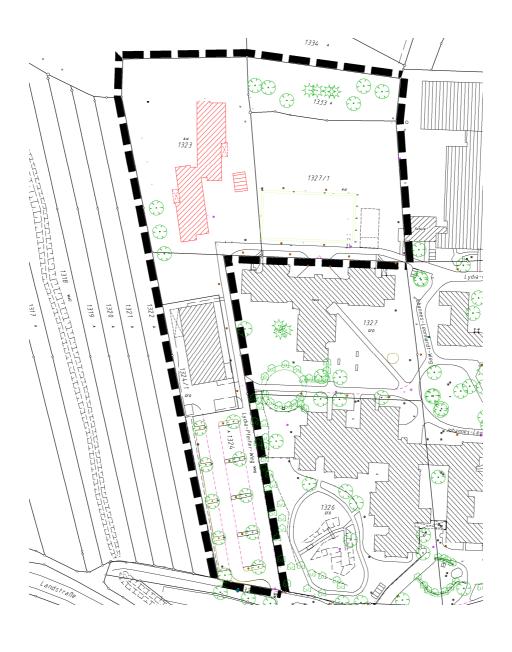
# Bebauungsplan "Epilepsiezentrum" in Kehl-Kork

## BEGRÜNDUNG INKLUSIVE UMWELTBERICHT



Stadt Kehl Stadtplanung **Satzung Stand: 29.04.2014** 



#### Begründung

#### Inhaltsverzeichnis

I	Notwendigkeit der Planaufstellung	1
II II.1 II.2 II.3 II.4 II.5 II.6 II.7 II.8 II.9 II.10	Vorhandene Planungen und Untersuchungen Regionalplanung Vorbereitende Bauleitplanung Bestehende Rechtsverhältnisse Grundwasserstände Hochwasserschutz Altlasten Kampfmittel Archäologische Kulturdenkmale Feinstaub (PM 10) Stickstoffdioxide (NO <sub>2</sub> )	1 1 1 2 3 5 6 6 7 7
III	Planungsziele	8
IV IV.1 IV.2 IV.3 IV.4 IV.5 IV.6 IV.7	Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen Art der baulichen Nutzung Maß der baulichen Nutzung Bauweise Überbaubare Grundstücksfläche Nebenanlagen Flächen für Garagen, Carports und Stellplätze Von der Bebauung freizuhaltende Flächen	8 8 9 9 9 9
<b>V</b> V.1	Begründung der örtlichen Bauvorschriften Niederspannungsfreileitungen	<b>10</b> 10
VI	Verkehrserschließung, Ver- und Entsorgung	10
VII VII.1.1.a VII.1.1.b VII.1.1.c VII.1.1.d VII.1.1.e VII.2 VII.2.1 VII.2.1.a VII.2.1.b VII.2.1.c VII.2.1.c VII.2.1.c VII.2.1.d VII.2.1.c VII.2.1.d VII.2.1.d VII.2.1.d VII.2.1.d VII.2.1.d VII.2.1.e VII.2.1.f VII.2.1.g VII.2.1.b	Umweltbericht gemäß § 2a BauGB  Einleitung Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans Angaben zum Standort Art des geplanten Vorhabens und Festsetzungen Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden Umweltschutzziele aus übergeordneten Festsetzungen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen Bestandsaufnahme und Bewertung Bestandsaufnahme Schutzgut Mensch Bestandsaufnahme Schutzgut Tiere und Pflanzen Bestandsaufnahme Schutzgut Wasser Bestandsaufnahme Schutzgut Wilma / Luft Bestandsaufnahme Schutzgut Landschaft Bestandsaufnahme Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	12 13 13 14 14 14 15 16
VII.2.1.h VII.2.2	Wechselwirkungen Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	16 16
	Nichiaurchiunfuna aer Planuna	10

#### Stadt Kehl Bebauungsplan "Eplilepsiezentrum" in Kehl-Kork

Stand: 29.04.2014 Fassung: Satzung gem. § 10 Abs. 1 BauGB

#### Begründung

VII.2.2.a	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und	17
\/II 2 2 h	Nichtdurchführung der Planung	
VII.2.2.b	Prognose Schutzgut Mensch	17
VII.2.2.c	Prognose Tiere und Pflanzen	18
VII.2.2.d	Prognose Boden	19
VII.2.2.e	Prognose Wasser	20
VII.2.2.f	Prognose Klima / Luft	21
VII.2.2.g	Prognose Landschaft	21
VII.2.2.h	Prognose Kultur- und sonstige Schutzgüter	22
VII.2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteilig	
	Umweltauswirkungen	23
VII.2.3.a	Maßnahmen Schutzgut Mensch	23
VII.2.3.b	Maßnahmen Schutzgut Tiere und Pflanzen	23
VII.2.3.c	Maßnahmen Schutzgut Boden	23
VII.2.3.d	Maßnahmen Schutzgut Wasser	23
VII.2.3.e	Maßnahmen Schutzgut Klima / Luft	24
VII.2.3.f	Maßnahmen Schutzgut Landschaft	24
VII.2.3.g	Maßnahmen Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	24
VII.2.4	Alternative Planungsmöglichkeiten	24
VII.2.5	Artenschutz	24
VII.2.6	Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung	26
VII.3	Zusätzliche Angaben	36
VII.3.1.a	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	36
VII.3.1.b	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen	
	Umweltauswirkungen (Monitoring)	36
VII.3.1.c	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	36

#### Stadt Kehl Bebauungsplan "Eplilepsiezentrum" in Kehl-Kork

Stand: 29.04.2014 Fassung: Satzung gem. § 10 Abs. 1 BauGB

#### Begründung

#### Abbildungen

Abb. 1	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Kehl	2
Abb. 2	Lageplan Grundwassermessstelle 114/114-0 "954 NEUMUEHL 3" und 115-114-5	,995 A
	KORK 5"	4
Abb. 3	Grundwasserganglinien Grundwassermessstelle 114/114-0 "954 NEUMUEHL 3"	4
Abb. 4	Grundwasserganglinien Grundwassermessstelle 115-114-5 "995 A KORK 5"	5
Abb. 5	Bilder vom Plangebiet	26
Abb. 6	Biotoptypenkartierung (Stand: 25.04.2014)	28
Abb. 7	Lageplan externe Ausgleichsmaßnahme	35

Begründung Seite 1 von 36

#### I Notwendigkeit der Planaufstellung

In der Ortschaft Kork soll der Bebauungsplan "Epilepsiezentrum" in Kehl-Kork aufgestellt werden. Für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung innerhalb der an den bestehenden Bebauungskomplex anschließenden Erweiterungsfläche der Diakonie Kork ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die Diakonie Kork ist eines von fünf Epilepsiezentren in Deutschland, die mit überregionalem Versorgungsauftrag der ambulanten und stationären Diagnostik und Therapie, der Rehabilitation sowie der Forschung und Lehre dienen.

Für die Erweiterung der bestehenden Angebote der Diakonie Kork besteht eine Nachfrage nach Bauflächen, die an den bestehenden Bereich der Diakonie Kork direkt anschließen.

Das festgesetzte Vogelschutzgebiet "7313-442 Korker Wald" befindet sich nordöstlich der Ortschaft Kork und das festgesetzte FFH-Gebiet "7313-341 Westliches Hanauer Land" befindet sich am Uferbereich des Plauelbachs. Der Bebauungsplan beeinträchtigt keine FFH- oder Vogelschutzgebiete. Im Bebauungsplangebiet selbst befinden sich keine rechtlich geschützten Gebiete oder Objekte.

#### II Vorhandene Planungen und Untersuchungen

Die vorhandenen Planungen bzw. Untersuchungen bilden die Grundlagen für die weiteren Entwicklungen bzw. Konkretisierung auf den nachfolgenden Planungsebenen.

#### II.1 Regionalplanung

Die Stadt Kehl ist Mittelzentrum. Mittelzentren dienen der Deckung des gehobenen seltener auftretenden qualifizierten Bedarfs. Zentrale Orte versorgen eine größere Fläche in ihrem Umland, den sogenannten Verflechtungsbereich. Zum Mittelbereich der Stadt Kehl gehören die Gemeinden Rheinau und Willstätt. Eine Sonderstellung nimmt das Mittelzentrum Kehl durch seine unmittelbare Nähe zum französischen Oberzentrum Straßburg ein.

Im Regionalplan wird zum Ausdruck gebracht, dass in grenznahen Orten die Verflechtungen zum Elsass zu berücksichtigen sind. Für Kehl bedeutet das, dass die Stadt in Zukunft weitere zentrale Funktionen wahrnehmen und ausbauen kann, die sich aus ihrer unmittelbaren Nachbarschaft zur Europastadt Straßburg ableiten. Über die Regionsgrenze hinweg zum Elsass bestehen im Einzelhandelssektor und bei den privaten Dienstleistungen strukturbedingte Verflechtungen.

Die Stadt Kehl hat im Regionalplan die gewerbliche Funktion einer Industrie- und Gewerbevorsorgezone, die industrielle und gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten größeren Umfangs zur Stützung des regionalen Arbeitsplatzangebotes ohne Flächenbegrenzung eingeräumt.

#### II.2 Vorbereitende Bauleitplanung

Die Stadt Kehl stellt den Flächennutzungsplan in eigener Verantwortung auf. Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans ist im Flächennutzungsplan der Stadt Kehl vom 16.10.2004 eine vorhandene und geplante Sonderbaufläche dargestellt.

Begründung Seite 2 von 36

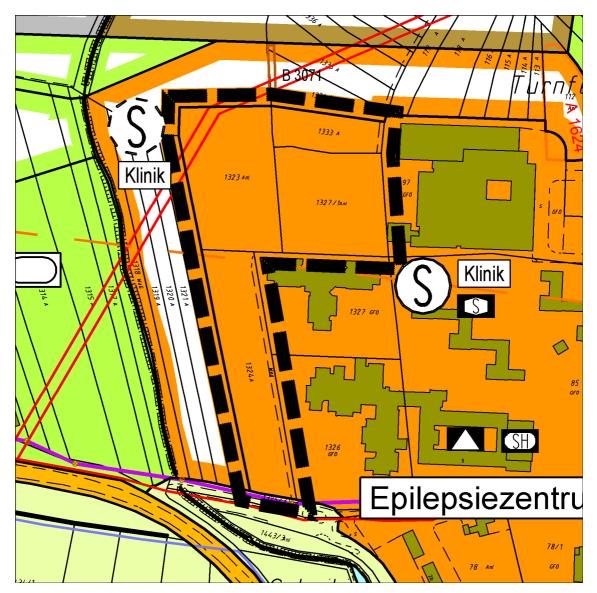


Abb. 1 Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Kehl

Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan.

#### II.3 Bestehende Rechtsverhältnisse

Für das Bebauungsplangebiet liegt kein rechtsgültiger Bebauungsplan vor.

Der Bebauungsplan setzt ein sonstiges Sondergebiet "Diakonie Kork" gem. § 11 BauNVO fest. Der Anlagenkomplex "Diakonie Kork" dient u.a. kulturellen, sozialen und gesundheitlichen Zwecken.

Die vorgesehenen Nutzungen können am besten in einem sonstigen Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO untergebracht werden, weil sich der geplante Gebietscharakter von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet.

Begründung Seite 3 von 36

#### II.4 Grundwasserstände

Die natürliche Grundwasserfließrichtung im Raum Kehl verläuft großräumig parallel zum Rhein in nördlicher Richtung. Im Bereich der unmittelbaren Standortumgebung liegt jedoch als Folge der 1974 begonnenen Rheinstauhaltung in Gambsheim eine hydrogeologische Besonderheit vor. Der Staustufenbetrieb führt zu einer permanenten Wasserspiegelerhöhung des Rheines sowie der Kinzig. Dadurch filtriert im Ufernahbereich Wasser in den Aquifer. Absenkbrunnen sowie Dichtwände bzw. Dränageleitungen entlang des Rheins und der Kinzig sollen ein durch die Stauhaltung verursachtes Ansteigen des Grundwasserspiegels im Stadtgebiet verhindern.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Auswirkungsbereiche der Hochwasserschutzanlagen des Integrierten Rheinprogramms.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Epilepsiezentrum" in Kehl-Kork liegt direkt auf der Verbindungslinie der Grundwassermessstellen 114/114-0 (954 NEUMUEHL 3) und 115-114-5 (955 A KORK 5). Zur Abschätzung der Grundwasserstände für das Bebauungsplangebiet wurden mit Hilfe der Grundwasserdatenbank des Landes Baden-Württemberg für diese Grundwassermessstellen für den Zeitraum von 1996 bis 2012 nachfolgende niedrigste, mittleren und höchsten Grundwasserstände ermittelt.

Die Werte für diese Grundwassermessstellen sowie die interpolierten Werte für das Bebauungsplangebiet sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Grundwasser- messstelle	niedrigster Grundwasserstand [m+NN]	mittlerer Grundwasserstand [m+NN]	höchster Grundwasserstand [m+NN]	
114/114-0 954 NEUMUEHL 3	135,28 (am 22.09.2003)	135,82	136,95 (am 22.02.1999)	
Bebauungs-	ca. 135,78	ca. 136,43	ca. 137,44	
plangebiet	(geschätzt)	(geschätzt)	(geschätzt)	
115-114-5	135,91	136,59	137,56	
995 A KORK 5	(am 29.03.2003)		(am 26.03.2001)	

Die in der o. g. Tabelle dargestellten maximalen Grundwasserstände sind Montagswerte, d. h. dass der bisher vorhandene tatsächliche Maximalwert zwischen zwei Montagswerten liegen kann und somit evtl. noch höher ist.

Niederschlagsbedingt können zukünftig auch höhere Grundwasserstände auftreten.

Begründung Seite 4 von 36

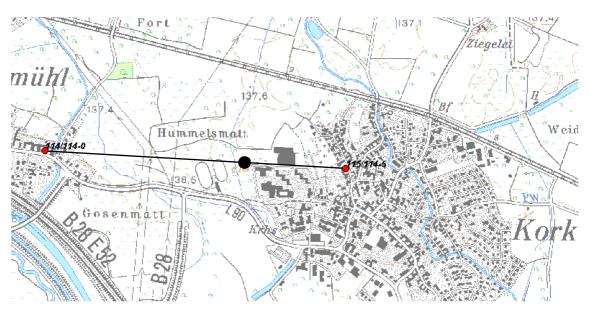


Abb. 2 Lageplan Grundwassermessstelle 114/114-0 "954 NEUMUEHL 3" und 115-114-5 "995 A KORK 5"

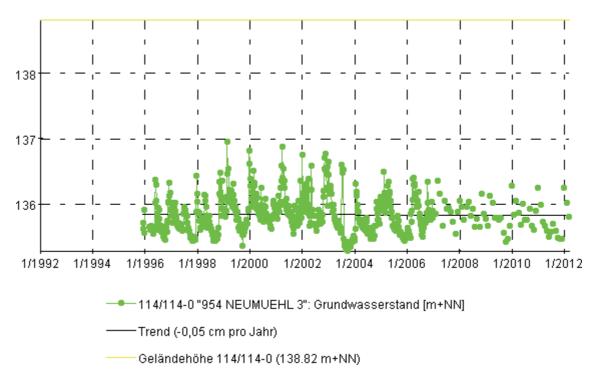


Abb. 3 Grundwasserganglinien Grundwassermessstelle 114/114-0 "954 NEUMUEHL 3"

Begründung Seite 5 von 36

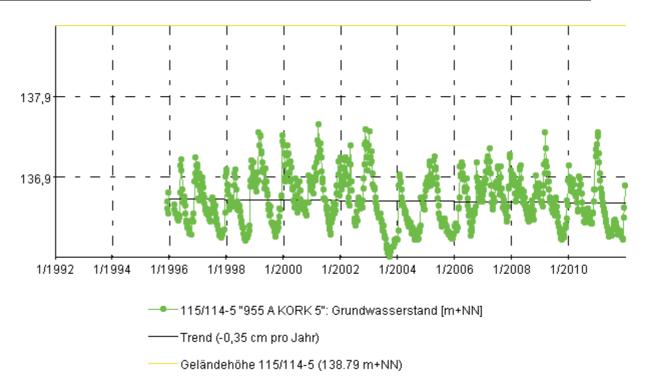


Abb. 4 Grundwasserganglinien Grundwassermessstelle 115-114-5 "995 A KORK 5"

#### II.5 Hochwasserschutz

Der Hochwasserschutz dient der Sicherung der Lebensgrundlagen. Kehl ist mit seiner Lage an Schutter, Kinzig und Rhein ein besonders kritischer Punkt. Mit einem aufwändigen Sanierungsprogramm sollen die Deiche im Ortenaukreis bis zum Jahr 2015 von der Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes Baden-Württemberg (Gewässer 1. Ordnung) saniert werden.

Das Kulturwehr Kehl/Straßburg und die Polder Altenheim sind die ersten in Baden-Württemberg verfügbaren Anlagen zur Hochwasserrückhaltung am Oberrhein und gehören zum Integrierten Rheinprogramm (IRP). Das IRP hat zum Ziel, neben dem Hochwasserschutz auch die verlorengegangene naturnahe Auelandschaft wieder herzustellen.

Das Land Baden-Württemberg lässt derzeit Hochwassergefahrenkarten für sämtliche Gewässersysteme erstellen. Im Zuge dieser Erstellung wird auch der Rhein berücksichtigt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt wird davon ausgegangen, dass das Plangebiet gem. § 80 Abs. 1 Nr. 2 Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW) als "hochwassergefährdetes Gebiet im Innenbereich" einzustufen ist. Das Plangebiet ist im Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als hochwassergefährdetes Gebiet im Innenbereich gekennzeichnet, bei dessen Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen äußere Einwirkungen oder besondere bauliche Sicherungsmaßnahmen gegen Naturgewalten erforderlich sind.

Hochwassergefährdete Gebiete im Innenbereich sind Flächen, die

1. bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen werden, und für die keine oder geringere als gegen hundertjährliche Hochwasserereignisse erforderliche Schutzeinrichtungen bestehen, oder

Begründung Seite 6 von 36

 die bei einem größeren als einem hundertjährlichen Hochwasserereignis bei Versagen der vorhandenen Schutzeinrichtungen überflutet werden; dies gilt jedoch nur bis zur Grenze des Gebietes, das bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen würde.

In diesen hochwassergefährdeten Gebieten gelten besondere Bestimmungen der Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe (VAwS). Die VAwS regelt die materiell rechtlichen Anforderungen an Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen wie z. B. auch private Heizölverbraucheranlagen.

#### II.6 Altlasten

Das Landratsamt Ortenaukreis hat im Jahr 1994 eine flächendeckende historische Erhebung von Altlastenverdachtsflächen durchführen lassen, die in den Jahren 2004 und 2006 aktualisiert worden ist.

Die Erhebungen umfassen sämtliche Flächen, die durch Auffüllung oder Aufhaldung verändert wurden sowie Flächen stillgelegter Betriebe. Jede Fläche wurde hinsichtlich ihrer Altlastenrelevanz bewertet und deren weiterer Handlungsbedarf festgelegt.

Im Bereich des Planungsgebietes liegen nach derzeitigen Erkenntnissen keine Altlastverdachtsflächen / keine Altlasten oder Flächen, bei denen weiterer Handlungsbedarf besteht (A-Flächen), vor.

Werden bei Abbruch- oder Erdarbeiten ungewöhnliche Färbungen und / oder Geruchsemissionen (z. B. Hausmüll, Deponiegas, Mineralöl, ...) wahrgenommen, so ist umgehend das Landratsamt Ortenaukreis, Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz zu unterrichten. Die Abbruch- bzw. die Aushubarbeiten sind an dieser Stelle sofort einzustellen.

#### II.7 Kampfmittel

Im Plangebiet können Kampfmittel vorhanden sein. Vor einer Bebauung bzw. Bodeneingriffen ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg, Pfaffenwaldring 1, 70569 Stuttgart, Kontakt aufzunehmen.

#### II.8 Archäologische Kulturdenkmale

Im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans "Epilepsiezentrum" in Kehl-Kork sind nach derzeitigen Erkenntnissen keine archäologischen Fundstellen bekannt.

Da im Planungsgebiet bisher unbekannte archäologische Bodenfunde zutage treten können, ist der Beginn von Erschließungsarbeiten sowie allen weiteren Erd- und Aushubarbeiten frühzeitig dem Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 - Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, 79083 Freiburg (per Post, per Fax: 0761/208-3599 oder per E-Mail: referat26@rpf.bwl.de) schriftlich mitzuteilen. Gemäß § 20 des Denkmalschutzgesetzes sind auch im weiteren Baufortschritt auftretende Funde (Scherben, Knochen, Mauerreste, Metallgegenstände, Gräber, auffällige Bodenverfärbungen u. ä.) umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen. Mit Unterbrechungen der Bauarbeiten ist ggf. zu rechnen und Zeit zur Fundbergung einzuräumen.

Begründung Seite 7 von 36

#### II.9 Feinstaub (PM 10)

In Baden-Württemberg werden zwei Arten von Feinstaubmessungen durchgeführt. Die Spotmessung erfolgt entlang von vielbefahrenen Straßen, an denen Wohnnutzung direkt angrenzt (Straßenschluchten). Kehl wurde nicht in die Spotmessungen aufgenommen. Daneben gibt es das landesweite Messnetz der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW) mit 44 Messstellen. Nördlich der Eisenbahnbrücke auf der Landzunge zwischen Rhein und Yachthafen steht die Messstelle der LUBW. Der Zeitrahmen für die Beurteilung der Luftqualität liegt in der Regel bei einem Jahr.

Im Jahr 2011 wurde aufgrund der allgemeinen Belastungssituation an insgesamt 6 Tagen der Grenzwert von 50  $\mu$ g/m³ als Tagesmittel (repräsentativer Messwert) überschritten; im Jahr 2012 auch an insgesamt 6 Tagen. Im Jahr 2011 betrug der Jahresmittelwert 19  $\mu$ g/m³ und im Jahr 2012 betrug der Jahresmittelwert auch 19  $\mu$ g/m³. Beim Feinstaub haben sich die Werte zum vorangegangenen Jahr nicht verändert.

Wenn der Tagesmittelwert von 50 µg/m³ im Kalenderjahr mehr als 35 mal überschritten wird, so sind die Städte verpflichtet, Luftreinhaltepläne aufzustellen, in der Maßnahmen wie Geschwindigkeitsreduzierung, Einrichtung von Umweltzonen etc. zur Minderung der Feinstaubbelastung zu ergreifen sind. In Kehl sind 35 Überschreitungen des Grenzwertes pro Jahr jedoch noch nie vorgekommen.

#### II.10 Stickstoffdioxide (NO<sub>2</sub>)

Zu den wichtigsten Quellen der Stickstoffoxide in der Umwelt gehört neben Kraftwerken und Feuerungsanlagen der Verkehr. Bei Verbrennungsvorgängen entsteht neben Stickstoffmonoxid auch Stickstoffdioxid. Aus dem emittierten Stickstoffmonoxid wird durch Oxidation in der Atmosphäre Stickstoffdioxid. Schon eine vergleichsweise geringe Erhöhung an Stickstoffdioxid führt bei der Bevölkerung zu einem nachweisbaren Anstieg an Atemwegserkrankungen.

Die höchste Konzentration an Stickstoffoxiden werden an eng bebauten, viel befahrenen Straßen gemessen, weil sich die Autoabgase dort nicht ungehindert ausbreiten können und daher nur langsam in der Atmosphäre verdünnt werden.

Für die Beurteilung der gesundheitlichen Auswirkungen durch bestimmte Luftschadstoffe stehen die gesetzlich festgelegten Grenzwerte zur Verfügung. Nach der 22. BImSchV beträgt der einzuhaltende Grenzwert für NO<sub>2</sub> ab 2010 im Jahresmittel 40 µg/m³.

Durch die Messstelle der LUBW in Kehl-Hafen wurden folgende Werte ermittelt:

Jahr	max. 1 h-Wert	Jahresmittelwert
2011	236 μg/m³	24 μg/m³
2012	121 µg/m³	24 μg/m³

Es kann festgestellt werden, dass auch im Jahr 2012 der Jahresmittelwert für NO<sub>2</sub> in Kehl unterhalb des einzuhaltenden Grenzwertes liegt. Bei den Stickstoffdioxiden haben sich die Werte zum vorangegangenen Jahr nicht verändert.

Begründung Seite 8 von 36

#### III Planungsziele

Mit dem Bebauungsplan Epilepsiezentrum in Kehl-Kork werden folgende städtebaulichen Planungsziele verfolgt:

- Vorgaben für eine geordnete städtebauliche Entwicklung
- Maßvolle Ausweisung von Erweiterungsflächen für die Diakonie Kork

#### IV Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

#### IV.1 Art der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt ein sonstiges Sondergebiet "Diakonie Kork" gem. § 11 BauNVO fest. Der Anlagenkomplex "Diakonie Kork" dient Nutzungen, die der Zweckbestimmung der Sonderbaufläche "Epilepsiezentrum" entsprechen.

Die vorgesehenen Nutzungen können am besten in einem sonstigen Sondergebiet (SO) nach § 11 BauNVO untergebracht werden, weil sich der geplante Gebietscharakter von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheidet.

Die Art der zulässigen Nutzungen ergänzt die vorhandenen Nutzungen auf dem Gelände der Diakonie Kork. Größere Komplexe mit sich ergänzenden Nutzungen sind in einem Sondergebiet auszuweisen.

Zulässig sind Kliniken für die Behandlung von Menschen mit Epilepsien und geistiger Behinderung, Schulen für Menschen mit Behinderungen, sonstige nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe mit dem sozialen Auftrag einer Werkstatt für behinderte Menschen (WfbM), Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude der Diakonie Kork, Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke der Diakonie Kork und Wohngebäude für Menschen mit Behinderungen und Mitarbeitern der Diakonie Kork.

Einzelhandelsbetriebe aller Art sind im SO-Gebiet nicht zulässig, um Einzelhandelsstandorte im Korker Ortskern nicht zu schwächen. Vergnügungsstätten aller Art sind im SO-Gebiet nicht zulässig, um städtebaulich erwünschte Nutzungen nicht zu verdrängen.

#### IV.2 Maß der baulichen Nutzung

Aus Gründen des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden ist eine möglichst hohe Ausnutzung der ausgewiesenen Flächen festgesetzt. Da Bauflächen nicht unbegrenzt zur Verfügung stehen, sollten die Nutzungsmöglichkeiten bei der Überplanung von Gebieten nicht zu eng gefasst werden.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) und der maximalen Gebäudehöhe (GH) gesteuert.

Die Festsetzung für die Grundflächenzahl (GRZ) liegt im gesamten Plangebiet bei 0,8 und entspricht einer dem Gebiet angemessenen Nutzung. Die Grundflächenzahl von 0,8 entspricht auch der von der BauNVO vorgegebenen Obergrenze. Dadurch können einerseits die Grundstücke ökonomisch ausgenutzt, andererseits aber auch eine gewisse Mindestfläche vor Versiegelung geschützt werden.

Begründung Seite 9 von 36

Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen liegt im gesamten Plangebiet bei einer maximalen Gebäudehöhe (GH) von 12,00 Meter. Die Festsetzung der maximalen Gebäudehöhe (GH) ist für die Steuerung der Höhenentwicklung innerhalb des Geländes der Diakonie Kork ausreichend. Die maximale Gebäudehöhe (GH) der baulichen Anlagen ist bezogen auf Oberkante Verkehrsfläche mittig vor dem Grundstück bis zum höchsten Punkt der Dachhaut. Eine Überschreitung der maximalen Gebäudehöhe (GH) ist durch untergeordnete und betriebsbedingte Aufbauten um maximal 2,00 Meter zulässig, wenn die Summe alle untergeordneter und betriebsbedingter Aufbauten maximal ein Viertel der Fläche des darunter liegenden Geschosses überdeckt und alle untergeordnete und betriebsbedingte Aufbauten mindestens 2,00 Meter hinter der Außenkante des Gebäudes zurücktreten.

#### IV.3 Bauweise

Um den spezifischen Anforderungen gerecht zu werden, wird im gesamten Plangebiet eine abweichende Bauweise (a) nach § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt.

Die baulichen Anlagen sind in der offenen Bauweise nach § 22 Abs. 4 BauNVO mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen, ohne Längenbeschränkung nach § 22 Abs. 2 Satz 2 BauNVO, zu errichten. Wie bei der offenen Bauweise sind die Grenzabstände einzuhalten, jedoch sind auch Baukörper über 50 Meter Länge zulässig.

#### IV.4 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche ist im zeichnerischen Teil durch Baugrenzen nach § 23 BauNVO festgesetzt. Die durchgängigen Baufenster der überbaubaren Grundstücksflächen erlauben einen Spielraum innerhalb der Grundstücke.

#### IV.5 Nebenanlagen

Untergeordnete Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO sind aus städtebaulichen Gründen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Nebenanlagen, die zu nahe an den Straßenverkehrsflächen errichtet sind, würden das Erscheinungsbild des Straßenraums negativ beeinflussen.

Die der Versorgung des Gebietes dienenden Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO sind auch auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

#### IV.6 Flächen für Garagen, Carports und Stellplätze

Garagen und Carports sind nur innerhalb der im zeichnerischen Teil durch Baugrenzen nach § 23 BauNVO festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Carports sind überdachte Stellplätze, die mindestens an der Zufahrtseite geöffnet sind.

Stellplätze sind innerhalb und außerhalb der im zeichnerischen Teil durch Baugrenzen nach § 23 BauNVO festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

#### IV.7 Von der Bebauung freizuhaltende Flächen

Die im zeichnerischen Teil durch Kreuzschraffur dargestellten Flächen sind von der Bebauung freizuhalten. Bauliche Anlagen aller Art und Bepflanzungen sind nicht zuläs-

Begründung Seite 10 von 36

sig. Innerhalb dieser Flächen befindet sich zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses eine 20-kV-Mittelspannungsfreileitung der Elektrizitätswerk Mittelbaden Netzbetriebsgesellschaft mbH. Gegenüber den Freileitungen müssen bauliche Anlagen aller Art einen ausreichenden waagrechten Mindestabstand einhalten. Von der gedanklich gezogenen Mittelachse der Doppelfreileitung ist beidseitig ein Flächenkorridor mit einer Breite von 6 Metern von der Bebauung freizuhalten.

Die Festsetzung von Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind, überlagert die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche.

Die Festsetzung ist nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB auflösend bedingt und erlischt zum Zeitpunkt der vollständigen Beseitigung der Mittelspannungsfreileitung innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Die vorhandene Mittelspannungsleitung überspannt das Plangebiet im Nordwesten. Sie wird im Zusammenhang mit der Entwicklung der im Flächennutzungsplan dargestellten angrenzenden Bauflächen durch eine neue Erdkabeltrasse ersetzt.

#### V Begründung der örtlichen Bauvorschriften

#### V.1 Niederspannungsfreileitungen

Die Verlegung neuer Versorgungsleitungen bedarf der Zustimmung der Gemeinde als Träger der Straßenbaulast. Die Gemeinde hat neben den wirtschaftlichen Interessen der jeweiligen Versorgungsträger auch die Interessen des Wegebaulastträgers und vor allem städtebauliche Belange in die Abwägung einzustellen. Städtebauliche Kriterien (Gestaltungswillen, Vermeidung von oberirdischen Masten und Drahtgeflechten) sprechen dafür in jedem Fall eine unterirdische Verlegung der Leitungen zu fordern. Aus diesem Grund wird die örtliche Bauvorschrift gem. § 74 Abs. 1 Nr. 5 LBO aufgenommen so, dass Niederspannungsfreileitungen im Plangebiet nicht zugelassen sind und das Niederspannungsnetz als Kabelnetz auszuführen ist.

#### VI Verkehrserschließung, Ver- und Entsorgung

Das Bebauungsplangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Ortschaft Kork. Die Erweiterungsflache kann an das örtliche Strom-, Erdgas-, Wasser- und Abwassernetz angeschlossen werden.

Die verkehrliche Erschließung der Erweiterungsfläche ist durch die vorhandenen privaten Straßenverkehrsflächen gesichert.

Die Stromversorgung ist durch das bestehende 1-kV-Netz des Elektrizitätswerkes Mittelbaden AG & Co. KG gesichert. Die Versorgung der einzelnen Grundstücke erfolgt durch noch zu verlegende Hausanschlüsse.

Die Erdgasversorgung ist durch das bestehende Gasleitungsnetz der Badenova Netz GmbH gesichert. Die Versorgung der einzelnen Grundstücke erfolgt durch noch zu verlegende Hausanschlüsse.

Die Trinkwasserversorgung ist durch die bestehenden Haupttrinkwasserversorgungsleitungen gesichert. Die Versorgung der einzelnen Grundstücke erfolgt durch noch zu verlegende Hausanschlüsse.

Begründung Seite 11 von 36

Die Schmutzwasserentsorgung ist durch den bestehenden Schmutzwasserkanal (DN 500) gesichert. Die Entsorgung der einzelnen Grundstücke erfolgt durch noch zu verlegende Anschlüsse an den vorhandenen Schmutzwasserkanal.

Die Regenwasserentsorgung ist durch den bestehenden Regenwasserkanal (DN 400) gesichert. Die Entsorgung der einzelnen Grundstücke erfolgt durch noch zu verlegende Anschlüsse an den vorhandenen Regenwasserkanal.

Die Elektrizitätswerke Mittelbaden Netzbetriebsgesellschaft planen die Herstellung einer Erdkabeltrasse zwischen dem Mast innerhalb des Sportgeländes und der südlich der Bahnanlagen liegenden Schaltstation "An der Bahn". Nach Herstellung und Inbetriebnahme der Erdverkabelung wird die vorhandene 20-kV-Freileitung der Elektrizitätswerke Mittelbaden Netzbetriebsgesellschaft abgebaut.

#### VII Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Dazu ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Gemäß § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach jetzigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise geprüft werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist bei der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Methodik der Umweltprüfung orientiert sich grundsätzlich an der klassischen Vorgehensweise innerhalb einer Umweltverträglichkeitsstudie unter besonderer Berücksichtigung der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Dabei werden die Schutzgüter und ihre Bewertungen mit den jeweiligen projektspezifischen Auswirkungen und deren Wirkungsintensität überlagert und die daraus resultierenden Konflikte bewertet und dargestellt.

#### VII.1 Einleitung

#### VII.1.1.a Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Für die Erweiterung der bestehenden Angebote der Diakonie Kork besteht eine Nachfrage nach Bauflächen, die an den bestehenden Bereich der Diakonie Kork direkt anschließen.

#### VII.1.1.b Angaben zum Standort

Das Bebauungsplangebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Ortschaft Kork. Es ist im Norden durch landwirtschaftliche Flächen, im Osten durch das Gelände der Diakonie Kork, im Süden durch einen befestigten Weg (Flurstück 1325/3) und im Westen

Begründung Seite 12 von 36

durch einen städtischen Entwässerungsgraben begrenzt. Das Bebauungsplangebiet besteht aus landwirtschaftlichen Flächen und Intensivgrünland mit Streuobstbäumen.

#### VII.1.1.c Art des geplanten Vorhabens und Festsetzungen

Das Bebauungsplangebiet ist angrenzend an das Gelände der Diakonie Kork zu einem sonstigen Sondergebiet (SO) "Diakonie Kork" für Erweiterungen der Diakonie Kork zu entwickeln. Für das sonstige Sondergebiet ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 in abweichender Bauweise festgesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) beschreibt die Obergrenze des Maßes der baulichen Nutzung und ermöglicht eine verdichtete Bebauung und einen flächensparenden Umgang mit Grund und Boden. Die Gebäudehöhen richten sich wesentlich nach der bestehenden Bebauung. Die maximale Gebäudehöhe (GH) beträgt 12,0 Meter. Das Bebauungsplangebiet ist über das bestehende Gelände der Diakonie Kork erschlossen.

#### VII.1.1.d Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Bruttobauland 17.407 m<sup>2</sup> Versiegeltes Bauland bei GFZ = 0,8 13.926 m<sup>2</sup>

Das Bebauungsplangebiet umfasst eine Größe von 17.407 m². Der durch das Bebauungsplangebiet verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst 13.926 m².

## VII.1.1.e Umweltschutzziele aus übergeordneten Festsetzungen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

#### Baugesetzbuch (BauGB)

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landespflege zu berücksichtigen. Hierzu zählen unter anderem die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, aber auch umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt. Die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB weist auf den möglichst sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden hin.

#### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Nach § 1 BNatSchG sind Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich auf Dauer zu sichern. Im § 18 Abs. 1 BNatSchG wird das Verhältnis zum Baurecht beschrieben. Demnach ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

#### Naturschutzgesetz Baden-Württemberg

Nach den §§ 1 und 2 NatSchG sind, aufbauend auf das Bundesnaturschutzgesetz, die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege aufgeführt. In den §§ 25 ff NatSchG werden Eingriffe in Natur und Landschaft definiert und die daraus resultierenden Verursacherpflichten beschrieben.

Begründung Seite 13 von 36

#### Bodenschutzgesetz Baden-Württemberg (BodSchG)

Die Bodenfunktionen sind zu erhalten, der Boden vor Belastungen zu schützen und eingetretene Belastungen sind zu beseitigen. Hervorzuheben ist die in § 4 BodSchG. aufgeführte Verpflichtung zur Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes bei Baumaßnahmen, insbesondere der sparsame Umgang mit dem Boden.

#### Regionalplan

Das Plangebiet ist im geltenden Regionalplan des Regionalverbands Südlicher Oberrhein als Siedlungsfläche dargestellt. Die Darstellungen im Regionalplan sind nicht parzellenscharf. Grundsätzlich schließt der Regionalplan eine Bebauung nicht aus.

#### Flächennutzungsplan

Im geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Kehl ist das Bebauungsplangebiet als Sonderbaufläche dargestellt. Der Bebauungsplan entwickelt sich aus dem Flächennutzungsplan.

#### VII.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

#### VII.2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im ungeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besonderen Empfindlichkeiten von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt verbal argumentativ. Die Einstufung erfolgt in drei Stufen: geringe, mittlere und hohe Bedeutung.

#### VII.2.1.a Bestandsaufnahme Schutzgut Mensch

Eine intakte Umwelt ist die Lebensgrundlage für den Menschen. Indirekt ist der Mensch von allen Beeinträchtigungen der Schutzgüter in seiner Umwelt betroffen. Für die Betrachtung des Menschen als Schutzgut selbst sind zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung überwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktion und Wohnqualität von Bedeutung. Der Schutz vor Lärmimmissionen ist eine der vorrangigen Aufgaben zur Sicherung gesunder Wohn und Arbeitsverhältnisse. Private Erschließungsstraßen sind untergeordnet Straßenverkehrsflächen mit einer sehr niedrigen Verkehrsbelastung. Mit der Inanspruchnahme neuer Flächen für die Siedlungsentwicklung geht der Verlust von Potentialen für die Erholungs- und Freizeitfunktionen einher.

Die Lärmimmissionen durch private Erschließungsstraßen sind selten und gering. Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 ist nicht zu erwarten.

Die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und die intensiv genutzten Grünflächen stellen kein wichtiges Flächenangebote für Erholungs- und Freizeitfunktionen dar. Der Landschaftsraum ist, mit Ausnahme der Wahrnehmung eines offenen Landschaftsbildes, nur von geringer Bedeutung.

Begründung Seite 14 von 36

Aufgrund der seltenen und geringen Lärmimmissionen durch private Erschließungsstraßen und der geringen Potentiale für die Erholungs- und Freizeitfunktionen ist das Schutzgut Mensch von geringer Bedeutung.

#### VII.2.1.b Bestandsaufnahme Schutzgut Tiere und Pflanzen

Tiere und Pflanzen sind wichtige Bestandteile unseres Ökosystems. Der Schutz der biologischen Vielfalt ist in das Baugesetzbuch aufgenommen. Das Bebauungsplanungsgebiet besteht aus intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und intensiv genutzten Grünflächen mit Baumbestand.

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches und in der näheren Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete gem. § 32 BNatSchG oder geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG. Die landwirtschaftlichen Flächen haben durch ihre intensive ackerbauliche Nutzung eine Vorbelastung. Die intensive ackerbauliche Nutzung hat zu einer starken Arten- und Strukturarmut geführt. Die intensive Bewirtschaftung des Grünlandes mit Streuobstbetand hat zu einer partiellen Arten- und Strukturarmut geführt. Die Bäume, die Gebüsche mit naturraum- oder standortuntypischer Artenzusammenstellung sowie die Hecken aus nicht heimischen Straucharten haben durch ihre unterschiedliche Artenvielfalt eine mittlere Bedeutung für die Pflanzen- und Tierwelt.

Aufgrund der Artenarmut der intensiv genutzten Ackerflächen und der unterschiedlichen Artenvielfalt der Intensivgrünlandfläche ist das Schutzgut Tiere und Pflanzen von mittlerer Bedeutung.

#### VII.2.1.c Bestandsaufnahme Schutzgut Boden

Der Boden nimmt mit seinen vielfältigen Funktionen eine zentrale Stellung im Ökosystem ein. Er ist ein wichtiger Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Mit Grund und Boden soll nach § 1a Abs. 2 BauGB sparsam und schonend umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet ist intensiv genutzt. Die Stadt Kehl liegt auf der Niederterrasse des Rheins, im Mündungsbereich der Flüsse Kinzig und Schutter. Der Untergrund der Kehler Böden wird von mächtigen Schottern und Sanden der Rheinterrasse gebildet. Im Bebauungsplangebiet ist ein sandiger Lehmboden vorhanden.

Der Lehmboden nimmt eine hohe Bedeutung für Kulturpflanzen und eine hohe Bedeutung für die natürliche Vegetation ein. Die Festsetzungen im Bebauungsplan lassen eine Überbauung und vollständige Versiegelung von Flächen in einem Umfang von 41.764 m² zu. Mit entsprechenden Festsetzungen ist auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt zu reagieren. Durch die unbebauten und unbefestigten Flächen der bebauten Grundstücke wird ein hoher und schneller Oberflächenabfluss reduziert.

Aufgrund der Funktion als Standort für Kulturpflanzen und für die natürliche Vegetation ist das Schutzgut Boden von mittlerer Bedeutung.

#### VII.2.1.d Bestandsaufnahme Schutzgut Wasser

Gewässer sind Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Oberflächenwasser und Grundwasser zu unterscheiden.

#### Oberflächenwasser

Durch das Bebauungsplangebiet verläuft kein Oberflächengewässer.

Begründung Seite 15 von 36

#### Grundwasser

Das Grundwasser besitzt wichtige Funktionen für die Regelung des Wasserhaushaltes Die natürliche Grundwasserfließrichtung im Raum Kehl verläuft großräumig parallel zum Rhein in nördlicher Richtung. Die Rheinkorrektion sowie der vor einigen Jahren durchgeführte Staustufenbau beeinflussen die Grundwasserverhältnisse stark. Der Staustufenbetrieb führt zu einer permanenten Wasserspiegelerhöhung des Rheines sowie der Kinzig. Dadurch filtriert im Ufernahbereich Wasser in den Aquifer (Grundwasserleiter). Absenkbrunnen sowie Dichtwände bzw. Dränageleitungen entlang des Rheins und der Kinzig sollen ein durch die Stauhaltung verursachtes Ansteigen des Grundwasserspiegels im Stadtgebiet verhindern.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in einem hochwassergefährdeten Gebiet im Innenbereich gemäß § 80 Abs. 1 Nr. 2 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG). Die Fläche wird bei einem größeren als einem hundertjährlichen Hochwasserereignis bei Versagen oder Überströmen der vorhandenen Schutzeinrichtungen überflutet. Dies gilt jedoch nur bis zur Grenze des Gebiets, das bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis überschwemmt oder durchflossen würde.

Aus der Differenz zwischen der natürlichen Geländeoberfläche und dem mittleren Grundwasserstand ergibt sich ein Grundwasserflurabstand von rund 2,5 Meter. Insgesamt ist von einer mittleren Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit auszugehen.

Aufgrund des geringen Grundwasserflurabstandes und der mittleren Grundwasserverschmutzungsempfindlichkeit ist das Schutzgut Wasser von mittlerer Bedeutung.

#### VII.2.1.e Bestandsaufnahme Schutzgut Klima / Luft

Das Klima eines Raumes lässt sich in verschiedenen räumlichen Dimensionen betrachten. Jeder Raum unterliegt dem Makroklima. Das Mesoklima wird vom Mikroklima beeinflusst. Das Mesoklima ist entscheidend für die Lebensqualität der Menschen in einem Raum. Die Faktoren Windverhältnisse, Relief und die Lage der Kaltluft- und Frischluftentstehungsflächen zu den Siedlungsräumen beeinflussen die Luftaustauschprozesse.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt im Klimaraum südlichen Oberrheintieflands. Dieser ist gekennzeichnet durch heiße Sommer und milde Winter, Niederschlagsarmut bei gleichzeitig hoher potenzieller Verdunstung, häufiger Inversion und vorherrschend schwachen bis starken Winden aus südlichen bis westlichen Richtungen.

Für die Durchlüftung von Siedlungen erhalten vorwiegend die südwestlichen Ränder der Siedlungsflächen eine besondere Bedeutung. Diese Flächen sollten soweit es möglich ist, von einer riegelartigen Bebauung, die einen ungestörten Luftzutritt behindert, freigehalten werden. Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am westlichen Ortsrand der Ortschaft Kork und ist somit kein bedeutsamer Bereich für die Durchlüftung von Siedlungen.

Mit der Versiegelung von landwirtschaftlichen Flächen und Intensivgrünland sind Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Wärmeabsorption dieser Flächen ist gegenüber den derzeit vorherrschenden Acker- und Intensivgrünlandflächen erhöht. Die Oberflächenversiegelung ist so gering wie möglich zu halten. Hinsichtlich der Luftqualität sind

Begründung Seite 16 von 36

sehr geringe Umweltauswirkungen aufgrund der zusätzlichen Emissionen aus dem Verkehrsaufkommen und dem Hausbrand der Gebäude zu erwarten.

Aufgrund der geringen klimatischen Funktion und der sehr geringen zusätzlichen Emissionen ist das Schutzgut Klima / Luft von geringer Bedeutung.

#### VII.2.1.f Bestandsaufnahme Schutzgut Landschaft

Bei der Betrachtung der Landschaft als Schutzgut steht das Landschaftsbild im Vordergrund. Die landwirtschaftlichen Flächen teilen sich in einzelne Felder geteilt und das Intensivgrünland bildet eine zusammenhängende Grünfläche. Die Felder wechseln je nach Jahreszeit und Kultur ihre Farben und bestimmen zusammen mit den Grünflächen das Landschaftsbild.

Die landwirtschaftlichen Flächen und die Grünflächen sind für das Landschaftsbild ohne besondere Bedeutung.

Aufgrund der geringen Bedeutung der landwirtschaftlichen Flächen und der Intensivgrünlandfläche ist das Schutzgut Landschaft von geringer Bedeutung.

#### VII.2.1.g Bestandsaufnahme Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden können. Das Bebauungsplanungsgebiet befindet sich am westlichen Ortsrand der Ortschaft Kork. Historische Gebäude oder Gebäudeteile sind auf dem Bebauungsplangebiet und in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Unterhalb der Erdoberfläche liegt nach derzeitigem Kenntnisstand kein archäologisches Kulturdenkmal.

Aufgrund der voraussichtlich nicht vorhandenen Kultur- und Sachgüter ist das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter von geringer Bedeutung.

#### VII.2.1.h Wechselwirkungen

Neben den einzelnen Schutzgütern sind auch die Wechselwirkungen unter diesen zu berücksichtigen. Der Begriff Wechselwirkungen umfasst die in der Umwelt ablaufenden Prozesse. Die Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Die Erfassung der Wechselwirkungen erfolgt schutzgutbezogen, durch die Beschreibung und Beurteilung der direkten Wechselwirkungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen.

Im Bebauungsplangebiet führt die Versiegelung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Bodenfunktionen und einem erhöhten Oberflächenabfluss. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen, durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen, ist nicht zu erwarten.

#### VII.2.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung sind die unter Ziffer VIII.2.1 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf

Begründung Seite 17 von 36

Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation und der Erholung sowie anderer Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung Verbesserungen erreicht werden.

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und die Intensivgrünlandflächen in ihrer heutigen Form erhalten bleiben.

#### VII.2.2.a Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Bei Durchführung der Planung sind die unter Ziffer VIII.2.1 ermittelten erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft eine für den Menschen hinsichtlich der Immissionssituation und der Erholung sowie anderer Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung Verbesserungen erreicht werden.

Bei Nichtdurchführung der Planung werden die intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen und die Intensivgrünlandflächen in ihrer heutigen Form erhalten bleiben.

#### VII.2.2.b Prognose Schutzgut Mensch

Im Hinblick auf die Beurteilung der Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Mensch werden mögliche Beeinträchtigungen von Siedlungslagen, des menschlichen Wohlbefindens im Wohn- und Arbeitsumfeld sowie der Erholungsfunktion relevant.

Optische Wirkungen auf Siedlungsflächen werden aufgrund der Ortstandlage nicht auftreten. Auch die gesundheitliche Wirkung und das Wohlbefinden der Menschen innerhalb und außerhalb des Plangebietes wird nicht beeinträchtigt, da es sich um ein sonstiges Sondergebiet handelt in dem mit keinen gesundheitsgefährdeten Stoffen gearbeitet wird. Die Wirkungen beschränken sich ausschließlich auf die Erholungsfunktion der Landschaft.

#### baubedingte Auswirkungen

Schadstoff- und Lärmemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über private Erschließungsstraßen. Durch den Baubetrieb wird sich der Verkehr nicht messbar verändern. Die Emission von Schadstoffen durch den Baubetrieb selbst ist durch Gesetze und Verordnungen geregelt. Bei Einhaltung dieser Regelungen ist nicht mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### anlagebedingte Auswirkungen

Die Folgen von Bauwerken und Freiflächen für die Schutzgüter Klima / Luft und Landschaft, die im Sinne von Wechselwirkungen mittelbar auch Konsequenzen für das Schutzgut Mensch haben, werden im Zusammenhang mit den genannten Schutzgütern behandelt.

Begründung Seite 18 von 36

#### betriebsbedingte Auswirkungen

Schadstoff- und Schallemission durch Verkehr

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über private Erschließungsstraßen. Durch zusätzliche Kraftfahrzeuge wird sich der Verkehr nicht messbar verändern.

Eine Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) ist nicht zu erwarten.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.2.c Prognose Tiere und Pflanzen

Lebensräume von Tieren und hochwertige Vegetationsbestände werden durch das Vorhaben nicht betroffen. Die intensive ackerbauliche Nutzung und die intensive Grünlandnutzung haben zu einer starken Arten- und Strukturarmut geführt. Durch die externe Ausgleichsmaßnahme werden ein neuer Lebensraum für Tiere und ein artenreicher Vegetationsbestand geschaffen. In der unmittelbaren Umgebung sind vergleichbare Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang und in ähnlicher Ausprägung vorhanden. Es werden daher keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen erwartet.

#### baubedingte Auswirkungen

Räumliche Verlagerung von Lebensräumen und Vegetationsbeständen

Durch den Baubetrieb suchen sich einzelne Tiere einen neuen Lebensraum in der unmittelbaren Umgebung. Angrenzend an das Plangebiet sind vergleichbare Habitatstrukturen in ausreichendem Umfang und in ähnlicher Ausprägung vorhanden.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes wird durch die externe Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

#### anlagebedingte Auswirkungen

Räumliche Verlagerung von Lebensräumen und Vegetationsbeständen

Anlagenbedingte Auswirkungen auf die Lebensräume von Tiere und die hochwertigen Vegetationsbestände sind nicht zu erwarten.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes wird durch die externe Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

#### betriebsbedingte Auswirkungen

Räumliche Verlagerung von Lebensräumen und Vegetationsbeständen

Durch die Steuerung der Art der baulichen Nutzung sind betriebsbedingte Auswirkungen auf die Lebensräume von Tiere und die Vegetationsbestände in der unmittelbaren Umgebung nicht zu erwarten.

Begründung Seite 19 von 36

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes wird durch die externe Ausgleichsmaßnahme kompensiert.

#### VII.2.2.d Prognose Boden

Der Boden wird durch die Herstellung von Straßenverkehrsflächen, baulichen Anlagen und sonstigen versiegelten Flächen dauerhaft versiegelt bzw. teilversiegelt.

#### baubedingte Auswirkungen

Flächeninanspruchnahme mit Bodenumlagerung und -verdichtung durch Baustelleneinrichtung und Lagerplätze

Die mit dem Vorhaben verbundene Umlagerung und Verdichtung der Böden führt zu Veränderungen der bodenphysikalischen Eigenschaften. Dadurch verschlechtert sich insbesondere die Eignung der Böden als Grünlandstandort.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### Schadstoffemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr

Die Zufahrt zum Plangebiet und die innere Erschließung erfolgt über private Erschließungsstraßen. Das Oberflächenwasser der Straßenkörper wird in einen separaten Kanal eingeleitet. Die Vermeidung und Minderung von Schadstoffemissionen durch den Baubetrieb selbst wird durch Gesetze und Verordnungen geregelt.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### anlagebedingte Auswirkungen

Flächeninanspruchnahme durch bauliche Anlagen und sonstiger versiegelter Flächen

Durch die Versiegelung, Umlagerung und Verdichtung werden Böden dauerhaft versiegelt bzw. teilversiegelt.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### betriebsbedingte Auswirkungen

Flächeninanspruchnahme durch bauliche Anlagen und sonstiger versiegelter Flächen

Durch die Versiegelung, Umlagerung und Verdichtung werden Böden dauerhaft versiegelt bzw. teilversiegelt.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Begründung Seite 20 von 36

#### VII.2.2.e Prognose Wasser

Die Wirkung des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser, insbesondere auf das Grundwasser, steht in engem Zusammenhang mit den Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Boden. Die Veränderung von Böden (Auf- und Abtrag), die Versiegelung von Böden und der mögliche Eintrag von Schadstoffen in die Böden können Auswirkungen auch auf das Schutzgut Wasser zeigen.

#### baubedingte Auswirkungen

Schadstoffemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr

Die Emission von Schadstoffen durch den Baubetrieb selbst ist durch Gesetze und Verordnungen geregelt. Bei Einhaltung dieser Regelungen ist nicht mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### anlagebedingte Auswirkungen

Flächenversiegelung und -umwandlung mit Veränderung des Abflussgeschehens und der Grundwasserneubildungsrate

Das anfallende Oberflächenwasser wird über einen separaten Regenwasserkanal in den angrenzenden Entwässerungsgraben eingeleitet. Dort kann das Wasser teilweise versickern und wird bei Starkregenereignissen kontrolliert abgeleitet.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### Schadstoffbelastung des Grundwassers

Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bauteilen und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### betriebsbedingte Auswirkungen

Schadstoffeinträge durch die Einleitung von Oberflächenwasser in den Entwässerungsgarben

Anfallende Schadstoffe von versiegelten und überbauten Flächen können durch das Oberflächenwasser in den Entwässerungsgraben gelangen. Durch die Steuerung der Art der baulichen Nutzung werden Schadstoffeinträge minimiert.

Begründung Seite 21 von 36

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.2.f Prognose Klima / Luft

Die Wirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Klima resultieren aus der geplanten Versiegelung und der Errichtung neuer Baukörper; beides wirkt sich auf das Lokalklima aus. Während der Bauphasen kann es zeitweilig zu Beeinträchtigungen der Luft, insbesondere durch erhöhte Staubbildung, kommen. Das Großklima wird von dem Vorhaben nicht betroffen.

#### baubedingte Auswirkungen

Schadstoffemissionen durch Baumaschinen und Baustellenverkehr

Die Zufahrt zum Plangebiet und die innere Erschließung erfolgt über private Erschließungsstraßen. Durch den Baubetrieb werden sich der Verkehr und die damit verbundenen Emissionen nicht messbar verändern. Die Emission von Schadstoffen durch den Baubetrieb selbst ist durch Gesetze und Verordnungen geregelt. Bei Einhaltung dieser Regelungen ist nicht mit erheblichen Umweltwirkungen zu rechnen.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### anlagebedingte Auswirkungen

Wegfall von landwirtschaftlichen Flächen und Grünflächen mit ihren mikroklimatischen Eigenschaften

Durch den Wegfall von landwirtschaftlichen Flächen und Grünflächen gehen Offenlandflächen verloren.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### betriebsbedingte Auswirkungen

Schadstoffemissionen durch Hausbrand

Der Betrieb einer zentralen Heizung und Warmwasserversorgungsanlage für neue bauliche Anlagen verursacht eine geringe Zunahme der Schadstoffemissionen durch Hausbrand.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.2.g Prognose Landschaft

Die landwirtschaftlichen Flächen und die Grünflächen sind für das Landschaftsbild ohne besondere Bedeutung.

Begründung Seite 22 von 36

#### baubedingte Auswirkungen

Sichtbarkeit von Baukran und sonstigen Baumaschinen

Der Baukran kann auf Grund seiner Höhe und der Ortsrandlage das Landschaftsbild während der Bauphase zeitlich beschränkt prägen.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### anlagebedingte Auswirkungen

Minderung des Wohnumfelds der angrenzenden bebauten Flächen

Die angrenzenden Flächen werden von verschiedenen Einrichtungen der Diakonie Kork genutzt. Die geplante Bebauung schließt an diese Flächen an und vermindert dadurch die bestehende Wohnumfeldqualität.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Sichtbarkeit der neuen Ortsrandbebauung

Die neue Ortrandbebauung kann das Landschaftsbild prägen. Die Gebäudehöhe beträgt maximal 12 Meter. Durch die Höhenbeschränkung werden die anlagenbedingten Auswirkungen auf ein Minimum beschränkt.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### betriebsbedingte Auswirkungen

Sichtbarkeit von betriebsbedingten Aufbauten

Die Überschreitung für betriebsbedingte Aufbauten beträgt maximal 2 Meter. Durch die Höhenbeschränkung werden die betriebsbedingten Auswirkungen auf ein Minimum beschränkt.

Bei der beschriebenen Auswirkung handelt es sich um eine nachteilige Umweltauswirkung, die jedoch nicht erheblich ist. Die Beeinträchtigung des Schutzgutes ist nicht erheblich und nachhaltig. Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.2.h Prognose Kultur- und sonstige Schutzgüter

Erhebliche nachteilige Wirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Im Planungsgebiet können bisher unbekannte archäologische Bodenfunde zutage treten. Der Beginn von Erschließungsarbeiten sowie allen weiteren Erd- und Aushubarbeiten ist dem Regierungspräsidium Freiburg, Ref. 26 - Denkmalpflege, Fachbereich Archäologische Denkmalpflege, 79083 Freiburg frühzeitig schriftlich mitzuteilen.

Begründung Seite 23 von 36

Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

### VII.2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Aufwertung von Teilflächen soweit möglich innerhalb des Gebiets bzw. außerhalb des Gebiets durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Der durch die Bebauung verursachte Eingriff in Boden, Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ist durch Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen, im Vergleich zu den intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen, vollständig auszugleichen.

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen werden nachfolgend durch die auf die jeweiligen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert.

#### VII.2.3.a Maßnahmen Schutzgut Mensch

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.3.b Maßnahmen Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zur schutzgutbezogenen Kompensation der Eingriffe auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist eine Wiesenknopf-Silgenwiese mit eine Fläche von 5.822 m² anzulegen.

Durch die externe Ausgleichsmaßnahme wird der Eingriff kompensiert. Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.3.c Maßnahmen Schutzgut Boden

Zur schutzgutbezogenen Kompensation der Eingriffe auf das Schutzgut Boden ist eine Wiesenknopf-Silgenwiese mit eine Fläche von 5.822 m² anzulegen.

Durch die externe Ausgleichsmaßnahme wird der Eingriff kompensiert. Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.3.d Maßnahmen Schutzgut Wasser

Das anfallende Oberflächenwasser wird über einen separaten Regenwasserkanal in den angrenzenden Entwässerungsgraben eingeleitet.

Bauliche Anlagen unterhalb des höchsten Grundwasserstandes sind wasserdicht und auftriebssicher auszuführen. Zur Herstellung der Abdichtung von Baukörpern / Bautei-

Begründung Seite 24 von 36

len und sonstiger Anlagen dürfen keine Stoffe verwendet werden, bei denen eine Schadstoffbelastung des Grundwassers zu besorgen ist.

#### VII.2.3.e Maßnahmen Schutzgut Klima / Luft

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.3.f Maßnahmen Schutzgut Landschaft

Die baulichen Anlagen sind in der offenen Bauweise mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen, ohne Längenbeschränkung, zu errichten

Durch die Höhenbeschränkung der baulichen Anlagen und der betriebsbedingten Aufbauten werden Auswirkungen auf ein Minimum beschränkt.

#### VII.2.3.g Maßnahmen Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

#### VII.2.4 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Stadt Kehl hat im geltenden Flächennutzungsplan das Bebauungsplangebiet als Sonderbaufläche dargestellt. Die Sonderbaufläche dient der Erweiterung der Diakonie Kork. Alternative Flächen sind im direkten Anschluss an das derzeit bebaute Gelände der Diakonie Kork nicht vorhanden.

#### VII.2.5 Artenschutz

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Vorprüfung hat eine Begehung am 09.08.2012 und eine erneute Begehung am 25.04.2014 stattgefunden.

#### Vögel

Es ist davon auszugehen, dass das Eintreten des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG generell durch die Rodung des Baumbestandes außerhalb der Brutzeit verhindert werden kann.

Durch die Rodung des Baumbestandes kann nicht ausgeschlossen werden, dass Fortpflanzungsstätten allgemein verbreiteter, nicht gefährdeter Arten zerstört werden. Die ökologische Funktion der durch die Planung zerstörten Fortpflanzungsstätten für die potenziell aktuell das Plangebiet besiedelnden, allgemein verbreiteten, nicht gefährdeten Arten wäre jedoch im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet, da die notwendigen Strukturen im direkten und weiteren Umfeld in ausreichendem Umfang vorhanden sind. Die betroffenen Arten können zudem potenziell auch die zukünftigen gärtnerisch angelegten Freianlagen des Plangebiets nach Abschluss der Bebauung teilweise wieder besiedeln.

Es ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch die Rodung des Baumbestandes nicht erfüllt wird.

Begründung Seite 25 von 36

#### <u>Fledermäuse</u>

Die potenziell vorkommenden Fledermausarten nutzen überwiegend kleinste Spalten, Zwischenräume und Überstände an Hausfassaden und Dächern als Quartier, mitunter werden aber auch kleine Spalten und Risse an Bäumen als Quartier genutzt. Daher ist eine gelegentliche Quartiernutzung von Bäumen mit Baumhöhlen nicht gänzlich auszuschließen.

Da die Bäume aktuell über keine Baumhöhlen oder Spalten verfügen, ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch die Rodung des Baumbestandes nicht erfüllt wird.

Das Gebiet hat als Jagdhabitat nur eine untergeordnete Bedeutung. Der Umfang der geplanten Inanspruchnahme möglicher potenzieller Jagdhabitate ist zu klein, als dass eine Beeinträchtigung zu befürchten wäre. Die betroffenen Arten können zudem potenziell auch die zukünftigen gärtnerisch angelegten Freianlagen des Plangebiets nach Abschluss der Bebauung als Jagdhabitat nutzen.

Es ist davon auszugehen, dass Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG durch die Inanspruchnahme potenzieller Jagdhabitate nicht erfüllt werden.

#### **Fazit**

Die Bäume verfügen über keine Baumhöhlen oder Spalten. Insbesondere die Hochstämme wurden auf das Vorkommen von Höhlen für Höhlenbrüter oder Fledermäuse sowie das Vorkommen anderer Brutvögel geprüft. Bei beiden Begehungen, zu unterschiedlichen Vegetationszeiten und Jahren, wurden keine Anhaltspunkte für das Vorkommen von Höhlen festgestellt.

Das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wurde auf der Grundlage des potenziellen Artenspektrums (speziell hinsichtlich der Artengruppe der Vögel und der Fledermäuse) geprüft. Ein Eintreten der Verbotstatbestände ist nicht zu erwarten. Artenschutzrechtliche Belange stehen dem Vorhaben somit nicht entgegen.

Begründung Seite 26 von 36









Abb. 5 Bilder vom Plangebiet

#### VII.2.6 Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

#### Bewertungsverfahren

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

Eine Begehung des Plangebietes hat am 09.08.2012 stattgefunden. Eine erneute Begehung am 25.04.2014 war fachlich angebracht, da zwischenzeitlich das Wäschereigebäude mit den Außenanlagen hergestellt ist. Mit der Fertigstellung der Baumaßnahme ändert sich die Biotypenkartierung für das Bebauungsplangebiet.

Begründung Seite 27 von 36

#### **Biotoptypenkartierung**



Begründung Seite 28 von 36

#### Legende

#### Biotoptypen (Kartierungsschlüssel LUBW, 2009)

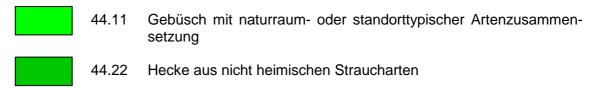
#### 33 Wiesen und Weiden

33.60	Intensivgrünland
33.80	Zierrasen

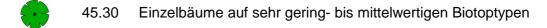
#### 37 Äcker, Sonderkulturen und Feldgärten



#### 44 Naturraum- oder standortfremde Gebüsche und Hecken



#### 45 Alleen, Baumreihen, Baumgruppen, Einzelbäume und Streuobstbestände



#### 60 Biotoptypen der Siedlungs- und Infrastrukturflächen

60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche
60.21	Völlig versiegelte Straße, Weg oder Platz
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz
60.60	Garten

Abb. 6 Biotoptypenkartierung (Stand: 25.04.2014)

Begründung Seite 29 von 36

#### Biotoptypenbilanzierung

Nr.	Biotoptyp	Wert- stufe	Be- stand Fläche in m²	ÖP Bestand	Pla- nung Fläche in m²	ÖP Planung
33.60	Intensivgrünland	6	10.746	64.476	3.481	20.886
33.80	Zierrasen	4	618	2.472		
37.11	Acker mit fragmentari- scher Unkrautvegetati- on	4	43	172		
44.11	Gebüsch mit natur- raum- oder standortun- typischer Artenzusam- menstellung (>30%)	10	35	350		
44.22	Hecke aus nicht heimischen Straucharten	6	292	1.752		
60.10	Von Bauwerken be- standene Fläche	1	856	856	13.926	13.926
60.21	Völlig versiegelte Stra- ße oder Platz	1	3.400	3.400		
60.22	Gepflasterte Straße oder Platz, hier: Park- platz mit Rasenfugen	1	1.171	1.171		
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	3	130	390		
60.60	Garten	6	116	696		
	Gesamtfläche (Kon- trolle)		17.407		17.407	

Begründung Seite 30 von 36

Nr.	Biotoptyp	Wert- stufe	Be- stand Einzel- bäume in Stk.	ÖP Bestand	Pla- nung Einzel- bäume in Stk.	ÖP Planung
45.30	Ahorn auf sehr gering- bis geringwertigen Bio- toptypen (Stammum- fang 40 cm)	8	10	3.200		
45.30	Apfelbaum auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen (Stammumfang 50 cm)	8	1	400		
45.30	Apfelbaum auf sehr ge- ring- bis geringwertigen Biotoptypen (Stamm- umfang 60 cm)	8	1	480		
45.30	Apfelbaum auf sehr ge- ring- bis geringwertigen Biotoptypen (Stamm- umfang 90 cm)	8	1	720		
45.30	Apfelbaum auf sehr ge- ring- bis geringwertigen Biotoptypen (Stamm- umfang 100 cm)	8	3	2.400		
45.30	Apfelbaum auf sehr ge- ring- bis geringwertigen Biotoptypen (Stamm- umfang 110 cm)	8	1	880		
45.30	Apfelbaum auf sehr ge- ring- bis geringwertigen Biotoptypen (Stamm- umfang 120 cm)	8	1	960		
45.30	Apfelbaum auf sehr ge- ring- bis geringwertigen Biotoptypen (Stamm- umfang 150 cm)	8	1	1.200		
45.30	Birnbaum auf sehr ge- ring- bis geringwertigen Biotoptypen (Stamm- umfang 200 cm)	8	1	1.600		

Begründung Seite 31 von 36

Nr.	Biotoptyp	Wert- stufe	Be- stand Einzel- bäume in Stk.	ÖP Bestand	Pla- nung Einzel- bäume in Stk.	ÖP Planung
45.30	Kirschbaum auf sehr gering- bis geringwerti- gen Biotoptypen (Stammumfang 100 cm)	8	1	800		
45.30	Kirschbaum auf sehr gering- bis geringwerti- gen Biotoptypen (Stammumfang 120 cm)	88	1	960		
45.30	Tannenbaum auf sehr gering- bis geringwerti- gen Biotoptypen (Stammumfang 100 cm)	8	5	3.200		
45.30	Zwetschgenbaum auf sehr gering- bis ge- ringwertigen Biotopty- pen (Stammumfang 100 cm)	8	1	800		
	Wertsumme			93.335		34.812
	Kompensations- bedarf					58.523

Die Bewertung von Einzelbäumen erfolgt nicht über einen Flächenansatz, sondern durch Ermittlung eines Punktwertes pro Baum. Der baumbestandene Biotoptyp wird separat bewertet. Der Wert eines Baumes errechnet sich durch Multiplikation des zutreffenden Punktwerts mit dem Stammumfang [cm]. Nach der Ökokontoverordnung beträgt der Normalwert des Feinmoduls bei Einzelbäumen auf sehr gering- bis geringwertigen Biotoptypen 8 Ökopunkte.

Nach der Umsetzung der Planung kommt es zu einem Wertverlust beim Schutzgut Pflanzen und Tiere von **58.523 Ökopunkten (ÖP)**, der durch die folgende Ausgleichsmaßnahme (Kompensation Biotoptypen) kompensiert wird.

Begründung Seite 32 von 36

#### **Kompensation Biotoptypen**

Nr.	Biotoptyp	Wert- stufe	Be- stand Fläche in m²	ÖP Bestand	Pla- nung Fläche in m²	ÖP Planung
37.11	Acker mit fragmentari- scher Unkrautvegetati- on	4	2.787	11.148	-	
33.43	Magerwiese mittlerer Standort	25			2.787	69.675
	Gesamtfläche (Kon- trolle)		2.787		2.787	
	Wertsumme			11.148		69.675
	Kompensations- bilanz					58.527

Zur Kompensation des Eingriffes beim Schutzgut Pflanzen und Tiere ist eine Wiesenknopf-Silgenwiese mit einer Fläche von 2.787 m² anzulegen. Die Kompensationsmaßnahme beim Schutzgut Pflanzen und Tiere hat **58.527 Ökopunkte (ÖP)**.

#### **Bodenbilanzierung**

Boden	ÖP / m²	Be- stand Fläche in m²	ÖP Bestand	Pla- nung Fläche in m²	ÖP Planung	Verlust ÖP	Netto- neu- versie- gelung
Versiegelte Fläche	0	5.673	0	13.926	0	0	+ 8.253
Intensiv- grünland	8	11.073	88.584	3.481	27.848	60.736	
Zierrasen	4	618	2.472			2.472	
Acker	12	43	516			516	
Gesamtflä- che (Kon- trolle)		17.407		17.407			
Wert- summe			91.572		27.848	63.724	

Begründung Seite 33 von 36

Nach der Umsetzung der Planung kommt es zu einem Wertverlust beim Schutzgut Boden von 63.724 Ökopunkten (ÖP), der durch die folgende Ausgleichsmaßnahme (Kompensation Boden) kompensiert wird.

#### **Kompensation Boden**

Nr.	Biotoptyp	Wert- stufe	Be- stand Fläche in m²	ÖP Bestand	Pla- nung Fläche in m²	ÖP Planung
37.11	Acker mit fragmentari- scher Unkrautvegetati- on	4	3.035	12.140		
33.43	Magerwiese mittlerer Standort	25		-	3.035	75.875
	Gesamtfläche (Kon- trolle)		3.035		3.035	
	Wertsumme			12.140		75.875
	Kompensations- bilanz					63.735

Zur Kompensation des Eingriffes beim Schutzgut Boden ist eine Wiesenknopf-Silgenwiese mit einer Fläche von 3.035 m² anzulegen. Die Kompensationsmaßnahme beim Schutzgut Boden hat **63.735 Ökopunkte (ÖP)**.

#### Externe Ausgleichsmaßnahme

Nach der Umsetzung der Planung kommt es zu einem Wertverlust beim Schutzgut Pflanzen und Tiere von 58.523 Ökopunkten (ÖP) und zu einem Wertverlust beim Schutzgut Boden von 63.724 Ökopunkten (ÖP), also insgesamt 122.247 Ökopunkten (ÖP), der durch die folgende Ausgleichsmaßnahme kompensiert wird.

Zur Kompensation des Eingriffes beim Schutzgut Pflanzen und Tiere **und** beim Schutzgut Boden ist eine Wiesenknopf-Silgenwiese mit einer Fläche von 2.787 m² +  $3.035 \text{ m}^2$  =  $5.822 \text{ m}^2$  anzulegen. Die Kompensationsmaßnahme beim Schutzgut Pflanzen und Tiere **und** beim Schutzgut Boden hat insgesamt 58.527 Ökopunkte (ÖP) + 63.735 Ökopunkte (ÖP) = 122.267 Ökopunkte (ÖP).

Die externe Ausgleichsmaßnahme befindet sich auf Gemarkung Odelshofen, Gewann Wiedi, Flurstück 518.

Die Wiese wird durch zweimalige Mähgutübertragung von ausgewählten, dem Zielzustand im jeweiligen Jahr möglichst ähnlichen Spenderbeständen der Umgebung angelegt. Die Spenderflächen und die Übertragungstermine sind auf Witterung und Phänologie des jeweiligen Jahres abzustimmen. Die Ansaat erfolgt auf ein landwirtschaftsüb-

Begründung Seite 34 von 36

lich vorbereitetes Saatbett. Im Jahr der Anlage und dem darauffolgenden Jahr erfolgen Schröpfschnitte im zur Entwicklung des Zielbestands erforderlichen Umfang. Je nach Witterungsverlauf sind hierzu zwei bis vier Schnitte zu phänologisch abzustimmenden Terminen erforderlich.

#### Folgepflege

Ab dem zweiten auf die Mähgutübertragung folgenden Jahr kann der Aufwuchs zur Heubereitung genutzt werden. Die Mähtermine sind in den ersten fünf bis acht Jahren auf die Etablierung und Stabilisierung des angestrebten Pflanzenbestands auszurichten. Hierzu ist die Fläche mehrmals jährlich von einer in der Entwicklung von Wiesenvegetation erfahrenen Fachkraft zu begehen, um die hierzu geeigneten Mähtermine jeweils festzulegen. Voraussichtlich sind hierzu zunächst eher frühe erste und eher späte zweite Schnitte erforderlich. Je nach Ausgangs-Nährstoffniveau können anfangs auch drei Schnitte jährlich sinnvoll sein.

Nach Ende der Entwicklungspflege wird die Mahd auf die Ansprüche der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (Maculinea nausithous, M. teleius) abgestellt, soweit nicht Bruten von Vogelarten der Roten Liste eine Abweichung von diesem Prinzip erfordern. Nach heutigem Kenntnisstand ist hierzu folgendes Mahdregime günstig: Erste Mahd vor dem 10. Juni, zweite Mahd nach dem 20. August. Falls nicht vor dem 10. Juni gemäht werden kann sind beim ersten Schnitt 20 % der Fläche bis zum zweiten Schnitt stehen zu lassen. Beim zweiten Schnitt werden jeweils jährlich wechselnde 20 % der Fläche belassen.

#### Allgemeine Vorgaben für die Bewirtschaftung:

Düngung ist zunächst nicht zulässig. Ist die Aushagerung soweit fortgeschritten, dass der Bestand der Zielarten Großer Wiesenknopf und Wiesensilge gefähret wird, kann auf 8 bis 10 mg Phospat / 100 g Boden aufgedüngt werden. Das Mähgut ist nach jeder Mahd innerhalb einer Woche von der Fläche zu entfernen.

Begründung Seite 35 von 36



Abb. 7 Lageplan externe Ausgleichsmaßnahme

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ist nach der Durchführung der geplanten Maßnahmen ausgeglichen. Die externe Ausgleichsmaßnahme mit 122.267 Ökopunkten (ÖP) gleicht den Verlust der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung innerhalb des Plangebiets mit 122.247 Ökopunkten (ÖP) aus. Die Differenz zwischen der externen Ausgleichsmaßnahme mit 112.258 Ökopunkten (ÖP) und dem Verlust der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung innerhalb des Plangebiets mit 112.247 Ökopunkten (ÖP) beträgt 20 Ökopunkte (ÖP).

#### Zusammenfassung

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung ist nach der Durchführung der geplanten Maßnahmen ausgeglichen.

Begründung Seite 36 von 36

#### VII.3 Zusätzliche Angaben

# VII.3.1.a Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde der landschaftsplanerische Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan 2004, der von der BfL Mühlinghaus Planungsgesellschaft mbH, Oberhausen-Rheinhausen, erarbeitet worden ist, herangezogen. Zusätzliche schutzgutrelevante Gutachten wurden nicht eingeholt, da dies nicht für erforderlich angesehen wurde.

Die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung erfolgte nach dem Bewertungsverfahren der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

Spezielle technische Verfahren wurden nicht angewendet.

#### VII.3.1.b Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Nach § 4c BauGB überwacht die Stadt die geplanten Maßnahmen, um insbesondere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen frühzeitig zu erkennen und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Die Stadt ist bei der Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen auf die Informationen der Behörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB angewiesen.

Die Stadt überwacht zwei, fünf und zehn Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplans die Pflege der Flächen der externen Ausgleichsmaßnahme. Mitarbeiter der Stadtverwaltung besichtigen die externe Ausgleichsfläche und überwachen ob die Maßnahme entsprechend umgesetzt wurde. Die Ergebnisse der durchgeführten Überwachung werden dokumentiert und in der Verfahrensakte archiviert.

#### VII.3.1.c Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Für die Erweiterung der bestehenden Angebote der Diakonie Kork besteht eine Nachfrage nach Bauflächen, die an den bestehenden Bereich der Diakonie Kork direkt anschließen.

Bei Durchführung der geplanten Maßnahmen sind unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.