
Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis /
DRK Rettungsdienst gGmbH

Bebauungsplan **„Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“**

Umweltbericht – Darstellung der umweltrelevanten Belange –

Satzungsexemplar

Rottweil, den 25.10.2013



Freie Landschaftsarchitekten bdla
www.faktorgruen.de

Eisenbahnstr. 26
78628 Rottweil
0741/1 57 05
rottweil@faktorgruen.de

Merzhauser Str. 110, 79100 Freiburg
Bienenstr. 5, 69117 Heidelberg
Industriestr. 25, 70565 Stuttgart

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	3
1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans.....	3
1.2 Aufgabenstellung	4
1.3 Planungsvorgaben	5
1.4 Datengrundlagen und Methoden	6
2. Grünordnerische Maßnahmen.....	6
3. Beschreibung & Bewertung der Umweltauswirkungen	6
3.1 Wirkfaktoren des Vorhabens	6
3.2 Umweltauswirkungen	7
3.2.1 Mensch	7
3.2.2 Tiere, Pflanzen, Biotope	8
3.2.3 Boden	11
3.2.4 Wasser.....	12
3.2.5 Klima / Luft.....	13
3.2.6 Landschafts- / Ortsbild.....	13
3.2.7 Kultur- und Sachgüter.....	14
4. Eingriff und Maßnahmen.....	14
5. Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan.....	14
6. Zusammenfassung	17

1. Anlass und Aufgabenstellung

1.1 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Anlass

Im Zentralbereich zwischen Villingen und Schwenningen soll eine Integrierte Leitstelle auf dem Grundstück des Luftrettungszentrums, nahe dem Zentralklinikum, errichtet werden.

Inzwischen sind auf dem Grundstück bereits das Luftrettungszentrum mit Hubschrauberlandeplatz, dem dazugehörigen Hangar, den Betriebsräumen und der Erschließung sowie einer unterirdischen Tankanlage mit einem Füllvolumen von 20.000 l genehmigt und zwischenzeitlich auch bereits in Betrieb. Das Luftrettungszentrum ist mit dem Klinikum über einen unterirdischen Verbindungsgang verbunden.

Gemäß Gemeinderatsbeschluss der Stadt Villingen-Schwenningen wird für das bestehende und das geplante Bauvorhaben ein Vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Zentralbereich zwischen Villingen und Schwenningen. Es wird begrenzt von landwirtschaftlicher Nutzfläche im Osten, Norden und Süden. Im Westen grenzt der Bebauungsplan „Zentralklinikum“ mit der Klinikstraße an. Weiter südlich verläuft die Schwenninger Straße (L 173).

Die Fläche ist nahezu eben und liegt auf ca. 767 - 768 mNN. Das Bebauungsplangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 0,82 ha.

Lage des Geltungsbereichs



1.2 Aufgabenstellung

Belange des Umweltschutzes im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan muss sich mit den Belangen des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB beschäftigen.

Die Behandlung der Belange des Umweltschutzes ist eine Aufgabe des hier vorliegenden Umweltberichtes.

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Der Bebauungsplan „Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“ wird als Vorhabenbezogener Bebauungsplan durchgeführt.

Vereinfachtes oder beschleunigtes Verfahren gem. §13 und §13a BauGB?

Der Bebauungsplan „Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“ kann nicht im vereinfachten oder beschleunigten Verfahren durchgeführt werden, da

- Grundzüge der Planung berührt sind (§ 13 BauGB)
- es sich nicht um ein Vorhaben nach § 34 BauGB - Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile – handelt
- das Vorhaben nicht unter die Bebauungspläne der Innenentwicklung fällt (§ 13a BauGB).

Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und Baugesetzbuch (BauGB)

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Ein Ausgleich wäre nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig gewesen wären (§ 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB). Die Zulässigkeit könnte nach § 30 oder § 34 BauGB gegeben sein, besteht in diesem Fall aber nicht, da

- es sich nicht um ein Vorhaben nach § 34 BauGB - Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile – handelt
- bislang kein Bebauungsplan für das Gebiet existiert (§ 30 BauGB)

Folglich ist grundsätzlich die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz und BauGB anzuwenden.

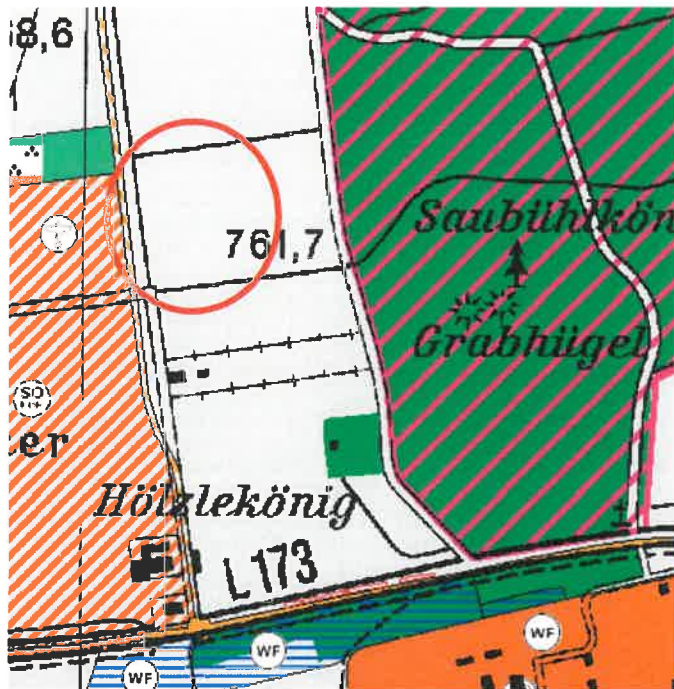
Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz

Bzgl. der artenschutzrechtlichen Belange wurde zum Bebauungsplan eine artenschutzrechtliche Vorprüfung durch das Büro faktorgruen durchgeführt.

1.3 Planungsvorgaben

*Flächennutzungsplan
2009*

Laut Flächennutzungsplan 2009 der Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen, wirksam seit 28.02.1998, ist der Planbereich als landwirtschaftliche Nutzfläche ausgewiesen.



Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens wird auch der Flächennutzungsplan in ein Sondergebiet „Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“ geändert werden (Parallelverfahren). Hierzu fand bereits die frühzeitige Beteiligung und die Offenlage statt, der Feststellungsbeschluss für die 18. FNP-Änderung wird derzeit vorbereitet.

Landschaftsplan (faktorgruen, 2011 - Vorentwurf)

Im Zentralbereich ist eine großflächige Siedlungsentwicklung eingeleitet worden. Im Wesentlichen sind dies die Bereiche zwischen der Schwenninger Straße (L 173) und dem Nordring. Aus Gründen des Landschaftsbild- und Biotopschutzes, der Biotopvernetzung und der Erholungsnutzung sollten die Randbereiche von Bebauung und Verkehrsflächen freigehalten werden.

Ein Zusammenwachsen der beiden Städte hätte einen Verlust an Grünzäsuren zur Folge. Dies sollte vermieden werden. Eine große Bedeutung dazu hat die Erhaltung der Waldfläche im Bereich „Hohe Mark“.

Bebauungspläne

Im Westen des Plangebietes grenzt der Bebauungsplan „Zentralklinikum“ an. Dieser weist ein Sondergebiet „Klinikgebiet“ aus.

Regionalplan

Im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg von 2003 ist der Planbereich als schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft – Vorrangflur ausgewiesen.

Da es sich hierbei um einen Grundsatz bzw. nachrichtliche Übernahmen handelt, ist lt. telefonischer Auskunft des Regionalverbandes vom 15.04.2013 kein Zielabweichungsverfahren erforderlich.

1.4 Datengrundlagen und Methoden

Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen wurden für die Erstellung des Umweltbeitrags herangezogen:

- Begehung des Geländes mit Erfassung des Bestandes (Biotoptypen) am 21.03.2013
- LUBW (2009): Arten, Biotope, Landschaft – Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten, 4. Auflage.
- Daten- und Kartendienst der LUBW online
- Faktorgruen (2011): Landschaftsplan-Fortschreibung der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft Villingen-Schwenningen – Vorentwurf
- Henke und Partner GmbH (2011): Geotechnisches Gutachten zum Neubau einer DRK-Luftrettungszentrum bei Klinikum Villingen-Schwenningen in 78056 Villingen-Schwenningen.
- Henke und Partner GmbH (2009): Geotechnischer Bericht zu den Versickerungsversuchen für den geplanten Neubau „DRK-DRF-Luftrettungszentrum“ in Villingen-Schwenningen.
- Ingenieurbüro für Akustik und Lärmschutz (2008): Schallimmissionsprognose gemäß § 6 (1) und (2) LuftVG für den Hubschrauber-Sonderflugplatz (DRK-Luftrettungszentrum) an dem geplanten Zentralklinikum Villingen-Schwenningen.
- Ing.-Büro für Akustik und Lärmschutz Dr.-Ing. Riedel (12.06.2013): Bebauungsplan Rettungsleitstelle Klinikstraße Villingen-Schwenningen: Schalltechnische Untersuchung der Hubschraubergeräusch-Immisionen an dem Gebäude der Rettungsleitstelle von dem benachbarten Hubschrauber-Sonderflugplatz (Christoph 11).
- Auszug Baugenehmigung Luftrettungszentrum – Naturschutzrechtliche Bewertung (Eingang Amt für Stadtentwicklung Villingen-Schwenningen 06.06.2011)
- Schlenker Architekten (10/2013): Entwurfsplanung für den Neubau Integrierte Leitstelle

2. Grünordnerische Maßnahmen

Grünordnerische Maßnahmen

- Anpflanzung von dornigen Sträuchern an der nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Grenze des Teilbereichs 2 (LRZ)
- 20% der Zaunlänge sind mit Kletterpflanzen zu versehen
- Baumpflanzungen im Norden und Süden

3. Beschreibung & Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Wirkfaktoren des Vorhabens

In Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans sind folgende umweltrelevanten Wirkungen zu erwarten:

Bautätigkeiten

Bei der Räumung des Baufeldes inkl. der Flächen für die Baustelleneinrichtung kommt es kleinflächig zur Abschiebung von Oberboden und Vege-

tation, da die Flächen im Bebauungsplangebiet bereits weitgehend als Baufeld genutzt sind.

Im Rahmen der Bauarbeiten kommt es zu Emissionen von Lärm und bei trockener Witterung ggf. auch von Staub. Darüber hinaus ist durch die Baumaschinen mit einem Ausstoß von Luftschadstoffen zu rechnen, der jedoch nur geringfügig ist und von dem nicht zu erwarten ist, dass er das bisherige Maß überschreitet.

Im Wesentlichen finden die Bautätigkeiten nur im Norden und Osten des Plangebiets statt, da der restliche Teil bereits bebaut ist.

Bebauung

Das Bebauungsplangebiet wird als Sondergebiet „Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“ mit zwei Teilbereichen

- Teilbereich 1: „Integrierte Leitstelle“ (ILS) – Vorhabenbezogener Teil des Bebauungsplanes
- Teilbereich 2: „Luftrettungszentrum“ (LRZ).

festgesetzt.

Maß der baulichen Nutzung:

Die zulässige Grundflächenzahl beträgt 0,8 im Teilbereich 1 und 0,2 im Teilbereich 2.

Höhe Oberkante:

Die Höhe Oberkante der Gebäude wird auf 9,50 m festgesetzt.

Bauweise:

Zulässig ist eine offene Bauweise.

Dachform / -neigung:

Zulässig sind Flachdächer.

3.2 Umweltauswirkungen

3.2.1 Mensch

Bestandsaufnahme und Bewertung

Lärm

Zurzeit gehen Lärmemissionen v. a. von der im Westen noch z. T. bestehenden Baustelle des Zentralklinikums aus sowie dem erhöhtem An- und Zufahrtsverkehr zum Zentralklinikum durch dessen Fertigstellung.

Die Schwenninger Straße - L173 verläuft ca. 400 m südlich des Plangebiets. Direkt angrenzend im Westen verläuft die Klinikstraße.

Das Plangebiet liegt teilweise in der Platzrunde des Verkehrslandesplatzes Schwenningen und in der Abflugstrecke des Verkehrslandeplatzes Donau-eschingen-Villingen.

In der näheren Umgebung liegen Wohnbebauungen im Außenbereich (Einzelgehöfte).

Erholung

Im Osten des Plangebietes liegt ein Erholungswald.

Zudem entsteht im Zuge des Klinikneubaus eine Parkanlage.

Bewertung

Geringe Wertigkeit

Wirkung des Vorhabens

Schallimmissionsprognose gemäß § 6 (1) und (2) LuftVG (Ingenieurbüro für Akustik und Lärmschutz 06/2013)

Gemäß der Schalltechnischen Untersuchung für den Neubau der Integrierten Leitstelle ist bzgl. der Hubschraubergeräusch-Immissionen von dem benachbarten Hubschrauber-Sonderlandeplatz eine Überschreitung von Immissionsrichtwerten nicht zu erwarten.

Dennoch werden zum Erreichen einer „guten Kommunikationsgüte“ im Gebäude bei An- und Abflügen der Hubschrauber Empfehlungen bzgl. des Schalldämm-Maßes der Fassaden und der Fenster ausgesprochen. So sollte im Einwirkungsbereich des Hubschrauber-Sonderlandeplatzes ein Schalldämm-Maß der Fassaden von mindestens $R'_{W,Fass} = 44$ dB und der Fenster von $R'_{W,Fass} = 42$ dB eingehalten werden.

In der Schalltechnischen Untersuchung wird auch auf mögliche Schall-Immissionen von der Klinikstraße sowie des Zentralklinikums auf die Integrierte Leitstelle eingegangen.

Demnach sollte in Bezug auf Verkehrslärm von der westlich der Integrierten Leitstelle verlaufenden Klinikstraße nach Vorliegen der Planunterlagen für das Gebäude das Mindest-Schalldämm-Maß der Fenster auf der Seite der Klinikstraße auf der Grundlage des Lärmpegelbereiches IV nach Tabelle 8 – 10 der DIN 4109 ermittelt werden.

Lärm von Seiten des Zentralklinikums auf die Integrierte Leitstelle ist hingegen lt. der Schalltechnischen Untersuchung vernachlässigbar

Erholung

Mit einer direkten negativen Wirkung auf die Erholungsfunktion ist nicht zurechnen.

Bewertung

Geringe Beeinträchtigung

3.2.2 Tiere, Pflanzen, Biotope

Bestandsaufnahme und Bewertung

Schutzgebiete und geschützte Biotope

Das Plangebiet befindet sich im Naturpark Südschwarzwald. Es liegt außerhalb von Natura-2000-Gebieten sowie Natur- und Landschaftsschutzgebieten.

Das nächstgelegene Vogelschutzgebiet „Baar“ (Nr. 8017-441) liegt ca. 150 m östlich des Baubauungsplangebiets. Das FFH-Gebiet „Baar“ (Nr. 8061-341) liegt rund 600 m südlich.

Nach § 32 NatSchG Baden-Württemberg und § 30a LWaldG geschützte Biotope bestehen im Planungsgebiet und unmittelbaren Umfeld nicht.

Biotoptypen – Bestand und Bewertung

Der Großteil des Plangebiets ist bereits Baufeld aus Erd- und Schotterflächen. Das DRK/DRF Luftrettungszentrum im südwestlichen Bereich ist bereits gebaut. Der Hubschrauberlandeplatz besteht teilweise schon als versiegelte Fläche.

Im Norden liegt eine Ackerfläche. Im Westen des Plangebiets verläuft ein Schotterweg mit angrenzender grasreicher Ruderalvegetation zur Klinikstraße, welche sich schon außerhalb des Geltungsbereiches befindet.

Einzelbäume und Gehölzbestände sind nicht vorhanden.

Westlich der Klinikstraße bestehen das Schwarzwald-Baar-Klinikum sowie landwirtschaftliche Nutzflächen. Östlich der Klinikstraße bestehen um das Plangebiet ebenfalls vorwiegend landwirtschaftliche Nutzflächen.



Abb. 1: Blick von Norden auf das Luftrettungszentrum sowie die vorgelagerte Ackerfläche (03/2013)



Abb. 2: Blick Norden auf den Schotterweg mit angrenzender grasreicher Ruderalvegetation (03/2013)



Abb. 3: Blick von Südosten auf das Baufeld (03/2013)



Abb. 4: Blick von Westen auf den im Süden gelegenen Grasweg und Acker (außerhalb Geltungsbereich) (03/2013)

Fauna

Bzgl. der Bestandssituation der Fauna wird im Detail auf die zum Bebauungsplan durchgeführte artenschutzrechtliche Vorprüfung verwiesen (faktorgruen 06/2013).

Demnach konnten im Plangebiet selbst keine Vogelarten nachgewiesen werden, Nachweise liegen jedoch aus der Umgebung vor (2006, 2011).

Aufgrund der Biotoptypenausstattung (Baufeld ohne natürliche Strukturen sowie kleinflächig Acker) sind als Brutvögel im Untersuchungsgebiet v. a. siedlungstypische und –tolerante Arten (z. B. Amsel) sowie Bodenbrüter (z. B. Feldlerche) zu erwarten. Ein tatsächliches Vorkommen ist jedoch aufgrund der Habitatstrukturen sowie der Störungen im Plangebiet und seinem Umfeld (Lärm, Licht, Bewegungsreize) eher unwahrscheinlich.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten sind außer als Nahrungsgäste (ggf. Fledermäuse, Greifvögel) nicht zu erwarten.

Bewertung

Geringe Wertigkeit (Biotoptypen und Fauna)

Wirkung des Vorhabens*Vegetation*

Das Vorhaben nimmt größtenteils geringwertige Biotoptypen, welche bereits durch Baumaßnahmen beeinflusst wurden, in Anspruch. Teilweise ist die Fläche bereits bebaut (versiegelt und teilversiegelt).

Auch auf der Ackerfläche im Norden wurden bereits Bodenverlagerungen und Aufschüttungen durchgeführt. Die grasreiche Ruderalvegetation entlang des Schotterweges ist ein recht junger Bestand, welcher im Zuge des Klinikneubaus angelegt wurde.

Fauna

Lt. der zum Vorhaben durchgeführten artenschutzrechtlichen Vorprüfung sind durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG zu erwarten.

Bewertung

Geringe Beeinträchtigung

Prognose Auswirkungen Vogelschutzgebiet „Baar“*Bestandssituation*

Das Bebauungsplangebiet liegt am Rand des VSG „Baar“. Flächen innerhalb des VSG werden nicht beansprucht.

Für das VSG sind zahlreiche Arten gelistet, von denen in Bezug auf das Plangebiet aufgrund ihrer Habitatansprüche jedoch nur wenige Arten von Relevanz sind. Dazu gehören:

- Rotmilan und
- Schwarzmilan.

Von Schwarz- und Rotmilan sind Revierzentren in der näheren Umgebung des Planungsraumes (Waldrandbereiche) bekannt (F. Zinke 2006, LRA SBK 2011). Diese Arten könnten das Plangebiet ggf. sehr kleinflächig als Nahrungs- / Jagdhabitat nutzen. Da jedoch ein Großteil des Plangebietes bereits bebaut ist bzw. wird, ist diese Nutzung eher unwahrscheinlich.

Aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens (ca. 0,82 ha) sowie der bereits erfolgten Bautätigkeit ist für o. g. Arten mit großem Aktionsradius somit nicht von Beeinträchtigungen der Nahrungs- / Jagdhabitats auszugehen.

Die Revierzentren (Saubühl) sind ca. 500 m vom Hubschrauberlandeplatz entfernt. Bei Start- und Landemanövern wird der Horst nicht überflogen.

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens zum unmittelbar westlich des Plangebietes angrenzenden Zentralklinikum wurde zudem bereits eine Verträglichkeitsstudie zum Vogelschutzgebiet „Baar“ durchgeführt. Damals war ein Hubschrauberlandeplatz auf dem Klinikgebäude geplant.

Die Verträglichkeitsstudie kam zu dem Ergebnis, dass keine erhebliche Beeinträchtigung auf das Vogelschutzgebiet erfolgt. Da sich die Lage des Hubschrauberlandeplatzes durch die jetzige Planung nur um wenige Meter unterscheidet, kann die damals durchgeführte Verträglichkeitsstudie analog herangezogen werden. Genauere Ausführungen vgl. dort.

Erheblichkeit

Keine erhebliche Beeinträchtigung

3.2.3 Boden

Bestandsaufnahme und Bewertung

Beschaffenheit der Böden Nach Aussagen der Geologischen Karte (GK25) und der Bodenübersichtskarte sowie des Geotechnischen Gutachtens (HuP 2011) haben sich als Böden im Bereich des Oberen Muschelkalkes (mo) und zum östlichen Waldrand hin des Unteren Keupers (ku, Lettenkeuper) hauptsächlich tiefe bis mäßig tiefe Parabraunerden, mittlere bis tiefe Terra fusca-Parabraunerden sowie kleinflächig flache und mittlere Braunerden und Pseudogleye entwickelt.

Laut geotechnischem Gutachten (HuP 2011) war der Oberboden bereits teilweise abgetragen. Der Untergrund konnte in 3 unterschiedliche Schichten geteilt werden. Unter der Auffüllung befindet sich eine geringmächtige lehmige Deckschicht aus schluffigem Ton. Darunter steht eine Verwitterungsschicht aus sandigem Schluff verwitterten Dolomitmaterials an. Den untersten Teil bildet der Trigonodus-Dolomit aus bankigen Dolomiten und dolomitischen Kalksteinen.

Oberflächennahe Karsterscheinungen traten nicht zutage, können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Bodenfunktionen

Bewertung der Bodenfunktionen nach „Heft 31“:

- Funktion Standort für natürliche Vegetation: gering
- Funktion Standort für Kulturpflanzen: mittel
- Funktion Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: mittel bis hoch
- Funktion Filter- und Puffer: hoch bis sehr hoch

Der Planbereich befindet sich in landwirtschaftlicher Vorrangflur I bzw. ist im Regionalplan Schwarzwald-Baar-Heuberg von 2003 als schutzbedürftiger Bereich für Bodenerhaltung und Landwirtschaft – Vorrangflur ausgewiesen.

Anzumerken ist jedoch, dass das Plangebiet bis auf einen kleinflächigen Bereich im äußersten Nordwesten nicht mehr landwirtschaftlich genutzt wird und bereits baulich überprägt ist.

Vorbelastung

Gewisse Vorbelastungen bestehen aufgrund von Schadstoffeinträgen aus dem Straßenverkehr in die angrenzenden Flächen, atmosphärischer Stoffeinträge in den Boden sowie aufgrund von Einträgen aus dem Düngemittel- und Pestizideinsatz der konventionellen landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen.

Zudem erfolgte lt. geotechnischem Gutachten (HuP 2011) im Norden des Plangebietes bereits ein Geländeauftrag (0,5 m), eine aufgebrachte Tragschicht sowie ein Bodenabtrag.

Altlasten

Altlastenverdacht besteht für das Planungsgebiet nicht.

Kampfmittel

Für den Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplanes „Zentralklinikum“ wurde eine Kampfmittelüberprüfung vom zuständigen Kampfmittelbeseitigungsdienst des Regierungspräsidiums Stuttgart durchgeführt. Das Ergebnis der multitemporalen Luftbildauswertung wurde mit dem Schreiben vom 24.04.2006 mitgeteilt.

Es haben sich demnach keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Bombenblindgängern ergeben. Nach diesem Kenntnisstand sind insoweit keine weiteren Maßnahmen erforderlich. Eine Kampfmittelfreiheit kann trotzdem nicht garantiert werden.

Bewertung

Geringe Wertigkeit (anthropogen überprägt)

Wirkung des Vorhabens

<i>Bauarbeiten</i>	Während der Bauarbeiten kommt es zu weiteren Abgrabungen, Umlagerungen und Verdichtungen im gesamten Plangebiet. Aufgrund der bereits durchgeführten baulichen Maßnahmen in einem Großteil des Plangebiets wird dies jedoch als geringe Beeinträchtigung eingeschätzt.
<i>Versiegelung</i>	Ein Teil des Plangebietes wurde bereits versiegelt oder teilversiegelt. So ist lt. Baugenehmigung zum Luftrettungszentrum bzw. Hubschrauberlandeplatz im Teilbereich 2 (Luftrettungszentrum) mit einer vollversiegelten Fläche von ca. 0,26 ha und teilversiegelten Flächen im Umfang von ca. 0,03 ha zu rechnen. Dabei handelt es sich jedoch im Wesentlichen nicht um Neuversiegelungen, weil bereits vorher weite Teil des Teilbereichs 2 versiegelt oder teilversiegelt waren. Im Teilbereich 1 (Integrierte Leitstelle) ist aufgrund der GRZ von 0,8 mit einer Flächenversiegelung auf rund 0,13 ha zu rechnen. Diese beansprucht zum überwiegenden Teil bereits teilversiegelte Bereiche.
<i>Bewertung</i>	Geringe (bis mittlere) Beeinträchtigung

3.2.4 Wasser

Bestandsaufnahme und Bewertung

<i>Gewässer</i>	Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Im Plangebiet sind keine Fließ- oder Stillgewässer vorhanden.
<i>Grundwasser</i>	Bedingt durch den beschriebenen geologischen Aufbau des Untersuchungsgebietes sind zwei verschiedene Arten von Grundwasserleitern zu erwarten. Decklehm sowie Verwitterungsschicht sind sehr gering bis gering wasserdurchlässig (HuP 2009, 2011). Der Trigonodus-Dolomit (Feld) kann als Kluft- oder Karstwasserleiter bezeichnet werden, welcher je nach kluftabhängigkeit eine geringe bis hohe Durchlässigkeit aufweist. Die grundlegende Fließrichtung im Oberen Muschelkalk ist Ost / Südost und die Grundwasserfließgeschwindigkeiten sind hoch. Im geotechnischen Gutachten (HuP 2011) gab es in den abgeteufte Aufschlüssen keine Hinweise auf Grundwasser. Westlich des Plangebietes verläuft die Europäische Wasserscheide.
<i>Schutzgebiete / Überschwemmungsgebiete</i>	Das Plangebiet liegt im Wasserschutzgebiet Keckquellen Zone III. Überschwemmungsgebiete liegen nicht im Plangebiet.
<i>Vorbelastung</i>	Vorbelastungen bestehen hauptsächlich aufgrund von Düngemittel- und Pestizideinsatz durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie durch die baulichen Maßnahmen im Plangebiet sowie auf dem angrenzenden Gelände des Zentralklinikums.
<i>Bewertung</i>	Mittlere Wertigkeit
	Wirkung des Vorhabens
<i>Bauarbeiten</i>	Die Gefahr der Verunreinigung von Grundwasser im Rahmen der Bauarbeiten ist nicht gänzlich auszuschließen. Die Auflagen der Wasserschutzgebietsverordnung Keckquellen sind zu beachten.

Grundwasser Mit einem Rückgang der Grundwasserneubildung ist aufgrund der Versiegelung im Plangebiet zu erwarten.

Bewertung Mittlere Beeinträchtigung

3.2.5 Klima / Luft

Bestandsaufnahme und Bewertung

Klima Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Klimabezirk Oberes Neckarland und ist nach KlimaAtlas REKLIPP (1995) durch folgende Eckwerte zu charakterisieren:

Lufttemperatur (Jahresmittel): 6°C bis 7°C

Niederschläge (Median): 980 mm

Bioklima Kältestress: 50 - 60 Tage

Bioklima Wärmestress: 12 - 16 Tage

Die Baar zählt aufgrund ihrer topographischen Lage als Hochmulde zwischen Schwarzwald und Schwäbischer Alb bei bestimmten Wetterlagen oft zu den "Kältepolen" Deutschlands. Darüber hinaus bedingt die Leelage zum Schwarzwald eine relative Niederschlagsarmut.

Vorbelastung Villingen-Schwenningen zählt nicht zu den hoch belasteten Räumen in Baden-Württemberg. Es liegen keine detaillierten Daten zur Luftqualität im Eingriffsraum selbst vor. Immissionen sind aus Verkehr (L173, Nordring) und aufgrund gewerblicher (Sonder-)Nutzung in angrenzenden Gebieten zu erwarten. In der Gesamtbetrachtung des betroffenen Raumes Villingen-Schwenningen kann das Plangebiet lufthygienisch als gering bis mittel belastet eingestuft werden.

Zurzeit ist eine erhöhte Vorbelastung des Lokalklimas, insb. Staubentwicklung, v. a. durch Bautätigkeiten im Bereich des Zentralklinikums im Westen gegeben.

Bewertung Geringe Wertigkeit

Wirkung des Vorhabens

Lufthygienische Belastung Im Vergleich zum Ist-Zustand ist aufgrund der künftigen Nutzung als Sondergebiet „Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“ keine Verkehrszunahme zu erwarten. Es muss jedoch mit dem An- und Abflug von Rettungshubschraubern gerechnet werden. Eine gravierend erhöhte Luftbelastung ist dadurch jedoch nicht zu erwarten.

Bewertung Geringe Beeinträchtigung

3.2.6 Landschafts- / Ortsbild

Bestandsaufnahme und Bewertung

Bestand Das Plangebiet liegt im Zentralbereich zwischen Villingen und Schwenningen. Umgeben ist das Gebiet von landwirtschaftlicher Nutzfläche. Im Westen grenzt das Bebauungsplangebiet „Zentralklinikum“ an.

Es handelt sich um eine ebene Fläche ohne Gehölzbestand, welche sich auf einer Kuppe befindet. Die Einsehbarkeit ist jedoch gering. Zudem bestehen bereits andere Bebauungen in der Umgebung.

Vorbelastung Das Plangebiet ist zum Großteil bereits bebaut und somit landschaftlich als unattraktiv anzusehen. Eine Natürlichkeit des Gebietes ist kaum mehr feststellbar. Auch durch das Großprojekt „Zentralklinikum“ kann das Landschaftsbild als bereits stark vorbelastet angesehen werden.

Bewertung Geringe Wertigkeit

Wirkung des Vorhabens

Durch das Vorhaben entstehen zusätzliche Gebäude sowie ein Hubschrauberlandeplatz.

Durch die starke Vorbelastung des Klinikneubaus sowie der angrenzenden neu entstandenen Klinikstraße kann die zusätzliche Belastung des Landschaftsbildes als gering beurteilt werden.

Bewertung Geringe Beeinträchtigung

3.2.7 Kultur- und Sachgüter

Bestandsaufnahme und Bewertung

Bestand Es sind keine Funde bekannt.

Wirkung des Vorhabens

Bauarbeiten / Abgrabungen Es ist nicht auszuschließen, dass im Rahmen der geplanten Bodeneingriffe archäologische Funde zutage treten können.

4. Eingriff und Maßnahmen

Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung erfolgte nach SBK-Modell. Es wurde nur der Bereich der Integrierten Leitstelle (0,16 ha) berücksichtigt, da für den Bau des Luftrettungszentrums bereits eine Bilanzierung im Rahmen der Baugenehmigung vorgenommen wurde (im Detail siehe dort). Dort wurde ein Ausgleichsbedarf von 322,5 m² in Form einer niedrigen Heckenpflanzung entlang von drei Seiten des Baugrundstückes (ca. 1,50 m breit und 215 m lang) ermittelt.

Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung für die Integrierte Leitstelle kann dem Anhang entnommen werden. Der Ausgleichsbedarf innerhalb des Bebauungsplangebietes kann demnach vollständig erbracht werden. Es sind keine externen Ausgleichsmaßnahmen nötig.

5. Empfehlungen zur Übernahme in den Bebauungsplan

Allgemeines Im Folgenden sind die Maßnahmenvorschläge aus den vorgehenden Kapiteln zusammengefasst. Soweit möglich, sollen sie in die Festsetzungen und Hinweise des Bebauungsplans übernommen werden.

Festsetzungen lt. BauGB

Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 (1) 20 BauGB)

Verwendung insektenfreundlicher Lampen

Bei Neuinstallation sind zur Außenbeleuchtung im Plangebiet insektenfreundliche Lampen (z.B. Natriumdampflampen oder LED-Leuchten) zu verwenden.

Anpflanzen, Unterhalten von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 (1) 25 a BauGB)

Anpflanzen von Bäumen:

Die Grünflächen im Norden des Teilbereichs 1 sowie im Südwesten des Teilbereichs 2 sind gemäß den Planeinträgen mit Laubbäumen (2. Ordnung, Stammumfang min. 16-18 cm) zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Standorte der Bäume sind frei wählbar. Bei Abgang sind die Bäume durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art zu ersetzen

Anpflanzen von Sträuchern:

Die als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen an der nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Grenze des Teilbereichs 2 (LRZ) sind mit dornigen Sträuchern zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Bei Abgang sind die Sträucher durch Neupflanzungen einer vergleichbaren Art zu ersetzen.

Unbebaute Flächen der bebauten Grundstücke, Einfriedungen (§ 74 (1) 3 LBO)

Verwendung wasserdurchlässiger Beläge

Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen, sofern keine Gefährdung des Grundwassers zu befürchten ist.

Begrünung unbebauten Grundstücksflächen

Die nicht überbauten und nicht für die Erschließung in Anspruch genommenen Flächen sind als Freianlagen gärtnerisch anzulegen oder als Rasenfläche mit heimischen Gräsern und Kräutern anzulegen und zu pflegen. Bei Überstellung der Wiesen mit Gehölzen sollten heimische, standortgerechte Baum- oder Straucharten verwendet werden.

Einfriedungen

Zäune:

Zäune bis 2 m Höhe sind außerhalb der im Teilbereich 2 (LRZ) festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen zulässig, wenn sie begrünt oder in frei wachsenden oder geschnittenen Hecken geführt werden. Es sind ausschließlich Hecken aus standortheimischen Laubgehölzen zulässig. Bei einer Begrünung der Zäune mit Kletterpflanzen sind mindestens 20 % der Zaunlänge zu bepflanzen.

Einfriedungen aus Sträuchern:

Im Bereich der im Teilbereich 2 (LRZ) festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind Zäune nicht gestattet. Zulässig zur Einfriedung sind in ausschließlich Strauchpflanzungen aus dornigen Gehölzen bis zu einer Höhe von max. 0,6 m.

*Hinweise*Versiegelung

Die Versiegelung ist auf ein Minimum zu beschränken. Erschließungsflächen sind auf das technisch vertretbare Mindestmaß zu begrenzen.

Bodenschutz

Bodenverdichtungen und Belastungen sind auf ein Minimum zu reduzieren. Der Mutterboden ist getrennt abzutragen und zwischenzulagern sowie anschließend als Oberbodenschicht wiedereinzubauen. (§ 202 BauGB).

Grundwasserschutz

Beeinträchtigungen des Grundwassers sowie von Trink- und Nutzwasservorkommen sind zu vermeiden.

Lagerung von Materialien und Abstellen von Baumaschinen aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet während der Bauarbeiten nur auf vorgeschriebenen Flächen.

Im Übrigen sind die Bestimmungen der Rechtsverordnung zum Wasserschutzgebiet „Keckquellen“ zu beachten.

Schutz- und Niederschlagswasser

Die Verwendung von unbeschichteten metallischen Dächern (Kupfer, Zink, Blei) sind nicht zulässig.

Das nicht schädlich verunreinigte Niederschlagswasser der Dach-, Straßen- und Hofflächen soll nach entsprechender Vorbehandlung vorrangig breitflächig über eine mindestens 30 cm starke, belebte Bodenzone versickert werden. Sofern dies nicht möglich ist, soll die Niederschlagswasserbewirtschaftung über die ortsnahe Gewässereinleitung (ggf. gepuffert) oder eine Kombilösung erfolgen.

Für Flächen, auf denen behandlungsbedürftiges Niederschlagswasser anfällt, ist eine ausreichende Vorbehandlung vorzusehen.

Flächen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen müssen wasserdicht und mit einem definierten Ablauf ausgeführt werden. Bei der Entwässerung dieser Flächen ist eine Einleitung in die Kanalisation eventuell erst nach Vorschalten von Abwasserbehandlungsanlagen möglich.

Versickerung

Das Versickern von Niederschlagswasser wird, soweit im Wasserschutzgebiet zulässig, empfohlen.

6. Zusammenfassung

<i>Umweltauswirkungen</i>	Durch den Bebauungsplan „Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“ kommt es zu vorwiegend geringen bis mittleren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft. Durch grünordnerischen Maßnahmen (Heckenpflanzung, Eingrünung der Zaunanlage, Baumpflanzungen) können diese Beeinträchtigungen reduziert und im Bebauungsplangebiet ausgeglichen werden.
<i>Eingriff und Maßnahmen</i>	Der Ausgleich kann durch die beschriebenen Maßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebietes vollständig erbracht werden.
<i>Artenschutz</i>	<p>Für Vögel konnte festgestellt werden, dass Verbotstatbestände des § 44 (1) nicht eintreten.</p> <p>Aus den genannten artenschutzrechtlichen Untersuchungen ergeben sich keine über die bisherigen Inhalte des Umweltbeitrages hinausgehenden Erfordernisse.</p>
<i>Fazit</i>	Aus landschaftsplanerischer Sicht sind daher die Eingriffe, die durch den Bebauungsplan „Integrierte Leitstelle/Luftrettungszentrum“ auftreten, nach Berücksichtigung und Durchführung geeigneter Kompensationsmaßnahmen vertretbar.

aufgestellt:
Rottweil, den 25.10.2013
J. Pfaff, I. Hartmann, A. Meiler
faktorgruen
Losert, Pfaff, Schütze, Schedlbauer
Freie Landschaftsarchitekten BDLA

Anlagen

Bestandsplan 1:1.000

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung nach SBK-Modell