr feuchte Teile der Niederterrasse.

Kehler Rheinebene (I b 3 im Kartenausschnitt)

Die Einheit umfaßt die Niederterrasse zwischen Lichtenau-Stollhofen und Lahr (120-150 m ü. NN). Sie wird von zahlreichen Bächen und Flüssen durchzogen. Das Relief ist stellenweise durch flache Rücken oder ehemalige Flußböschungen, zwischen denen kleine Wiesenniederungen liegen, etwas bewegt. Die Übergänge zu den anderen Standortkomplexen der Niederterrasse (große Wiesenniederungen: Kehl-Kenzinger Niederungen; Randlagen der Vorberge: Lahr-Emmendinger Schwemmlößebenen) sind vielfach gleitend und im Gelände deshalb nur schwer festzulegen.

Im Planungsgebiet ist nur ein geringer Flächenanteil vorhanden

6.1.2 Geologie, Boden, Relief

Kehl-Kenzinger-Niederung

Stark wechselfeuchte bis nasse Wiesenniederungen mit Lehm Böden überwiegen, seltener treten Moorböden auf. Daneben wechsellückige bis wechselfeuchte, milde bis stark sandige Lehm Böden, seltener kiesige Böden (Bodenzahlen um 50, seltener um 60), häufig in entwässerten Flußauen. Stellenweise auch mäßig frische, fruchtbare, sandige Lehm Böden (Bodenzahlen um 60), meist in Randlagen.

Kehler Rheinebene

Stellenweise recht wechselhafte Bodenverhältnisse. Fruchtbare Lehm Böden auf pleistozänen und holozänen Ablagerungen herrschen jedoch vor. Verbreitet tiefgründige, vorwiegend kalkarme, meist nur mäßig frische, sehr fruchtbare, schwach sandige Lehm Böden, stellenweise

auch Feinlehm (Bodenzahlen um 70, vereinzelt bis 80); daneben mit gleichem Anteil etwas weniger fruchtbare, ebenfalls kalkarme, mäßig frische, sandige, stellenweise auch kiesige Lehmböden mit Bodenzahlen um 60. In nennenswertem Umfang meist kalkarme, mittelgründige, mäßig trockene Sand- und Kiesböden (Bodenzahlen meist um 50) und mittelgründige, wechselfeuchte Lehmböden, teilweise als Randlagen von nassen Wiesenniederungen. Stellenweise auch vernäßte, wechselfeuchte bis wechsellasse sandige, feinlehmige, sandig-lehmige, tonig-lehmige oder Schlickböden in den Wiesenniederungen.

6.1.3 Klima

Niederschlag: ca. 700 mm im Jahresdurchschnitt

Jahresdurchschnittstemperatur: ca. 8,5-9,5 °C, warm

Hauptwindrichtung: südwest

Mäßig bis sehr stark frostgefährdet.

6.1.4 Wasser

Ein Netz von Entwässerungsgräben durchzieht das Gebiet.

Grundwasser:

Als Hauptgrundwasserleiter ist eine mächtige Kiesfüllung des Rheingrabens im Baugebiet vorhanden. Ein natürlicher Überflutungsbereich durch Grundwasser besteht im östlichen Teil des Baugebietes.

Grundwasserflurstand: 1 - 2 m, z.T. kleinflächig unter 1 m,

Grundwasserfließgeschwindigkeit: 4 - 6 m/Tag

6.1.5 Potentiell natürliche Vegetation

Frischer bis feuchter Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald mit Seegras und Traubenkirschen-Erlen-Eschen-Auwald.

Bäume und Sträucher:

Stieleiche, Hainbuche, Esche, Traubenkirsche, Schwarzerle, Bergahorn, Winderlinde, Hasel, zweigriffl. Weißdorn,
gem. Schneeball, Heckenkirsche, Schlehe, Faulbaum, Grauweide

6.2 Örtliche Bestandsanalyse

6.2.1 Beschreibung der Landschaftselemente

Die Bestandserhebung und -bewertung erfolgte im Frühjahr 1993, Teilbereiche im Norden wurden am 19.09.1995 aktualisiert.

Es wurden sowohl die aktuellen Nutzungen und der Versiegelungsgrad als auch Biotope und Landschaftselemente aufgenommen.

Ökologische wertvolle Landschaftselemente wurden im Plan „Bestandsanalyse“ mit Nummern gekennzeichnet und sind nachfolgend zusammengestellt.

Liste wertvoller Landschaftselemente (vgl. Bestandsanalyse-Plan)

lfd. Nr.	Bezeichnung/Lage	Größe	Bewertung
1	Kirschbaum innerhalb Obstwiese	Höhe ca. 12-15 m	guter Zustand, unbedingt erhaltenswert
2	Weidengebüsche (v.a. Salix alba)	Höhe bis ca. 15 m	westliche u. nördliche Gebüschstypen stärker von Ziergehölzen durchsetzt, landschaftlich wirksam, landschaftsökologisch bedeutsam
3	Pappeln (Populus-Hybriden), z.T. entlang zeitweise wasserführenden Gräben	Höhe ca. 15-20 m	Unterwuchs aus Sträuchern nur spärlich vorhanden: Weißdorn, (Crataegus monogyna), Rosen (Rosa spp.), Hartriegel (Cornus sanguinea) und Brombeergebüsch, hohe Bedeutung für das Landschaftsbild
4	Walnuß (Juglans regia)	Höhe ca. 15 m Stammdurchmesser ca. 0,60 m	sehr guter Zustand, unbedingt erhaltenswert
5	Gräben Regelprofil mit schmalen Hochstaudensäumen (1,0-2,0 m), überwiegend nitrophile Gras-Krautsäume (hoher Anteil von Brennessel)		als Linienbiotop in überwiegend ausgeräumter Flur bedeutend als Vernetzungslinien, landschaftlich bedeutende Strukturen; möglichst zu erhaltende Linien in der Kulturlandschaft

6	Zeitweise wasserführender Graben mit feuchter Hochstaudenflur, hoher Schilffanteil (bis in Brachfläche wandernd): Schilf (<i>Phragmites communis</i>), Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>), Baldrian (<i>Valeriana officinalis</i>), Seggen (<i>Carex spp</i>), Brombeergebüsch. Nach Norden geschlossene Weidengebüsche		Als wichtigstes Feuchtbiotop erhalten, bedeutende Vernetzungslinie/Insekten- und Vogellebensraum. Aufwertung: Pufferflächen schaffen
7	Silberweide (<i>Salix alba</i>), mehrstämmig	Höhe ca. 12-15 m	sehr guter Zustand, prägnanter Baum, unbedingt erhaltenswert

6.2.2 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ist geprägt durch den vorhandenen, nicht eingebundenen Siedlungsrand (best. Gewerbegebiet).

Die weithin ebene Landschaft wird durch einzelne Bäume und Strauchgruppen mäßig gegliedert. Von den Nutzungen überwiegen Ackerflächen, vereinzelt mit Brachparzellen und Wiesen durchsetzt.

Aufgrund der ebenen Lage ist eine gute Einbindung des geplanten Gewerbegebietes besonders wichtig.

6.3 Eingriffsbewertung

6.3.1 Gesetzliche Vorgaben

Nach § 8 a BNatSch-Gesetz ist die Eingriffsregelung auch auf Bauleitpläne anzuwenden, wenn aufgrund ihrer Aufstellung mit Eingriffen in Natur und Landschaft gerechnet werden muß.

Nach dem Vermeidungs- und Minimierungsgebot gemäß NatSchG ist bei den planerischen Überlegungen hinsichtlich aller Belange des Naturhaushaltes darauf zu achten, daß die Beeinträchtigungen möglichst gering gehalten werden. Vermeidbare Beeinträchtigungen müssen unterlassen werden. Verbleibende, zu erwartende Beeinträchtigungen sind zu ermitteln. Im Rahmen der Bauleitplanung ist nun zu untersuchen, ob die Eingriffe in Naturhaushalt und Landschaftsbild minimiert werden können.

Nicht vermeidbare verbleibende Eingriffe sind im Rahmen der technischen und städtebaulichen Möglichkeiten auszugleichen.

Ein Eingriff ist nach § 8 a Abs. 2, Satz 4 BNatSchG ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung keine nachhaltigen oder erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

„Die Festsetzungen sind auf den Grundstücken zu treffen, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, also z.B. auf Baugrundstücken, Verkehrsflächen usw., oder im sonstigen Geltungsbereich des Bebauungsplanes, also z.B. als Obstbauwiesen oder Feldgehölze am Rande des Baugebietes.

Hierzu ist ggf. der Geltungsbereich des Bebauungsplanes über die Bauflächen hinaus zu erweitern.

Auch Ausgleichsmaßnahmen an anderer Stelle auf der Gemarkung können darüber hinaus sinnvoll sein.“

(Wirtschaftsministerium B.-W., Broschüre „Das Investitionserleichterungs- u. Wohnbaulandgesetz“.)

Der Ausgleich sollte also möglichst in räumlichem Zusammenhang mit dem Eingriff erfolgen, um die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes an Ort und Stelle nicht zu beeinträchtigen.

6.3.2 Eingriffe durch die geplante Bebauung

Die geplante Bebauung stellt einen Eingriff nach § 8 a BNatSch-Gesetz dar, da Flächenversiegelung und sonstige Flächeninanspruchnahme Veränderungen der Gestalt und Nutzung bringen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen.

In der folgenden Tabelle werden die Eingriffe bezogen auf die Funktionen des Naturhaushaltes ermittelt und den Maßnahmen zur Eingriffs-Vermeidung/-minimierung und zum Ausgleich bzw. Ersatz in tabellarischer Form gegenüberstellt.

13

Eingriffe Potential/Bedeutung	ha (ca)	Maßnahmen a) Vermeidung, Minimierung	b) Ausgleichsmaßnahmen	c) Ersatzmaßnahmen	Kompensa- tionsdefizit
1 xx Boden (gem. Bodenschutzgesetz B.-W.) Verlust als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf - Bodenbedeckung: 30 % Grünland / 70 % Getreide, Mais - Hangneigung: eben - nutzbare Feldkapazität überwiegend hoch, im Norden z.T. mittel	10,09	- Minimierung des Versiegelungsgrades, - Festsetzung des offen zu haltenden/zu Grundstücksanteils (mindestens 20 %) - Festlegung wasserdurchlässiger Beläge für Kfz-Stellplätze und Lagerflächen - flächensparende Bauweise, - Minimierung von Erschließungsbreiten.	- Vollständige Ableitung des anfallenden Dachwassers über offen geführte, landschaftsgerecht gestaltete Mulden und Gräben (Retention, Versickerung), - Reinigung des anfallenden Oberflächenwassers durch schilfbepflanzte Gräben.	- Rückhaltung anfallenden Regenwassers durch Dachbegrünung (Flachdächer und schwach geneigte Dächer bis 15 °):	gering
2 xx Verlust als Standort für Kulturpflanzen Vorrangflur I-II (ackerbaul. Nutzung gut-sehr gut)	13,10	-----	-----	-----	hoch
3 x Verlust von Flächen als Standort für die natürliche Vegetation intensiv genutzte Flur (Ackerflächen)	10,09	- flächensparende Bauweise, - Minimierung von Erschließungsbreiten.	Verbesserung der Bodenfunktionen von Flächen/ Extensivierung landwirtschaftl. Flächen (2,425 ha) sowie neugeschaffene Biotopflächen	-----	gering
4 xx Verlust als Filter und Puffer für Schadstoffe Lehm, sandiger bis stark sandiger Lehm, Ton, lehmiger Ton, Zustandsstufen: 3,4,5 II, III	10,09	in Zusammenhang mit Maßnahmen zum Grundwasserschutz (s.u.) - flächensparende Bauweise, - Minimierung von Erschließungsbreiten.	-----	-----	gering
5 x Grundwasser Empfindlichkeit gegen Schadstoffeintrag - gute Pufferwirkung der Deckschichten - Mächtigkeit der Deckschichten: > 2,0 m - Grundwasserflurabstand: 1-2 m kleinflächig unter 1 m - z.T. Böden, die natürlicherweise vom Grund- wasser überflutet werden		Erhaltung der Deckschichten, um die Reinigungs- und Schutzwirkungen des Bodens für das Grundwasser zu erhalten; bei Grundwasserflurabstand < 1,0 m sollte die Lagerung, Verarbeitung und Produktion grundwassergefährdender Stoffe untersagt werden.	-----	-----	gering
6 xx Verlust von Flächen für die Grundwasserneubildung, wie 1	10,09	- Minimierung des Versiegelungsgrades, - Festlegung wasserdurchlässiger Beläge für Kfz-Stellplätze und Lagerflächen - flächensparende Bauweise, - Minimierung von Erschließungsbreiten.	- Vollständige Ableitung des anfallenden Dachwassers über offen geführte, landschaftsgerecht gestaltete Mulden und Gräben (Retention, Versickerung), - Reinigung des anfallenden Oberflächenwassers durch schilfbepflanzte Gräben.	- Rückhaltung anfallenden Regenwassers durch Dachbegrünung (Flachdächer und schwach geneigte Dächer bis 15 °):	gering
7 Oberflächengewässer Gräben, z.T. wasserführend, s.u. Biotope					gering
8 xx Biotope Verlust von a) Schilfbeständen, Röhricht; Vogel und Amphibien- lebensraum in Verbindung mit Gräben (Bestand: 0,64 ha) b) Hecken/Gebüsche (Weiden) Vogellebensraum (Bestand: 0,26 ha) c) Einzelbäume, Walnuß, Kirsche, Silberweide, landschaftsprägend, guter Zusatz d) nitrophile Hochstaudenfluren, strukturreicher Biotop, z.T. Neophyten (Bestand: 0,27 ha) e) Wiesen, Lebensraum für Insekten und Vogelarten der offenen Feldflur (Bestand: 5,6 ha) f) periodisch wasserführende Gräben (Bestand: 0,118 ha) Vernetzungselement, pot. Amphibienlebensraum g) Brachflächen, Winterquartier, Nahrungs- und Rückzugsbiotop für Insekten Bestand: 1,3 ha) h) Ackerflächen (Bestand: 9,85 ha)	0,47 0,17 3 Stck. 0,27 2,80 0,076 1,30 9,85	Schutz und Erhaltungsmaßnahmen (Pflanzbindungen)	Entwicklung von Feuchtstandorten, Fläche: ca. 0,43 ha am Graben IV Pflanzung standortgerechter Weidengebüsche entlang von Gräben im Bereich der öffentl. Grünflächen, ca. 0,17 ha Entwicklung standortgerechter Hochstaudenfluren in Verbin- dung mit Maßnahme zu f) Schaffung extensiver Wiesenflächen innerhalb des öffentl. Grüns, ca. 1,23 ha Aufwertung der bestehenden Gräben im Zuge der Herstellung von Versickerungs- und Retentionsflächen, i.V.m. d) ca. 0,28 ha	----- ----- ----- ----- Extensivierung best. Wiesen durch Bewirtschaf- tungsregelung (Landwirtschaftsfläche: ca. 2,43 ha) ----- im Zuge mit Maßnahmen zu f) Anlage / Extensivierung von Biotopen zu a) - f)	gering gering gering gering gering gering gering gering
9 x Klima Beeinträchtigung des Lokal-/ Klein- klimas durch Versiegelung		-----	-----	Erhöhung des Grünvolumens im Gebiet, Mini- mierung der Versiegelung, Dachbegrünung	gering
10 x Orts-/ Landschaftsbild Überformung der ebenen Landschaft mit großdimen- sionierten Gebäuden		-----	-----	Einbindung des Gebietes, Entwicklung 'weicher' Übergänge zur Landschaft	gering

Funktionen mit xx - hoher Bedeutung, x - mittlerer-mäßiger Bedeutung, x - geringer Bedeutung

6.4 Ausgleichskonzept

Flächen, die von Eingriffen betroffen sind:

Eingriffe:	Flächengröße:
Verlust landwirtschaftlicher Vorrangflur	13,10 ha
Verlust der Bodenfunktionen und Minderung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung	10,09 ha
Verlust von Lebensräumen für Flora und Fauna mit mittlerer und hoher Bedeutung	3,78 ha

Nicht flächenmäßig zu erfassen sind folgende Eingriffe:

Gefährdung des Grundwassers durch Schadstoffe in Bereichen mit hohem Grundwasserstand

Verstärkung des Belastungsklimas durch die Entstehung von sog. Stadtklimaeffekten

Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Ausgleichsflächen/Ausgleichskonzept bezügl. Biotop- und Artenschutz

a	Flächen für Biotopentwicklungspotential werden über b) kompensiert	
b	auszugleichende Flächen für den Verlust vorh. Biotope	
	Hochstaudenfluren	0,47 ha
	Gräben mit Hochstauden	0,28 ha
	Hecken und Gebüsche	0,17 ha
	Wiesen	2,80 ha
	Summe auszugleichende/zu ersetzende Flächen	3,72 ha
c	öffentliche Grünflächen innerhalb des Geltungsbereiches	1,68 ha
	ohne 0,16 ha vorhandene/zu erhaltende Hochstauden/Weiden an Gräben (0,28 ha Gräben mit Hochstauden 0,17 ha Weidengebüsche an Gräben, sowie 1,23 ha Wiesen einschl. ca. 60 % Bepflanzung)	
d	Ersatz- und Ausgleichsmaßnahmen am Rand des Gebietes	
1	Aufwertung von Gräben in räumlichen Zusammenhang, Entwicklung von Pufferstreifen, Vernässungszonen	0,43 ha
2	Extensivierung landwirtschaftlicher Nutzflächen	2,43 ha

Nach Durchführung dieser Maßnahmen bleiben gem. § 8 a - c BNatSchG keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen zurück.

7. Planungsstatistik

7.1 Flächennutzung

	Fläche des neuen Bau- gebietes	in %	Flächen aus vorh. Bebpl.	Summen
Bauland	10,86 ha	61,4		
- Allg. Wohngebiet	WA 0,75 ha	4,2		0,75 ha
- Gewerbegebiet	GE/E 0,48 ha	2,7		0,48 ha
- Gewerbegebiet	GE 6,97 ha	39,4	0,42 ha	7,39 ha
- Industriegebiet	GI 2,66 ha	15,1	0,16 ha	2,82 ha
Öffentl. Grünfläche einschl. Graben	2,45 ha	13,9	0,08 ha	2,53 ha
Landwirtschaftliche Fläche	2,36 ha	13,3		2,36 ha
Private Grünfläche	0,83 ha	4,7	0,06 ha	0,89 ha
Öffentliche Verkehrsfläche	1,19 ha	6,7	0,29 ha	1,48 ha
Versorgungsfläche			0,05 ha	0,05 ha
Gesamtfläche	17,69 ha	100,0	1,06 ha	
Fläche des Geltungsbereiches				18,75 ha

7.2 Wohnungsgliederung

Anzahl	Wohnform	Geschoß	WE/Hs.	WEges.
5	Zwei oder Mehrfamilienhaus	II	3	15
1	Zwei oder Mehrfamilienhaus	II	6	6
2	Doppelhäuser	II	2	4
	WEges.			ca. 25

7.3 Kosten

Die überschlägig ermittelten Kosten zur Erschließung des Plangebietes betragen nach derzeitigem Stand brutto ca.

- Entwässerung	DM 2.000.000,00
- Wasserversorgung	DM 600.000,00
- Straßenbau	DM 3.100.000,00
- Grün- und Ausgleichsflächen	DM 320.000,00