

SATZUNG

über

- a) den Bebauungsplan „Stöckmädle/Reutäcker“
- b) die örtlichen Bauvorschriften „Stöckmädle/Reutäcker“

Der Gemeinderat der Gemeinde Karlsbad hat am 22.09.2010 aufgrund von

- § 10 des Baugesetzbuch (BauGB) vom 08. Dezember 1986 (BGBl. I. S. 2253) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21.12.2006 (BGBl. I S.3316), in der derzeit aktuellen Fassung und
- § 74 Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 08.08.1995 (GBl. 3 617) zuletzt geändert durch Gesetz vom 29.10.2003 in Verbindung mit
- § 4 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 582, ber. S. 698),
- und der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung- PlanzVO 1990) vom 18.12.1990 (BGBl. I, 1991, S. 58)

den Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften „Stöckmädle/Reutäcker“ als Satzung beschlossen

§ 1 Räumlicher Geltungsbereich

Für den räumlichen Geltungsbereich der Satzung ist der Plan vom 15.06.2010 maßgebend.

§ 2 Bestandteile der Satzung

Bestandteile der Satzung sind:

- a) Plan mit zeichnerischen Festsetzungen (Stand 15.06.2010)
- b) Textlichen Festsetzungen (Stand 15.06.2010)
- c) Örtliche Bauvorschriften (Stand 15.06.2010)

Beigefügt sind eine Begründung und ein Umweltbericht.

§ 3 Inkrafttreten

Diese Satzung tritt mit der öffentlichen Bekanntmachung in Kraft.

Karlsbad, 22.09.2010

(Knodel)
Bürgermeister

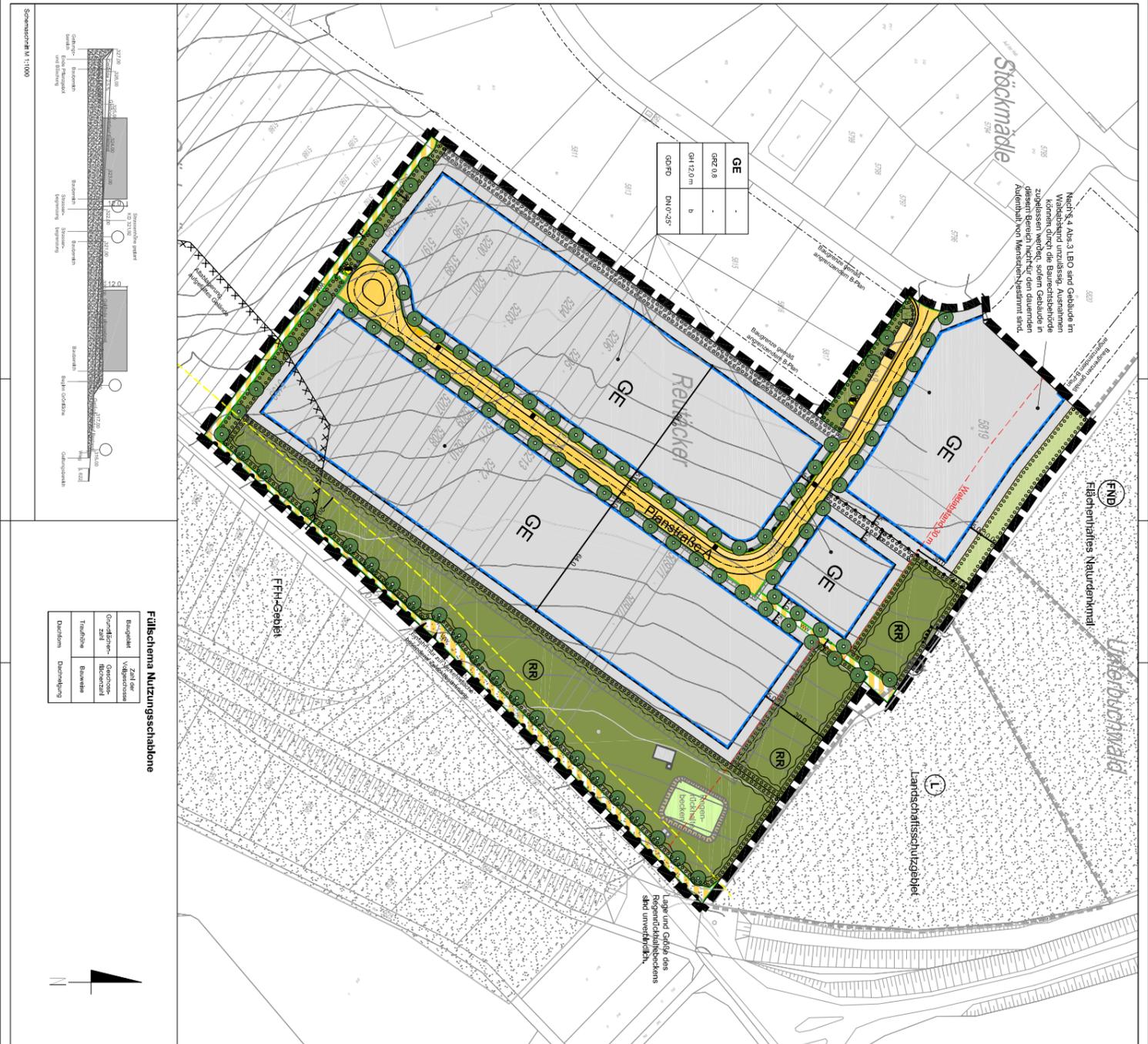
Bebauungsplan Gewerbegebiet „Stöckmädle - Reutäcker“ Ortsteil Ittersbach



SATZUNG IN DER FASSUNG VOM 15.06.2010

bestehend aus

Planzeichnung
Planungsrechtlichen Festsetzungen gem. BauGB
Örtlichen Bauvorschriften gem. LBO B-W
Begründung
Umweltbericht



Fußplanchen Nutzungsschablone

Baugruppe	Verdichtungszone	Zeit der Grundflächenberechnung	Grundflächenzahl	Trichterhöhe	Bauweise	Dachneigung	Bezeichnung

Sommerschnitt M 1:1000

Zeichenerklärung - gem. Planzeichnerverordnung

Art der baulichen Nutzung
 GE Gartengebiet
 RR Reutäcker

Mäß der baulichen Nutzung
 GRZ 0,8
 GH 12,0 m

Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
 b Besondere Bauweise
 Baugrenze

Verkehrsmittel
 S Straßeneinzelstelle
 G Gehweg
 V Verkehrsmittel besonderer Zweckbestimmung - Wirtschaftsweg
 VV Verkehrsgrün

Chemische Punktlaste
 P
 Einfließenbereich
 Bereich ohne Ein- und Ausfahrt

Flächen für Versorgungsanlagen für die Abfallentsorgung und Regenwasserentwässerung
 Flächen für Versorgungsanlagen - Einzelkellern
 Flächen für Versorgungsanlagen - Einzelkellern

Grünflächen
 Öffentliche Grünfläche
 Private Grünfläche

Planungen, Maßnahmen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 FFH-Gebiet
 Landschaftsschutzgebiet

Sonstige Bezeichnungen

Umgrenzung der für bauliche Nutzungen vorgesehenen Flächen, deren Stellen innerhalb der umliegenden Stellen besetzt sind
 Grenz des städtischen Geltungsbereichs des Bebauungsplans
 Abgrenzung unterschiedlicher Nutzungen, z.B. von Baugruben oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugrubens
 Abgrenzung von Bäumen, Stülchen und sonstigen Begründeranlagen sowie Gewässern
 Anpflanzung von Bäumen
 Umgrenzung von Flächen für die Regelung der Regenwasserentscheidung

Zeichenerklärung - gem. Bauordnungsrecht

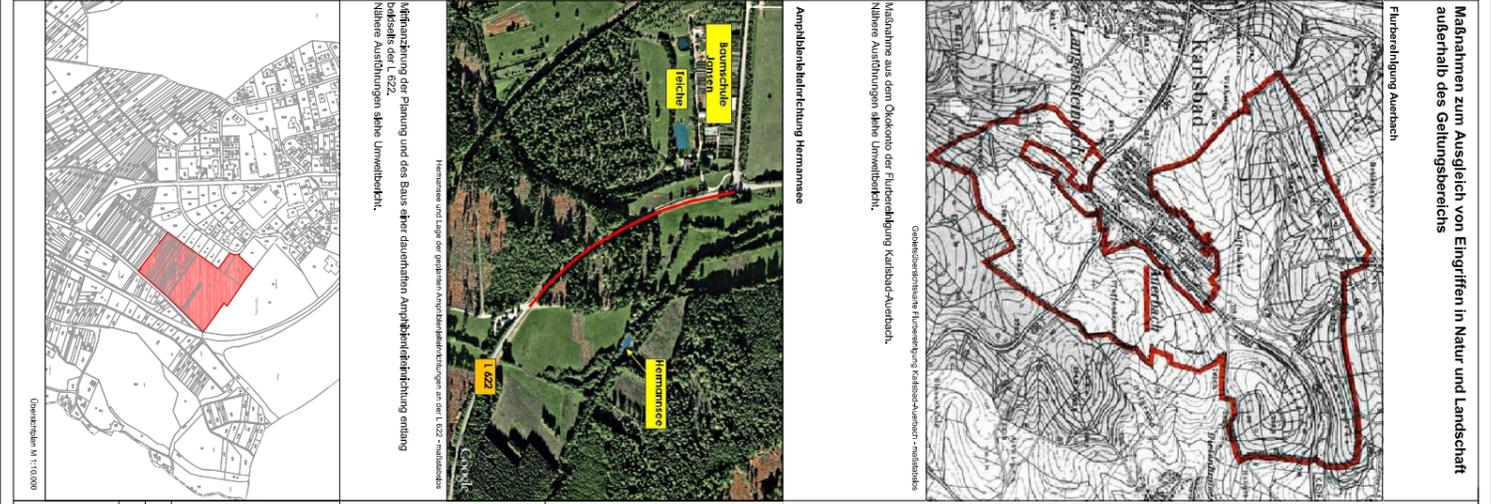
FD Flachdach
 GD geneigtgedächtes Dach
 0-25° Dachneigung

Kennzeichnung

Waldstreifen 30 m nach Landesverordnung Baden-Württemberg § 4 Abs. 3
 Anbauverbotzone LGZ 20 m

Nachträgliche Übernahme

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes "Karlbad". Die überragenden Verbot-, Einschränkungen und Genehmigungsvoraussetzungen der Wasserschutzverordnung sind zu beachten und darzustellen.



Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft außerhalb des Geltungsbereichs

Fürberreinigung Auerbach

Verfahrensmerkmale

- Ausführungsbeschluss
- Ortsübliche Bekannmachung
- Örtliche Bürgerbeteiligung
- Örtliche Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
- Ausgangsbeschluss
- Ortsübliche Bekannmachung der Entwurfsauslegung
- Auslegung
- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange
- Satzungsbeschluss
- Ortsübliche Bekannmachung
- In Kraft treten

Gemeinde Karlsbad
Ortsteil Itersbach

Bebauungsplan
Gewerbegebiet
"Stöckmädle-Reutäcker"

Planungsstufe:
 PS Planungsbereich Schkoppsales
 Dkt.-Ing. P. Schkoppsales
 Pflanzl. Stadtplanung
 Tel: 07202/938613
 E-Mail: ps@pflanzl-stadtplanung.de

Erläuterung:
 E-Mail: ps@pflanzl-stadtplanung.de

Gesetzgeber:
 KH
 Maßstab:
 500 x 111 cm

Datum:
 15.06.2010
 Maßstab:
 1:1000
 Plannummer:
S 01

Satzung
 CAO-Datensatz:
 100914.dwg

Der Bebauungsplan „Stöckmädle / Hub / Mergelgrube“ wird innerhalb des Geltungsbereiches des vorliegenden Bebauungsplanes ersetzt.

TEXTLICHE FESTSETZUNGEN bestehend aus

Rechtsgrundlagen
Planungsrechtliche Festsetzungen
Örtliche Bauvorschriften
Nachrichtliche Übernahmen
Hinweise
Pflanzempfehlung

Ergänzend zum zeichnerischen Teil gelten folgende Festsetzungen:

RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB) vom 08. Dezember 1986 (BGBl. I. S. 2253) in der Fassung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Art. 4 G v. 31.7.2009 I 2585), in der derzeit aktuellen Fassung.

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), geändert durch Einigungsvertrag vom 31.08.1990 (BGBl. II S. 889, 1124) und Art. 3 Investitionserleichterungs- und Wohnbauland-Gesetz v. 22.04.1993 (BGBl. I S. 466), in der derzeit aktuellen Fassung.

§ 74 der Landesbauordnung für Baden-Württemberg (LBO) vom 5. März 2010 (GBl. Nr. 7, S. 358), in Kraft getreten am 1. März 2010, in der derzeit aktuellen Fassung.

Gemeindeordnung für Baden-Württemberg vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581, ber. S. 698), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2009 (GBl. S. 185) m.W.v. 01.01.2009 (rückwirkend) bzw. 09.05.2009, in der derzeit aktuellen Fassung.

Planzeichenverordnung 1990 (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), in der derzeit aktuellen Fassung.

PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

1.0 Art der baulichen Nutzung § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

1.1 Gewerbegebiet (GE) gemäß § 8 BauNVO.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben (§ 8 Abs. 1 BauNVO).

Zulässig sind gem. § 8 Abs. 2 BauNVO

- Gewerbebetriebe, Lagerhäuser, öffentliche Betriebe,
- Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,
- Anlagen für sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise zulässig sind gem. § 8 Abs. 3 i.V. m. § 1 Abs. 9 BauNVO

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind (gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO). Es ist nur eine Wohneinheit zulässig.

Nicht zulässig sind gem. § 1 Abs. 5, 6 und § 8 BauNVO

- Lagerplätze (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO),
- Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO),
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (gem. § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO),
- Vergnügungsstätten (gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO).
- Einzelhandelsbetriebe mit folgenden innerorts- und nahversorgungsrelevanten Sortimenten
 - Nahrungs- und Genussmittel (außer Getränke)
 - Reformwaren
 - Papier- und Schreibwaren, Zeitschriften, Bücher
 - Spielwaren und Bastelbedarf
 - Drogeriewaren, Apothekenwaren
 - Bekleidung
 - Schuhe
 - Sportartikel
 - Hausrat, Glas, Porzellan, Keramik
 - Uhren, Schmuck
 - Fotowaren, Elektrowaren (braune Ware)
 - Optik, Hörgeräte

2.0 Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB und §§ 16-21 BauNVO)

Das Maß der baulichen Nutzung ist durch die Grundflächenzahl in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen (Gebäudehöhe) durch Planeintrag festgesetzt.

3.0 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 BauNVO)

3.1 Bezugspunkt zur Bestimmung der maximalen Gebäudehöhe ist die Höhe der Gradienten (Achse) der jeweiligen Erschließungsstraße, die der Grundstückszufahrt dient, jeweils gemessen in der Mitte des Gebäudes.

3.2 Als Gebäudehöhe (GH) gilt das Maß vom o.a. Bezugspunkt bis zum höchsten Punkt des Gebäudes.

3.3 Technikaufbauten dürfen die jeweils festgesetzte Gebäudehöhe um max. 2,0 m überschreiten.

4.0 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

4.1 Die Bauweise und die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) sind durch Planeintrag festgesetzt.

4.2 Die besondere Bauweise wird wie folgt festgesetzt: Es gilt die offene Bauweise, jedoch ohne Längenbeschränkung. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche kann bis zu einer Gebäudehöhe von 6,5 m an die Grundstücksgrenze gebaut werden. Wird nicht an die Grundstücksgrenze gebaut, sind die Abstandsflächen entsprechend den bauordnungsrechtlichen Vorschriften einzuhalten.

Mit Gebäuden oder Gebäudeteilen, die höher als 6,5 m sind, sind die Abstandsflächen entsprechend der bauordnungsrechtlichen Vorschriften einzuhalten.

5.0 Mindestgröße der Baugrundstücke (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 BauGB)

Die Mindestgröße der Baugrundstücke beträgt 1.500 m².

- 6.0 Garagen und Stellplätze** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 12 BauNVO)
- 6.1 Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.
- 6.2 Offene Stellplätze sind darüber hinaus auch zwischen der Baugrenze und der Straßenbegrenzungslinie bzw. der Grundstücksgrenze zulässig. Stellplätze zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze sind je 5 Stellplätze mit einem Baum zu überstellen.
- 7.0 Nebenanlagen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB und § 14 BauNVO)
Nebenanlagen sind nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die Flächen zwischen der seitlichen bzw. rückwärtigen Grundstücksgrenzen und der Baugrenze können, mit Ausnahme der mit einem Anpflanzgebot belegten Flächen, als offene Lager- und Arbeitsflächen genutzt werden.
- 8.0 Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser in öffentlichen Grünflächen** (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 und Nr. 15 BauGB)
Die öffentlichen Grünflächen dienen der Rückhaltung von Niederschlagswasser. Hierin sind das Niederschlagswasser von Dachflächen und das der unbelasteten Hofflächen einzuleiten. Innerhalb der Flächen sind das Verlegen von Ver- und Entsorgungsleitungen, von offenen Rinnen und die Errichtung von baulichen Anlagen zur Regenwasserbewirtschaftung zulässig.
- 9.0 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft** (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)
- 9.1 Niederschlagswasser von unbelasteten Dachflächen und unbelasteten Hofflächen ist zur Rückhaltung in die dafür ausgewiesene öffentliche Grünfläche zu leiten.
- 9.2 Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.
- 9.3 Parkierungsflächen auf öffentlichen und privaten Grundstücken: Im Planungsgebiet sind bei allen gering belasteten privaten und öffentlichen Verkehrsflächen, insbesondere Parkierungsflächen für Pkw wasserdurchlässige Beläge zu verwenden (z.B. Rasenpflaster, wassergebundene Decke, in Sand verlegtes Pflaster etc.). Alle übrigen privaten Verkehrsflächen (z.B. Stellplätze und Fahrgassen stark frequentierter Parkplätze, LKW-Fahrflächen und LKW-Parkplätze) sind flüssigkeitsdicht herzustellen. Die anfallenden Abwässer sind ordnungsgemäß abzuleiten.
- 9.4 Parkierungsflächen für LKW auf öffentlichen Flächen sind flüssigkeitsdicht herzustellen.
- 9.5 Leuchtmittel: Zur Beleuchtung von Verkehrsflächen und Fußwegen sind insektenfreundliche Natriumdampf-Niederdruckleuchten einzusetzen. Für die Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil und warmen Licht zu verwenden (z.B. Natrium-Hochdrucklampen oder ihre Weiterentwicklungen). Auf eine Anstrahlung der nördlichen Gebäudefassaden ist zu verzichten. Zur Beleuchtung der Zufahrtswege, internen Erschließungsflächen, Ladezonen und Eingangsbereiche sind nach unten gerichtete, abgeschirmte Leuchtungskörper zu verwenden.
- 9.6 Werbeanlagen: Beleuchtete Werbeanlagen sind so zu positionieren, dass keine weiße Hintergrundflächen (Fassaden) angestrahlt werden. Werbeanlagen mit Lichtausstrahlung zur öffentlichen Grünfläche sind unzulässig.

10.0 Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

10.1 Pflanzungen auf öffentlichen Grünflächen

- a. Die Grünstreifen entlang der L 622 und entlang des Waldes sind als Randeingrünung zu 40% mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. 60% der Fläche dienen der Regenwasserrückhaltung und sind als extensive Wiese zu unterhalten bzw. als möglichst naturnahe Biotope anzulegen. Die Bepflanzung erfolgt überwiegend entlang der Randbereiche zu den Baugrundstücken. Entlang des Wirtschaftsweges an der L 622 ist in einem Abstand von ca. 3 m eine artgleiche Laubbaumreihe zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 15 m sein.
- b. Im 6,50 m breiten Grünstreifen am Südwestrand des Plangebiets ist eine artgleiche Laubbaumreihe zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 15 m sein. Zwischen den Bäumen sind Sträucher zu pflanzen.
- c. Die am Beginn der Stichstraße (Planstraße A) als Verkehrsgrün ausgewiesene Grünfläche ist mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

10.2 Pflanzungen auf privaten Grünflächen

Die private Grünfläche am Nordostrand des ~~Sondergebietes~~ Grundstücks Flst.Nr. 5819 ist mit einer Hecke aus Baum- und Straucharten zu bepflanzen. Entlang des Waldrandwegs bleibt eine mind. 1 m breite ebene Fläche erhalten, die als Krautsaum zu pflegen ist.

10.3 Pflanzungen im Vorgarten und auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen

- a. Im Vorgartenbereich (Fläche zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze) sind in regelmäßigen Abständen artgleiche Laubbäume mit einer Baumscheibe von mind. 6 m² zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 18 m sein. Die auf Basis von Ziffer 10.3.c zu pflanzenden Bäume für Stellplätze sind darauf anzurechnen.
- b. Die Böschung (5 m-Streifen) zwischen dem bestehenden und dem geplanten Gewerbegebiet ist mit einer Hecke aus Baum- und Straucharten zu bepflanzen.
- c. Die Vorgärten und alle nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die nicht als Zufahrten, Zugänge, Lager- und Arbeitsflächen sowie notwendige Stellplätze dienen, sind zu begrünen. Diese Begrünung schließt eine 25 - 30%ige Baum- und Strauchpflanzung ein. Bei Stellplätzen in Vorgärten sind je 5 Stellplätze im unmittelbaren Stellplatzbereich ein Baum zu pflanzen.

10.4 Fassadenbegrünung

Ungegliederte Fassadenteile ohne Öffnungen von mehr als 25 m² Größe sind mit Pflanzen zu begrünen.

10.5 Dachbegrünung

Flachdächer und Dächer mit einer Neigung von < 8° sind flächenhaft zu begrünen. Als Dachbegrünung ist eine artenreiche Pflanzengemeinschaft anzusiedeln, die einen geringen Pflegeaufwand erfordert und eine flächendeckende Begrünung gewährleistet. Der Substratauftrag muss mindestens 10 cm betragen.

10.6 Allgemeine Pflanzvorgaben

- a. Anzupflanzende Bäume sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm zu pflanzen, Obstbäume mit einem Stammumfang von mindestens 10/12 cm, Sträucher in einer Qualität von 2xv. und 60/80 cm. Gehölzpflanzungen sind mit einem Reihenabstand von 1,0 m und einem Abstand der Pflanzen in der Reihe von maximal 1,5 m zu begründen.
- b. Es sind standortgerechte und naturraumtypische Laubgehölze aus regionaler Herkunft (gemäß § 44 NatSchG) zu verwenden. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans stehen die der Pflanzempfehlung aufgelisteten Arten zur Auswahl (nach LFU 2002). Im privaten Vorgartenbereich zwischen den Erschließungsstraßen und der straßenseitigen Baugrenze können zusätzlich Ziergehölze verwendet werden.
- c. Für Wiesenansaat ist eine kräuterreiche Saatgutmischung südwestdeutscher Herkunft zu verwenden.

11.0 Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung von öffentlichen Straßen und Wegen (§ 9 Abs. 1 Nr. 26 BauGB)

Böschungen und Stützmauern sowie Stützfundamente, die zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen und der Regenwasserrückhaltung in den öffentlichen Grünflächen erforderlich sind, sind auf den angrenzenden privaten Baugrundstücken zu dulden. Die Straßenbeleuchtung, Masten einschließlich Betonfundament, sind auf den der Straße angrenzenden Grundstücken zu dulden.

Karlsbad, den 22.09.2010

PS Planungsbüro Schippalies
Dipl.-Ing. Petra Schippalies
Freie Stadtplanerin

Ettlinger Str. 6, 76307 Karlsbad
Tel 07202 / 938613 Fax 032121 / 283346

Der Bürgermeister
Rudi Knodel

Planverfasser

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

Gestaltung der baulichen Anlagen und der unbebauten Grundstücksflächen gem. § 74 LBO

1.0 Dächer (§ 74 Abs. 1 Nr. 1 LBO)

Als **Dachform** sind geneigte und gewölbte Dächer oder Flachdächer zulässig. Die **Dachneigung** darf dabei 0° bis 25° betragen. Dachaufbauten wie Sheddächer sind zulässig, sofern die zulässige Gebäudehöhe eingehalten wird.

2.0 Vorgärten (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

2.1 Vorgärten sind die Flächen der Baugrundstücke zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Baugrenze. Vorgärten sind entsprechend der planungsrechtlichen Festsetzung Ziffer 10.3. a und 10.3. c zu begrünen.

2.2 In den Vorgärten können Stellplätze dann errichtet werden, wenn sie pro fünf Stellplätze mit einem Baum gemäß planungsrechtlicher Festsetzungen Ziffer 6.2 überstellt werden.

3.0 Einfriedungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

Zulässig sind feste jedoch durchlässige Einfriedungen sowie Hecken und Sträucher aus standortgerechten einheimischen Laubgehölzen bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m. Mauern sind nicht zulässig.

4.0 Werbeanlagen (§ 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO)

4.1 Werbeanlagen sind nur am Ort der Leistung zulässig. Die zulässige Breite von Werbeanlagen beträgt max. 50% der jeweiligen Fassadenbreite. Die zulässige Höhe von Werbeanlagen und Hinweistafeln beträgt max. 1,2 m.

4.2 Sammelwerbeanlagen sind mit einer max. Höhe von 2,0 m und einer Breite von max. 0,8 m zulässig.

4.3 Unzulässig sind Werbeanlagen

- mit übereinander angeordneten Werbebuchstaben,
- mit wechselnden Lichteffekten und beweglicher Schrift- oder Bildwerbung,
- zur öffentlichen Grünfläche und zur L 622 ausgerichtete Werbeanlagen

4.4 Ausnahmsweise können die festgesetzten Maße für Werbeanlagen geringfügig überschritten werden.

5.0 Aufschüttungen und Abgrabungen (§ 74 Abs. 1 Nr. 3 LBO)

5.1 Geländeaufschüttungen und -abgrabungen sind maximal bis zur Höhe der Erschließungsstraße, von der das Grundstück erschlossen wird, zulässig.

5.2 Höhenunterschiede zum Nachbargrundstück sind durch Abböschungen auf dem eigenen Grundstück und / oder durch Stützmauern an der gemeinsamen Grundstücksgrenze auszugleichen.

Karlsbad, den 22.09.2010

PS Planungsbüro Schippalies
Dipl.-Ing. Petra Schippalies
Freie Stadtplanerin

Ettlinger Str. 6, 76307 Karlsbad
Tel 07202 / 938613 Fax 032121 / 283346
Planverfasser

Der Bürgermeister
Rudi Knodel

NACHRICHTLICHE ÜBERNAHME

1.0 **Wasserschutzzone III B**

Das Plangebiet liegt in der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes „Pfinztal“. Die diesbezüglichen Verbote, Einschränkungen und Genehmigungstatbestände der Wasserschutzgebietsverordnung sind zu beachten und einzuhalten.

Bei der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die Vorschriften des Bundes (§§ 19 g-I WHG) und des Landes Baden-Württemberg (§ 25 WG u. VAWS) in der jeweils gültigen Fassung zu beachten. Bei derartigen Anlagen ist die Zustimmung des Landratsamtes Karlsruhe, Amt für Umwelt und Arbeitsschutz, einzuholen.

HINWEISE

1.0 **Bau- und Kunstdenkmalpflege, Archäologische Denkmalpflege**

Flurdenkmale wie z.B. Bildstöcke, Wegkreuze, historische Grenzsteine oder ältere Brückenanlagen, die bisher noch nicht durch die Inventarisierung erfasst wurden, sind dem Regierungspräsidium Karlsruhe Ref. 25 schriftlich zu melden. Bauliche Eingriffe im Bereich dieser Flurdenkmale sind mit dem Referat 25 abzustimmen.

Sollten bei der Durchführung der Erdarbeiten bisher unbekannte archäologische Funde und Befunde entdeckt werden, sind diese dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Ref. 25 umgehend zu melden. Die Fundstelle ist bis zu vier Werktagen nach der Fundanzeige unberührt zu lassen, wenn nicht eine Verkürzung der Frist mit dem Ref. 25 vereinbart wird. (§ 20 DSchG i.V.m. § 27 DSchG)

2.0 **Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes / Erdaushub**

Auf die Pflicht zur Beachtung der Bestimmungen des Bodenschutzgesetzes wird hingewiesen. Die daraus entwickelten Maßnahmen zum Schutz des Bodens zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffen vor und während der Bauphase sind dem Grünordnungsplan zu entnehmen.

3.0 **Trinkwasserschutzgebiet und Trinkwasserverordnung**

Die Vorgaben des Arbeitsblattes W 101 vom Juni 2006 Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete sind einzuhalten.

Vor Inbetriebnahme der neu verlegten Leitungen sind diese gründlich zu spülen und anschließend auf Chlorbasis zu desinfizieren. Das Ableiten des chlorhaltigen Spülwassers hat so zu erfolgen, dass keine Schäden im Vorfluter bzw. Kanalisationssystem auftreten können (Neutralisation). Die hierfür geltenden Richtlinien und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten. Zum Spülen darf nur hygienisch einwandfreies Wasser verwendet werden. Die Einrichtung ist so zu betreiben, dass sie jederzeit hygienisch einwandfrei und betriebssicher ist (Überprüfung der Dichtigkeit der Leitung, Spülungen usw.)

Vor Abgabe an den Verbraucher ist das Wasser in mikrobiologischer Hinsicht nach Anlage 1 zu § 5 Abs. 2 und 3 TrinkwV 2001 zu untersuchen oder untersuchen zu lassen. Es ist erforderlich, die mikrobiologische Untersuchung auf *Pseudomonas aeruginosa* (§ 20 Abs. 1 Punkt 4. Buchstabe a TrinkwV 2001) auszudehnen, wenn neue Leitungen verlegt werden. Das Protokoll über die Desinfektion sowie die Befunde über die Wasseruntersuchung sind unverzüglich dem Gesundheitsamt zuzuleiten.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Unternehmer und die sonstigen Inhaber von Wasserversorgungsanlagen gemäß § 3 Abs. 3 TrinkwV 2001 (BGBL. I S. 959) vom 21.05.2001 bei der Einrichtung ihrer Anlagen zur Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik nach § 17 Abs. 1 und 2 TrinkwV verpflichtet sind.

Als allgemein anerkannte Regeln der Technik gelten u.a. die DIN 1988 – Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen, DIN 2000 – Leitsätze für die Anforderungen an Trinkwasser, Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der Versorgungs- und Leitungsanlagen, das Arbeitsblatt W 551 des DVGW – Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische

Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen vom April 2004 und die VDI-Richtlinie 6023 Hygiene in Trinkwasser – Installationen Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung vom Juli 2006.

4.0 Schutz unterirdischer Leitungen

Bei Erdarbeiten sind die Vorschriften der Versorgungsträger zu beachten. Bepflanzungen sind so vorzunehmen, dass die Versorgungsleitungen nicht gefährdet werden. Bauwerke sind so zu gründen, dass mit einer Gefährdung unterirdischer Leitungen nicht zu rechnen ist.

5.0 Erneuerbare Energien

Bei der Errichtung von baulichen Anlagen (Wohn- und Nichtwohngebäude) sind die Vorgaben des seit 01.01.2009 geltenden Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) und die seit 01.10.2009 geltende Energie-Einspar-Verordnung (EnEV) zu beachten.

Bau und Betrieb von Grundwasser-Wärmepumpenanlagen bzw. Erdwärmegewinnungsanlagen bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Die Genehmigungsfähigkeit ist frühzeitig mit dem Landratsamt Karlsruhe – Amt für Umwelt und Arbeitsschutz – zu erfragen.

6.0 Brandschutztechnische Vorgaben

Brandschutztechnische Vorgaben sind einzuhalten. Für das Gewerbegebiet müssen eventuell Umfahrungen, Zufahrten und Aufstellflächen jeweils im Einzelfall im Rahmen der Baugenehmigung brandschutztechnisch beurteilt werden.

7.0 Geotechnik / Gründung von Bauvorhaben

Bei der Gründung von Bauvorhaben wird empfohlen, im Einzelfall einen geotechnischen Sachverständigen hinzuzuziehen.

8.0 Abwassersatzung

Die Bestimmungen der Satzung der Gemeinde Karlsbad über die öffentliche Abwasserbeseitigung (Abwassersatzung) sind einzuhalten.

9.0 Altlasten

Im zeichnerischen Teil des Bebauungsplans werden Flächen gekennzeichnet, die mit Ablagerungsstoffen belastet sind. Die Altablagerung liegt ca. 1,5 m unter Geländeoberkante. Nach Abstimmung mit der Abteilung Altlasten und Bodenschutz kann die Altlast verbleiben, sofern nicht in die Altlast eingegriffen wird. Sollte zur Fundamentherstellung oder Gründung in die Altablagerung eingegriffen werden ist eine gutachterliche Begleitung zur abfallrechtlichen Bewertung vorzunehmen.

PFLANZEMPFEHLUNG

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans stehen die im Folgenden aufgelisteten Arten zur Auswahl (nach LFU 2002).

Bäume:	Spitz-Ahorn	(<i>Acer platanoides</i>)
	Berg-Ahorn	(<i>Acer pseudoplatanus</i>)
	Schwarzerle	(<i>Alnus glutinosa</i>)
	Hänge-Birke	(<i>Betula pendula</i>)
	Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
	Rotbuche	(<i>Fagus sylvatica</i>)
	Faulbaum	(<i>Frangula alnus</i>)
	Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
	Zitterpappel, Espe	(<i>Populus tremula</i>)
	Vogelkirsche	(<i>Prunus avium</i>)
	Trauben-Kirsche	(<i>Prunus padus</i>)
	Traubeneiche	(<i>Quercus petraea</i>)
	Stieleiche	(<i>Quercus robur</i>)
	Weiden	(<i>Salix caprea, cinera, fragilis, rubens, viminalis</i>)
	Vogelbeere	(<i>Sorbus aucuparia</i>)
	Berg-Ulme	(<i>Ulmus glabra</i>)
Sommer-Linde	(<i>Tilia platyphyllos</i>)	
Obstbaumarten in regionaltypischen Sorten		
Sträucher:	Roter Hartriegel	(<i>Cornus sanguinea</i>)
	Hasel	(<i>Corylus avellana</i>)
	Weißdorn	(<i>Crataegus laevigata</i>)
	Pfaffenhütchen	(<i>Euonymus europaeus</i>)
	Schlehe	(<i>Prunus spinosa</i>)
	Hundrose	(<i>Rosa canina</i>)
	Schwarzer Holunder	(<i>Sambucus nigra</i>)
	Trauben-Holunder	(<i>Sambucus racemosa</i>)
	Gemeiner Schneeball	(<i>Viburnum opulus</i>)
Kletterpflanzen:	Gewöhnliche Waldrebe	(<i>Clematis vitalba</i>)
	Wilder Wein	(<i>Parthenocissus quinquefolia</i>)
	Efeu	(<i>Hedera helix</i>)
	Knöterich	(<i>Polygonum aubertii</i>)
	Echtes Geißblatt	(<i>Lonicera caprifolium</i>)

- 1.0 Alle Bepflanzungen sind gemäß DIN 18916 und DIN 18917 fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919 zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Erfolgte Anpflanzungen unterliegen der Bindung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.
- 2.0 Bei Einzelbaumpflanzungen sind mind. 6 m² unbefestigte Fläche je Baum oder entsprechend große Baumscheiben vorzusehen. Einzelbäume im Stellplatzbereich und im durch Fahrzeugüberhänge erreichbaren Bereich von Pflanzbeeten bzw. Grünstreifen sind mit einem Anfahrerschutz zu versehen (z.B. Baumschutzbügel).
- 3.0 Bei den Pflanzungen von Gehölzen sind die Grenzabstände nach dem Nachbarschaftsrecht in Baden-Württemberg zu beachten.
- 4.0 Vom Straßenrand der L 622 Bäume dürfen bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 80 km/h bis 100 km/h einen Mindestabstand von 7,50 m gemäß der „Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesystem“ (RPS 2006) nicht unterschreiten.
- 5.0 Die Bepflanzung muss spätestens 1 Jahr nach Abschluss der Baufertigstellung erfolgen.

BEGRÜNDUNG

1. AUFGABE, NOTWENDIGKEIT UND ABGRENZUNG DES BEBAUUNGSPLANS	2
2. ÜBERGEORDNETE PLANERISCHE VORGABEN	3
2.1. Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003	3
2.2. Natura 2000 –FFH Gebietsmeldung (Naturschutzgesetz).....	3
2.3. Flächenhaftes Naturdenkmal – Tornadowald (Naturschutzgesetz).....	3
2.4. Landschaftsschutzgebiet (Naturschutzgesetz)	3
2.5. Waldabstand (Landesbauordnung, Landeswaldgesetz)	3
2.6. Biotop (Naturschutzgesetz)	3
2.7. Artenschutz (Bundesnaturschutzgesetz)	4
2.8. Baugrund und Altlasten (Bodenschutzgesetz).....	4
2.9. Wasserschutzgebiet und Grundwasser (Wassergesetz).....	5
2.10. Anbauverbotszone L 622 20 m (Straßengesetz)	5
3. VORHANDENE BAURECHTLICHE VORGABEN	6
3.1. Vorbereitende Bauleitplanung	6
3.2. Verbindliche Bauleitplanung	6
4. BESTANDSAUFNAHME UND –ANALYSE	6
4.1. Topographie, Vegetationsbestand.....	6
4.2. Erholungsnutzung und Landschaftsbild.....	6
4.3. Baubestand im Plangebiet und in der Umgebung	7
4.4. Bestehender Verkehrsanschluss	7
4.5. Bestehende landwirtschaftliche Wege.....	7
4.6. Bestehende Ver- und Entsorgung	7
4.7. Grünordnerische Maßnahmen des angrenzenden Bebauungsplans / Anschluss an das angrenzende Gebiet	7
4.8. Eigentumsverhältnisse.....	7
4.9. Umweltzustand	7
5. PLANUNGSKONZEPT UND BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	8
5.1. Allgemeines	8
5.2. Art der Nutzung.....	9
5.3. Maß der Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung der baulichen Anlagen.....	11
5.4. Mindestgrundstücksgröße der Baugrundstücke	12
5.5. Garagen, Stellplätze und Grundstückseinfahrten	12
5.6. Flächen für Nebenanlagen	13
5.7. Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsfläche	13
5.8. Ver- und Entsorgung, Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser.....	14
5.9. Öffentliche und private Grünflächen	15
5.10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	15
5.11. Eingriffe in Natur und Landschaft – planexterner Ausgleich.....	16
5.12. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	16
5.13. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung von öffentlichen Straßen und Wegen.....	17
6. BODENORDNUNG	17
7. STATISTIK	17
8. KOSTEN (überschlägig)	18
ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN	18
UMWELTBERICHT, ZUSAMMENFASSUNG	20

1. AUFGABE, NOTWENDIGKEIT UND ABGRENZUNG DES BEBAUUNGSPLANS

In der Gemeinde Karlsbad besteht eine große Nachfrage nach neuen gewerblichen Grundstücksflächen. Im Gewerbegebiet „Stöckmädle / Hub / Mergelgrube“ sind alle gemeindeeigenen Grundstücke vergeben. Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb des bestehenden Gebiets sind damit nachweislich nicht mehr vorhanden. Auch die Erhebung der Gewerbeflächenpotentiale durch den Regionalverband Mittlerer Oberrhein im September 2004 ergab für Karlsbad mit verfügbaren 4,3 m² pro Einwohner im Vergleich zu anderen Kommunen eine nur minimale Reserve an gewerblichen Flächen. Diese Reserven sind – mit Ausnahme einiger weniger privater Flächen – aufgebraucht. Um bei der Ansiedlung von Gewerbebetrieben wieder Handlungsspielräume zu gewinnen, benötigt die Gemeinde Karlsbad zur Deckung der Nachfrage und des dringenden Erweiterungsbedarfs bestehender Betriebe kurzfristig gewerbliche Flächen. Bereits 2006 hat die Gemeinde einen Beschluss über die künftige Gewerbeflächen- und Wohngebietsentwicklung gefasst und zeitnah die Einzeländerung des FNP für den vorliegenden Bereich „Stöckmädle – Reutäcker“ angestrebt. Mittlerweile ist dieses Änderungsverfahren abgeschlossen, so dass die kurzfristige gewerbliche Entwicklung in diesem Bereich in Betracht kommen kann.

Anderweitige gewerbliche „Vorratsflächen“ sind für die Gemeinde im derzeit gültigen FNP nicht enthalten. Aus diesem Grund ist es dringend erforderlich, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des bestehenden Gebiets „Stöckmädle“ in Ittersbach zu schaffen. Die Erschließung der Gebietserweiterung erfolgt über das Straßensystem des bestehenden Industrie- und Gewerbegebiets.

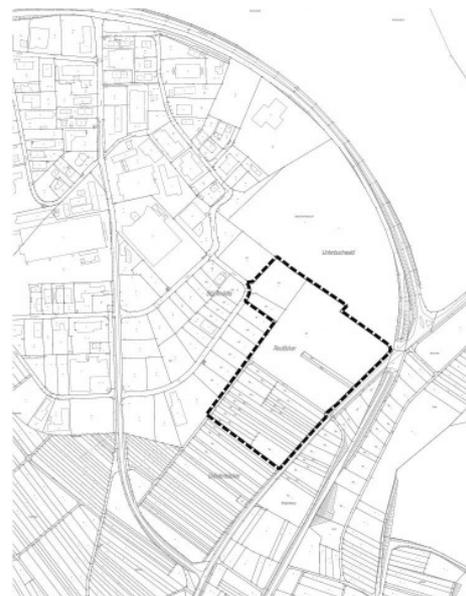
Die topographischen Verhältnisse und das landschaftsplanerische Erscheinungsbild des Planungsgebiets erfordern eine intensive grünordnerische Einbindung der geplanten gewerblichen Bauflächen.

Das Planungskonzept wird im weiteren Verlauf in enger Abstimmung mit der Erschließungsplanung und der Grünordnung erarbeitet. Insgesamt liegt eine Konzeption zugrunde, die sich an der vorhandenen Erschließungsstruktur orientiert und sich in die Gesamtstruktur des Gebiets einfügt.

Das Plangebiet wird wie folgt begrenzt:

- im Westen durch die teilweise bebauten Grundstücke Flst.-Nr. 5810, 5811 – 5817, 5820 und teilweise durch die Straße „Auf der Hub“,
- im Norden durch den Unterbuchwald,
- im Osten durch die L 622,
- im Süden durch die nördliche Grenze des Grundstücks Flst.-Nr. 5192.

Der Bebauungsplan umfasst die Grundstücke Flst. Nr. 5097, 5097/1, 5097/2, 5193, 5194, 5195, 5196, 5197, 5198, 5199, 5200, 5201, 5202, 5203, 5204, 5205, 5206, 5207, 5208, 5209, 5210, 5211, 5212, 5213, 5818, 5819 sowie Teile der Grundstücke Flst. Nr. 5113 und 5161 und Teile des Wirtschaftsweg Flst.Nr. 5096.



Die genaue Abgrenzung ist dem zeichnerischen Teil zu entnehmen.

2. ÜBERGEORDNETE PLANERISCHE VORGABEN

2.1. Regionalplan Mittlerer Oberrhein 2003

Im aktuellen Regionalplan Mittlerer Oberrhein ist der Ortsteil Ittersbach als Schwerpunkt für die Ansiedlung des Gewerbes vorgesehen. Die von der Planung betroffene Fläche ist im Regionalplan Mittlerer Oberrhein, verbindlich seit 17.02.2003, als schutzbedürftiger Bereich für die Landwirtschaft, Stufe II (G) dargestellt. Im Süd-Westen grenzt eine Grünzäsur an das Planungsgebiet an. Es handelt sich hierbei um einen Freiraum, der insbesondere zur Verhinderung bandartiger Siedlungsentwicklungen beitragen soll. Die Grünzäsur im Gewerbegebiet Ittersbach hat laut Regionalplan das Entwicklungsziel und die Funktion Produktionsflächen für Aussiedler und den Biotopschutz zu sichern. Die Ausformung der Grünzäsur hinsichtlich ihrer Funktion, Nutzung und Abgrenzung erfolgt im Rahmen konkretisierender Planungen.

Der im Nordosten an das Planungsgebiet angrenzende Tornadowald ist im Regionalplan als schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege (Z) ausgewiesen.

2.2. Natura 2000 –FFH Gebietsmeldung (Naturschutzgesetz)

Das Planungsgebiet selbst ist weder Teil eines Natur- oder Landschaftsschutzgebiets noch eines flächenhaften Naturdenkmals.

An das Planungsgebiet grenzt im Norden (Tornadowald) und Osten (jenseits der L 622) das FFH- Gebiet „Bocksbach und obere Pfinz“ (Nr. 7117-341) an. Auf die Ausführungen im Umweltbericht wird verwiesen.

2.3. Flächenhaftes Naturdenkmal – Tornadowald (Naturschutzgesetz)

An das Planungsgebiet grenzt im Norden das flächenhafte Naturdenkmal „Tornadowald Ittersbach“ an. Zum Schutz des flächenhaften Naturdenkmals und des Landschaftsschutzgebiets sieht die Planung hier eine Abstandsfläche und intensive Eingrünung des Gebiets vor. Diese Flächen werden als öffentliche, im westlichen Abschnitt als private Grünfläche festgesetzt.

2.4. Landschaftsschutzgebiet (Naturschutzgesetz)

Teile des Tornadowaldes sind als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Die Abgrenzung ist aus der Planzeichnung ersichtlich.

2.5. Waldabstand (Landesbauordnung, Landeswaldgesetz)

Beim „Tornadowald“ handelt es sich um Wald im Sinne des Landeswaldgesetzes. Der nach LBO erforderliche Waldabstand von 30 m kann mit der vorliegenden Planung zum Großteil eingehalten werden. Lediglich im Bereich der Überschneidung des Planungsgebiets mit dem angrenzenden Bebauungsplan wird der Baubereich mit einem Abstand von 15 m zur Waldgrenze festgesetzt. Die Reduzierung ist durch die dort bereits ausgeübte Nutzung nach Maßgabe des bisherigen Bebauungsplans begründet. Bei Unterschreitung des nach LBO geltenden Waldabstands können Ausnahmen von der LBO durch die Baurechtsbehörde zugelassen werden, wenn die Gebäude nicht für den dauernden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Der an der südlichen Waldgrenze verlaufende Randweg liegt zum Großteil außerhalb des Geltungsbereichs und soll erhalten bleiben. Die 30 m Abstandsstreifen ist in der Planzeichnung gekennzeichnet.

2.6. Biotope (Naturschutzgesetz)

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine Biotope gemäß § 32 NatSchG betroffen.

2.7. Artenschutz (Bundesnaturschutzgesetz)

Zum Thema Artenschutz wurde im November 2007 eine artenschutzrechtliche Bewertung vorgenommen, die im April 2009 unter den Gesichtspunkten des Bundesnaturschutzgesetzes (Ausführungen zu den Verbotstatbeständen) ergänzt wurde.

Zusammenfassend ergibt sich danach folgendes Ergebnis zum Thema Artenschutz:

„Abgesehen vom Waldrandbereich an der Nordgrenze ist das Planungsgebiet im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange von untergeordneter Relevanz. Es stellt hier keinen elementaren Lebensraum für lokale Populationen der untersuchten Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Tagfalter dar. Die streng geschützte Pflanzenart Dicke Trespe kommt im Planungsgebiet nicht vor. Durch die Planung in diesem Bereich werden demnach die lokalen Populationen weder durch Störung (§ 42 Abs. 1 Nr. 2) noch durch Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 Abs. 1 Nr. 3) der genannten Artengruppen nennenswert beeinträchtigt. Ebenfalls auszuschließen ist, dass es zu einer Tötung oder Verletzung streng geschützter Arten kommt (§ 42 Abs. 1 Nr. 1). Es ist somit kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gegeben.“

Der Waldrand an der Nordgrenze des Gebiets ist demgegenüber eine bedeutendes Jagdhabitat für nach § 10 BNatSchG streng geschützte Fledermäuse. Eine Beeinträchtigung durch Störung (§ 42 Abs. 1 Nr. 2) der Fledermauspopulationen – und somit ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand – wäre dann nicht auszuschließen, wenn ein Eingriff die vorhandenen Waldrandstrukturen zerstören beziehungsweise den Waldrand vom Offenlandbereich abriegeln würde. Artenschutzrechtlich unbedenklich erscheint dagegen ein Eingriff, der entlang des Waldrands ein mindestens 30 m breiten Pufferstreifen freilässt, wobei sämtlich Gehölzbestände im Waldrandbereich in ihrer gegenwärtigen Struktur erhalten bleiben. Außerdem sind bei einer Bebauung in jedem Fall zum Wald hin abgeschirmte Beleuchtungselemente zu verwenden, um eine indirekte Beeinträchtigung der Fledermauspopulation auszuschließen, die durch eine Lockwirkung des Lichts auf Beutetiere entstehen könnte.“

Diese Vorgaben (30 m Waldabstand, Erhaltung der Gehölzbestände im Waldrandbereich, Vorgaben für die Beleuchtung) werden mit der Planung eingehalten.

2.8. Baugrund und Altlasten (Bodenschutzgesetz)

Im Altlastenkataster sind gemäß historischer Erkundung auf den Grundstücken Flst. Nr. 5193, 5197, 5198, 5199 und 5200 Bodenverunreinigungen eingetragen. Im Sommer 2008 wurde eine Baugrunderkundung und umwelttechnische Untersuchung im Bereich der Altablagerung vom Ingenieurbüro Orth durchgeführt.

Baugrund: Zur Baugrunderkundung wurden 5 Bohrsondierungen sowie 5 Baggerschürfen ausgeführt. Dabei wurden weitgehend einheitliche Untergrundverhältnisse angetroffen. Unter dem Mutterboden folgt die natürliche bindige Deckschicht aus Lößlehm. Nach DIN 18196 besteht diese Schicht aus hellbraunem bis braunem Schluff oder Ton, meist mit geringem feinsandigen Beimengungen. Die Böden sind überwiegend steif oder weich bis steif. Die Mächtigkeit der Deckschicht liegt in diesen Aufschlüssen zwischen 1,9 m und 3,2 m.

Altlasten: Innerhalb in der Planzeichnung gekennzeichneten Flächen befindet sich ein ehemaliger Steinbruch, der aufgefüllt wurde. Nach Aussage der geotechnischen und umwelttechnischen Untersuchung wurden für den Bereich der bekannten Altablagerung Bodenproben entnommen, Mischproben gebildet und nach VwV Boden untersucht. Weiter wurden einzelne in der Auffüllung enthaltene Schwarzdeckenstücke separiert und auf ihren PAK – Gehalt hin untersucht.

Die Deklarationsuntersuchung der Mischprobe MP 1 zeigt, dass die Ablagerungen PAKhaltig sind. Ursache der Belastung sind die Teerdeckenbruchstücke, die in sehr geringem Umfang enthalten sind. Ein Sanierungsbedarf lässt sich nach Auffassung des Unterzeichners aus den Untersuchungen nicht ableiten.

Die Ablagerung liegt ca. 1,5 m unter Geländeoberkante. Nach Abstimmung mit der Abteilung Altlasten und Bodenschutz kann die Altlast verbleiben, sofern nicht in die Altlast eingegriffen wird. Die gekennzeichnete Fläche liegt am südlichen Gebietsrand des Planungsgebiets. Im Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass - sollte zur Fundamentherstellung oder Gründung in die Altlast eingegriffen werden - eine gutachterliche Begleitung zur abfallrechtlichen Bewertung vorzunehmen ist. Auf die Notwendigkeit der Verdichtung des Untergrundes beim Bauen auf aufgefülltem Gelände wird hingewiesen.

2.9. Wasserschutzgebiet und Grundwasser (Wassergesetz)

Die geplante gewerbliche Baufläche liegt vollständig innerhalb der Zone III B des Wasserschutzgebiets „Pfinztal“ (Verordnung vom 17.04.2001). Diese Information wird nachrichtlich in den Bebauungsplan aufgenommen. Es wird auf die Vorgaben des Arbeitsblattes W 101 vom Juni 2006 Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete sowie auf weitere geltende Gesetze und Verordnungen verwiesen.

Nach Aussage der geotechnischen und umwelttechnischen Untersuchung wurde Grund- und Schichtenwasser während der Aufschlussarbeiten im Juni 2008 nicht angetroffen. Erfahrungsgemäß kann in derartigen Böden temporär Schichtwasser oder Sickerwasser auftreten.

2.10. Anbauverbotszone L 622 20 m (Straßengesetz)

Für Landesstraßen gilt eine Anbauverbotszone von 20 m, gemessen ab dem Fahrbahnrand. Mit der zwischen der L 622 und der Gewerbefläche vorgesehenen öffentlichen Grünfläche wird dieser Abstand im gesamten Planungsgebiet eingehalten und durch das keilförmige Aufweiten der Grünfläche zum Großteil sogar deutlich überschritten. Die Anbauverbotszone ist von jeglicher Bebauung, auch von untergeordneten Bauteilen freizuhalten. Die Anbauverbotszone liegt innerhalb der öffentlichen Grünfläche, bauliche Anlagen sind hier ausgeschlossen, mit Ausnahme von solchen Anlagen, die der Regenbewirtschaftung dienen. Auf die Festsetzung von „von Bebauung freizuhaltende Flächen“ kann deshalb verzichtet werden.

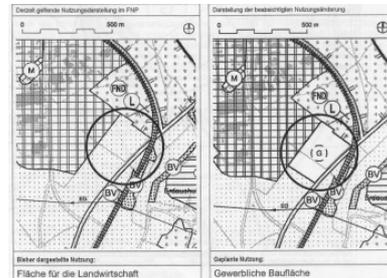
Direkte Zu- und Abfahrten auf die L 622 sind, mit Ausnahme des bestehenden Anschlusses des Wirtschaftswegs, nicht zulässig. Das wird durch entsprechende Festsetzungen (Bereich ohne Ein- und Ausfahrt, mit Sicherung der Zufahrtsmöglichkeit für den Wirtschaftsweg) sichergestellt.

Die Ausgestaltung der öffentlichen Grünfläche soll unter Berücksichtigung der neuesten Fassung der Richtlinie für passive Schutzeinrichtungen (RPS 2006) erfolgen. Danach dürfen Bäume bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 80 km/h bis 100 km/h einen Mindestabstand von 7,50 m vom Straßenrand der L 622 nicht unterschreiten. Die in der Planzeichnung festgesetzten Baumstandorte halten diesen Abstand vom Straßenrand der L 622 ein.

3. VORHANDENE BAURECHTLICHE VORGABEN

3.1. Vorbereitende Bauleitplanung

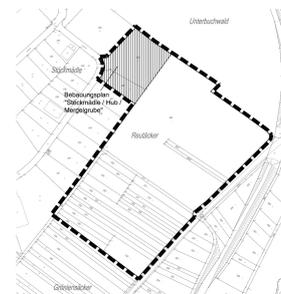
Die Fläche des Plangebiets wurde mittlerweile im Rahmen eines Einzeländerungsverfahrens des Flächennutzungsplans des Nachbargemeinschaftsverbandes Karlsruhe von Flächen für Landwirtschaft in gewerbliche Bauflächen umgewidmet.



Quelle: Planungsstelle des NVK, März 2007

3.2. Verbindliche Bauleitplanung

Für das Planungsgebiet selbst liegt keine verbindliche Bauleitplanung vor. Im Nord-Westen überschneidet sich der vorliegende Bebauungsplan mit dem angrenzenden Bebauungsplan „Stöckmädle / Hub / Mergelgrube“. In diesem Bereich werden die Festsetzungen aufgehoben und durch die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes ersetzt. Die bisher geltenden Festsetzungen werden dabei berücksichtigt.



4. BESTANDSAUFNAHME UND –ANALYSE

4.1. Topographie, Vegetationsbestand

Das Gelände des Planungsgebiets fällt von Nordwest nach Südost mit weitgehend einheitlichem Gefälle von ca. 330 mNN auf 311 mNN ab. Das mittlere Gefälle beträgt ca. 4–5 %.

Das Planungsgebiet wird hinsichtlich seines Vegetationsbestandes wie folgt beschrieben. Rund zwei Drittel des Gebiets werden von einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche eingenommen. Im südlichen Abschnitt liegt zwischen Grünlandparzellen eine weitere Ackerfläche, die extensiv bewirtschaftet wird. Die restlichen Anteile des Planungsgebiets bestehen aus Wiesenflächen. Diese finden sich überwiegend im südlichen Drittel und tragen teilweise Streuobstbestände sowie kleinere Gebüsche. Innerhalb der Grünlandflächen liegt weiterhin ein kleineres eingezäuntes Flurstück, das als Freizeitgrundstück genutzt wird. Das Grünland im südlichen Abschnitt des Planungsgebiets ist artenreich ausgeprägt und enthält Magerkeitszeiger. Mit kleineren Wiesenparzellen im Bereich des Waldrandes und innerhalb der Ackerflächen handelt es sich um fettarme Wiesen. Eine genaue Bestandsaufnahme mit Bewertung ist dem Umweltbericht zu entnehmen.

4.2. Erholungsnutzung und Landschaftsbild

Zum Zwecke der Erholung steht zur Begehrbarkeit des Gebiets ein querender Feldweg zur Verfügung. Die Aufenthaltsqualität ist allerdings beeinträchtigt durch benachbartes Gewerbe und die tangierende Kreisstraße. Dennoch wird dieser Weg als Rundweg vom Heerweg kommend von den Ittersbacher Bürgern vielfach genutzt.

Das vorhandene Gewerbegebiet und seine Erweiterungsfläche besitzen auch durch ihre Fernwirkung (z.B. von der Schwanner Warte) Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Für

das direkte Umfeld ist deshalb eine intensive Eingrünung der gewerblichen Flächen innerhalb der öffentlichen Grünfläche zum Sichtschutz vorgesehen. Darüber hinaus tragen die bestehenden Pflanzungen südöstlich der L622 zu einer Dämpfung des Gesamteindrucks bei. Dennoch wird man die Erweiterungsflächen, ebenso wie das bestehende Industrie- und Gebiet, von der Schwanner Warte aus sehen können.

4.3. Baubestand im Plangebiet und in der Umgebung

Die Flächen des Plangebiets sind nicht bebaut. Lediglich im Nord-Westen wird das Grundstück im Bereich der Überschneidung mit dem angrenzenden Bebauungsplan bereits genutzt.

4.4. Bestehender Verkehrsanschluss

Das Industrie- und Gewerbegebiet Stöckmädle ist im Norden und Süden verkehrstechnisch an die L622 angebunden. Zudem besitzt das Industrie- und Gewerbegebiet eine ausreichende interne Erschließung. Für die geplante Erweiterung besteht die Möglichkeit an die Straße Auf der Hub an dieses interne Erschließungsnetz anzubinden. Seitens der Straßenbaubehörde wurde signalisiert, dass eine weitere Gebietsein- oder Ausfahrt im Bereich der L 622 aus verkehrstechnischen Gründen nicht möglich ist, siehe hierzu Ausführungen in Ziffer 2.10 der Begründung.

4.5. Bestehende landwirtschaftliche Wege

Der vorhandene parallel zur L 622 verlaufende landwirtschaftliche Weg ist von der Planung nicht tangiert. Er bleibt in seiner Lage und Breite erhalten und wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung – Wirtschaftsweg in die Planzeichnung aufgenommen. Ebenfalls erhalten bleibt der nördlich verlaufende Waldrandweg, der allerdings außerhalb des Geltungsbereichs verläuft. Ein Abzweig des Waldrandwegs in das Planungsgebiet wird auf Höhe der Planstraße A geführt.

Zur Erhaltung einer durchgängigen Wegeverbindung soll der durch die Planung entfallende querende Feldweg nach Süden an die neue Gebietsgrenze verlegt werden.

4.6. Bestehende Ver- und Entsorgung

Die Wasserversorgung ist vom bestehenden Gewerbegebiet über die Straße „Auf der Hub“ vorgesehen. Ein Anschluss der neuen Kanalisationsstränge an das bestehende Kanalsystem des Gewerbegebiet Stöckmädle ist aufgrund der hydraulischen und topographischen Begebenheiten nicht möglich. Zur Planung siehe Ziffer 5.8 der Begründung.

4.7. Grünordnerische Maßnahmen des angrenzenden Bebauungsplans / Anschluss an das angrenzende Gebiet

Der im Bebauungsplan „Stöckmädle / Hub / Mergelgrube“ zur Randeingrünung festgesetzte Pflanzstreifen von 10 m im rückwärtigen Bereich der privaten Grundstücke bleibt durch die Planung unberührt. Lediglich im Nordwesten wird aufgrund der geänderten Plankonzeption diese private Pflanzmaßnahme in reduzierter Form an andere Stelle verschoben.

Die mit der damaligen Planung vorgesehenen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzung von Obstbäumen) liegen im Bereich der südlich angrenzenden Grünzäsur und werden nicht von der vorliegenden Planung berührt oder eingeschränkt.

4.8. Eigentumsverhältnisse

Die von der Planung betroffenen Grundstücke befinden sich im Eigentum der Gemeinde.

4.9. Umweltzustand

Der Umweltzustand und die Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen sind dem Umweltbericht zu entnehmen.

5. PLANUNGSKONZEPT UND BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

5.1. Allgemeines

Das Planungsgebiet schließt sich östlich an das mittlerweile fast vollständig bebaute Industrie- und Gewerbegebiet an. Für die Gebietszufahrt kamen lediglich zwei Grundstücke in Betracht, die im Bebauungsplan „Stöckmädle/Hub/Mergelgrube als Baugrundstücke ausgewiesen sind. Für das Plangebiet wurden deshalb zunächst mehrere Erschließungsvarianten erarbeitet, die in den Gremien ausführlich diskutiert wurden. Im Ergebnis soll nun die vorliegende Stichelösung aus erschließungstechnischen und wirtschaftlichen Aspekten zur Umsetzung gelangen.



Im Zusammenhang mit der Gebietserweiterung und den Verkehrstagen der Gemeinde Karlsbad wurden die bestehenden Knotenpunkte des Industrie- und Gewerbegebiets Stöckmädle thematisiert. Hier sind bereits ohne Erweiterung des Gebiets Unfallschwerpunkte auszumachen. Nach den bisherigen Überlegungen der Gemeinde, sollen beide Knotenpunkte eine verkehrsgerechte Umgestaltung erhalten. Es ist dann auch von einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit auszugehen. Das Gewerbe- und Industriegebiet Stöckmädle zeichnet sich durch die Anbindung an den ÖPNV (Straßenbahnanschluss) aus, die von vielen Mitarbeitern der verschiedenen Firmen genutzt wird.

Durch die Erweiterung des Gebiets werden sich zusätzliche Verkehre ergeben, die je nach Verteilung der Verkehrsströme einen Zuwachs von ca. 4 % bis ca. 8 % auf den jeweiligen Verbindungen ausmachen werden. Der Anteil des Schwerverkehrs im Erweiterungsgebiet liegt dabei bei insgesamt ca. 15%. Die in der Summe zu erwartende Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch die Erweiterung des Gebiets wird im Verhältnis zur jetzigen Situation für vertretbar gehalten.

Es ist beabsichtigt, die Straße in ihrer Höhenlage so anzuordnen, dass weitgehend niveaugleiche Gewerbegrundstücke angeboten werden können. Die dafür erforderlichen Böschungen sollen zum einen entlang der Westgrenze des Geltungsbereichs innerhalb der Pflanzfläche und zum anderen innerhalb der öffentlichen Grünfläche untergebracht werden. Die Gebietserweiterung kann so aus Gründen des Landschaftsbildes zur L 622 hin eine dichte Eingrünung als Abschirmung erhalten.

5.2. Art der Nutzung

Als Art der Nutzung wird **Gewerbegebiet (GE)** festgesetzt. Das entspricht den Darstellungen des fortgeschriebenen Flächennutzungsplans und der Prägung der Umgebung. Damit wird die Nutzungsart der letzten Gebietserweiterung (Bebauungsplan Stöckmädle / Hub / Mergelgrube) aufgegriffen und fortgeführt. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belastenden Gewerbebetrieben. Im Gegensatz zu Industriegebieten, die ausschließlich solche Betriebe beherbergen sollen, die aufgrund ihres hohen Störgrads (unbegrenzt zulässiger Störgrad) in anderen Baugebieten unzulässig sind, ist bei Betrieben eines Gewerbegebiets im Verhältnis dazu ein nur geringerer Störgrad (nicht erheblich belastend) zulässig.

<p>Gewerbegebiet (GE) <u>Zulässig sind</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Gewerbebetriebe, Lagerhäuser und öffentliche Betriebe,• Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude,• Anlagen für sportliche Zwecke.	<p>Damit ist die Unterbringung einer Vielzahl verschiedener Gewerbearten möglich.</p>
<p><u>Ausnahmsweise zulässig sind</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. (gem. § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO) <p>• Es ist nur eine Wohneinheit zulässig.</p>	<p>Die ausnahmsweise Zulassung von „Betriebswohnungen“, sofern sie dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, entspricht in vielen Fällen den Erfordernissen von Gewerbetreibenden. Die Ausnahmen gelten für Betriebswohnungen dann, wenn eine Zu- und Unterordnung zu dem jeweiligen Gewerbebetrieb in Grundfläche und Baumasse gegeben ist. Diese Zu- und Unterordnung ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens zu prüfen. Eine Fremdvermietung ist nach gängiger Rechtsprechung nicht zulässig.</p> <p>In anderen Teilen des Ittersbacher Gewerbegebiets wurde die Erfahrung gemacht, dass beantragte betriebliche Wohngebäude</p>

	<p>später eine Umnutzung erfahren haben und teilweise veräußert wurden. Dies führte dazu, dass Wohnungen (ohne Betriebszugehörigkeit) im Gewerbegebiet vorhanden sind. Es besteht die Gefahr, dass von den Bewohnern Schutzansprüche eingefordert werden, die in einem Gewerbegebiet nicht einzuhalten sind. Um eine solche Konfliktlage in künftigen Gewerbegebieten zu verhindern, wird die zulässige Anzahl der Wohnungen auf eine beschränkt.</p>
<p><u>Nicht zulässig sind</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lagerplätze (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) • Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO), • Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (gem. § 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO), • Vergnügungsstätten (gem. § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO). 	<p>Das Gewerbegebiet liegt im Einzugsbereich der L 622 und besitzt Fernwirkung. Maßnahmen zur Eingrünung als Sichtschutz werden auf den öffentlichen Grünflächen vorgenommen. Dennoch wird es nicht zu verhindern sein, dass das Gebiet visuell wahrgenommen wird. Um aus Gründen des Orts- und Landschaftsbildes (auch aufgrund der Fernwirkung) nachteiligen Auswirkungen auf die Umgebung vorzubeugen, sollen Lagerplätze in diesem exponiert liegenden Gebiet ausgeschlossen werden.</p> <p>Tankstellen können wegen der vorhandenen Wasserschutzzone III B und des daraus resultierenden Gefährdungsgrads im Plangebiet nicht zugelassen werden.</p> <p>Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Anlagen für sportliche Zwecke sollen ausgeschlossen werden. Dieser Ausschluss wird vor dem Hintergrund der knapper werdenden Gewerbeflächen vorgenommen. Für solche Nutzungen stehen an anderer Stelle im Gemeindegebiet Flächen in Wohngebieten und Mischgebieten zur Verfügung.</p> <p>Der Ausschluss von Vergnügungsstätten dient dem Zweck, die Flächen auch tatsächlich gewerblichen Nutzungen vorzuhalten und einer möglichen Fehlentwicklung mit nachteiligen Auswirkungen vorzubeugen.</p>
<p><u>Ebenfalls nicht zulässig sind</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelhandelsbetriebe mit folgenden innerortsrelevanten und nahversorgungsrelevanten Sortimenten - Nahrungs- und Genussmittel (außer Ge- 	<p>Der Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben mit innerortsrelevanten und nahversorgungsrelevanten Sortimenten im Gewerbegebiet wird vorgenommen, um die Funkti-</p>

<p>tränke) - Reformwaren - Papier- und Schreibwaren, Zeitschriften, Bücher - Spielwaren und Bastelbedarf - Drogeriewaren, Apothekenwaren - Bekleidung - Schuhe - Sportartikel - Hausrat, Glas, Porzellan, Keramik - Uhren, Schmuck - Fotowaren, Elektrowaren (braune Ware) - Optik, Hörgeräte</p>	<p>onsfähigkeit der innerörtlichen Versorgungsbereiche (auch im Interesse der verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung) zu erhalten und zu entwickeln. Die Innenentwicklung in den Ortsteilen der Gemeinde Karlsbad soll damit gestärkt werden. Die Sortimentsliste ist dem Einzelhandelserlass Baden-Württemberg entnommen. Diese kann aufgrund der örtlichen Struktur und Funktion des Ortsteils Ittersbach und den oben beschriebenen Zielvorstellungen ohne weitere Anpassungen verwendet werden. Zulässig bleiben Einzelhandelsbetriebe, die nicht innerorts- bzw. nahversorgungsrelevant sind. Hier sind beispielhaft die Branchen Autohäuser, Teppich, Möbel, usw. zu nennen. Bei diesen Branchen ist nicht mit Auswirkungen auf die innerörtlichen Versorgungsbereiche zu rechnen.</p>
--	--

5.3. Maß der Nutzung, Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Stellung der baulichen Anlagen

<p><u>Maß der baulichen Nutzung</u> GRZ max 0, 8</p>	<p>Das Maß der Nutzung wird durch die <u>Grundflächenzahl</u> (GRZ) in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen festgesetzt. Mit diesen Festsetzungen kann die städtebauliche Struktur ausreichend und gezielt definiert werden. Entsprechend der Maßfestlegung der BauNVO wird für das Gewerbegebiet eine GRZ von max. 0,8 festgesetzt.</p>
<p><u>Gebäudehöhe</u> GH max. 12,0 m</p>	<p>Die zulässige Gebäudehöhe wird unter Berücksichtigung des Landschaftsbildes und der Fernwirkung des Gebiets auf eine Gebäudehöhe (GH) von maximal 12,0 m festgesetzt. Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen ist die Gradiente (Achse) der jeweiligen Erschließungsstraße, die der Grundstückszufahrt dient, gemessen in der Mitte der Gebäude. Die Gebäudehöhe von 12,0 m reicht, wie die Praxis zeigt aus, um alle gängigen Betriebsarten anzusiedeln zu können.</p>
<p><u>Besondere Bauweise im GE</u> In der besonderen Bauweise gilt die offene Bauweise jedoch ohne Längenbeschränkung. Innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche kann bis zu einer Gebäudehöhe von 6,5 m an die Grundstücksgrenze gebaut werden. Wird nicht an die Grund-</p>	<p>Im Gewerbegebiet wird auf die positiven Erfahrungen im angrenzenden Gewerbegebiet zurückgegriffen und die besondere Bauweise festgesetzt. Es besteht damit die Möglichkeit der Grenzbebauung für Gebäude mit einer Höhe von max. 6,5 m. Die Grenzbebauung ist von Bedeutung, da</p>

<p>stücksgrenze gebaut, sind die Abstandsflächen entsprechend den bauordnungsrechtlichen Vorschriften einzuhalten. Mit Gebäuden oder Gebäudeteilen, die höher als 6,5 m sind, sind die Abstandsflächen entsprechend der bauordnungsrechtlichen Vorschriften einzuhalten.</p>	<p>aufgrund der geplanten Grundstückstiefe von über 70 m in der Regel schmale Grundstücke entstehen werden. Hier würde die Einhaltung von Grenzabständen zu einer geringeren Ausnutzungsmöglichkeit der Grundstücke führen.</p>
<p><u>Überbaubare Grundstücksflächen</u> sind durch Baugrenzen festgesetzt</p>	<p>Die <u>überbaubare Grundstücksfläche</u> wird bestimmt durch die im Plan festgesetzten Baugrenzen. Die Baugrenzen werden großzügig entlang der Erschließungsstraßen und den öffentlichen Grünflächen angelegt. Die Baugrenzen haben dabei einen Abstand von in der Regel 5,0 m zu den Erschließungsstraßen und zu den öffentlichen Grünflächen. Damit reichen die Flächen aus, um sowohl eine ansprechende Gestaltung des Vorgartens zu ermöglichen als auch den ruhenden Verkehr, insbesondere den Besucherverkehr in Form von Senkrechtparkierung unterzubringen.</p>
<p><u>Stellung der baulichen Anlagen</u> - keine Vorgaben -</p>	<p>Vorgaben zur Stellung der baulichen Anlage sind für das Gewerbegebiet städtebaulich nicht erforderlich und werden deshalb nicht festgesetzt.</p>

5.4. Mindestgrundstücksgröße der Baugrundstücke

<p>Die Mindestgröße der Baugrundstücke beträgt 1.500 m²</p>	<p>Die Planung sieht Grundstückstiefen von über 70 m vor. Diese Grundstückstiefen ergaben sich aus der Lage und des Zuschnitts der zu überplanenden Fläche und den sonstigen Rahmenbedingungen. Zur Sicherstellung, dass eine für gewerbliche Grundstücke sinnvolle Grundstücksbreite von ca. 20 m nicht unterschritten wird, ist die Festsetzung der Mindestgrundstücksgröße erforderlich. Dabei zeigen die Zuschnitte der bisherigen Grundstücke, dass diese Vorgabe einer gängigen Größenordnung für gewerbliche Grundstücke entspricht.</p>
--	---

5.5. Garagen, Stellplätze und Grundstückseinfahrten

<p>Garagen und Carports sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Offene Stellplätze sind darüber hinaus auch zwischen der Baugrenze und der Straßengrenzungsline bzw. der Grundstücks-</p>	<p>Garagen sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenzen) zulässig. Damit werden „Gebäude“ in den Baubereich verwiesen und es kann eine einheitliche Gestaltung der Vorflächen erreicht werden. Stellplätze sind darüber hinaus</p>
---	--

<p>grenze zulässig. Stellplätze zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze sind je 5 Stellplätze mit einem Baum zu überstellen.</p>	<p>auch zwischen Straßenbegrenzungslinie bzw. Grundstücksgrenze und Baugrenze zulässig. Zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze sind Stellplätze allerdings je fünf Stellplätze mit einem Baum zu überstellen. Diese Festsetzung wird zu Sicherstellung einer straßenbegleitenden Bepflanzung für erforderlich gehalten.</p>
<p><u>Grundstückseinfahrten</u> Die Breite der Grundstückseinfahrten wird nicht beschränkt.</p>	<p>Aus den Erfahrungen in anderen Gewerbegebieten soll bei dem vorliegenden Bebauungsplan darauf verzichtet werden, Festsetzungen zur Beschränkung der zulässigen Zufahrtsbreite aufzunehmen. Eine solche einschränkende Festsetzung für Gewerbetreibende, die auf großzügige Zufahrts- und Rangierflächen angewiesen sind, führt in der Genehmigungspraxis immer wieder zu Problemen. Aus gestalterischer Sicht wäre es zwar wünschenswert, durchgängig begrünte Vorgartenzonen zu erhalten. Die Realität zeigt aber, dass Gewerbebetriebe in der Regel andere Anforderungen besitzen. Da es sich bei der Planstraße A nicht um eine prägende ortsgestalterisch wichtige Verbindung handelt, kann der gestalterische Aspekt hier etwas zurückgestellt werden.</p>

5.6. Flächen für Nebenanlagen

<p>Nebenanlagen sind nur auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Die Flächen zwischen der seitlichen bzw. rückwärtigen Grundstücksgrenzen und der Baugrenze können, mit Ausnahme der mit einem Anpflanzgebot belegten Flächen, als offene Lager- und Arbeitsflächen genutzt werden.</p>	<p>Im <u>Gewerbegebiet</u> sind Nebenanlagen und Einrichtungen gem. § 14 Abs. 1 BauNVO nicht zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze zulässig. Damit erfolgt ein Ausschluss der Nebenanlagen in den Vorgartenzonen. Dies entspricht der städtebaulichen Zielvorstellung ein geordnetes Erscheinungsbild zu gewährleisten. In den seitlichen und rückwärtigen Bereichen, die ohnehin durch die öffentlichen bzw. privaten Grünstreifen gepuffert sind, sind <u>offene</u> Lager- und Arbeitsflächen auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksgrenze zulässig.</p>
---	---

5.7. Verkehrsflächen, Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Anschluss anderer Flächen an die Verkehrsfläche

Die Einmündung in das Plangebiet erfolgt im Kurvenbereich der Straße Auf der Hub. Aufgrund der erforderlichen Radien im Einmündungsbereich ist es notwendig, die bestehende Betriebszufahrt des Grundstücks Flst.Nr. 5819 anzupassen. Die Erschließung erfolgt als Stichstraße mit einer Wendeschleife.

Im Einmündungsbereich in „Auf der Hub“ verbleibt zwischen der Erschließungsstraße und der angrenzenden bestehenden Bebauung im Süden eine Restfläche. Ein Teil dieser Fläche

soll aufgrund des Bedarfs als Parkfläche für PKW in Form von Senkrechtparkern genutzt werden. Die dahinter liegende Fläche wird als Verkehrsgrünfläche mit Anpflanzgebot festgesetzt. Damit kann eine gestalterisch aufgewertete Einfahrt in die Gewerbegebietserweiterung entstehen.

Der Regelquerschnitt sieht für die Erschließungsstraße eine Fahrbahnbreite von 6,50 m, einen einseitigen Längsparkstreifen von 2,80 m (nach Abschluss der Parkflächen für PKW) und einen einseitigen Gehweg von 1,50 m Breite vor. Hieraus ergibt sich unter Berücksichtigung des Bordsteines zwischen Straße und Privatflächen eine Gesamtbreite von 10,98 m.

Der Längsparkstreifen erhält wie die Straße einen Aufbau von 80 cm Gesamtstärke da von einer LKW Nutzung ausgegangen werden muss. Gleiches gilt für den Gehweg welcher in den Zufahrten von LKW überfahren wird. Die genaue Lage der Zufahrten kann erst festgelegt werden wenn die Grundstücke aufgeteilt sind. Dies kann erfahrungsgemäß erst nach der Erschließung erfolgen.

Die Wendeschleife wird bis zur geplanten öffentlichen Grünfläche geführt und ist für Lastzüge ausgelegt. Damit erhalten alle Gewerbegrundstücke eine optimale Zufahrtsmöglichkeit.

Im Planbereich befindet sich ein Wirtschaftsweg welcher auch von Spaziergängern genutzt wird. Dieser wird so verlegt, dass die Wegebeziehungen nicht unterbrochen werden. Der vorhandene Wirtschaftsweg entlang der L 622 bleibt dabei erhalten. Entlang der südlichen Grenze des Planungsgebiets soll eine neue Wegeführung die bestehenden Wirtschaftswege verbinden. Alle Wirtschaftswege werden als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung - Wirtschaftsweg festgesetzt. Die bestehende Einfahrtsmöglichkeit von der L622 in den Wirtschaftsweg bleibt erhalten. Somit können Wanderer an diesem Punkt die L622 kreuzen und das Wartungspersonal zum Bodenretentionsfilter zufahren.

Zur Klarstellung, dass von der L 622 keine Gebietseinfahrt möglich ist wurde hier mit Ausnahme des Zufahrtsbereichs ein Bereich ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

Aufgrund der geplanten Terrassierung des Geländes und der damit entstehenden Böschungen ist die Zufahrtsmöglichkeit für das südliche Gewerbegrundstück im Bereich der 90° Kurve der Planstraße erschwert. Eine sinnvolle Zufahrt ergibt sich für diese Grundstück lediglich von der Ostseite, wo sich die Planstraße höhenmäßig auf dem geplanten Grundstücksniveau befindet. Diese Situation wird mit einem Bereich ohne Ein- und Ausfahrt geregelt.

5.8. Ver- und Entsorgung, Flächen für die Rückhaltung von Niederschlagswasser

Gemäß § 45b Abs. Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) soll Niederschlagswasser versickert oder ortsnah in ein oberirdisches Gewässer abgeleitet werden. Das Bodengutachten ergab, dass eine Versickerung auf Grund des anstehenden Bodens nicht möglich ist.

Auf Grundlage dieses Gesetzes erfolgt die Entwässerung des Erschließungsgebietes im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird über einen Schutzwasserkanal zum Verbandssammler abgeleitet. Das Niederschlagswasser von den Straßen sowie von den Dach- und Hofflächen nördlich der Erschließungsstraße wird über einen Regenwasserkanal zu einem Bodenfilter geführt. Die Dach- und Hofflächen südlich und östlich der Erschließungsstraße entwässern über offene Grabensysteme zu einem Regenrückhaltebecken. Beide Regenwassersysteme werden gedrosselt in den Vorfluter abgegeben. Mit Drainagewasser ist auf Grund des tiefliegenden Grundwasserspiegels nur in geringem Umfang zu rechnen.

Die Erschließungsstraße wird über Straßenabläufe entwässert, welche an den Regenwasserkanal angeschlossen sind. Das Wasser wird mittels eines Bodenretentionsfilters gereinigt und in den Vorfluter geleitet.

Die Grabensysteme verlaufen entlang der Grenzen der Baugrundstücke (außerhalb der notwendigen Böschungen) und fließen vor dem Regenrückhaltebecken in einen gemeinsamen Graben zusammen. Zur Reduzierung der Fließgeschwindigkeit in den Gräben und der damit verbundenen Erosion werden im Graben Stufen vorgesehen. Diese werden mit Steinsatz vor Erosion geschützt.

Der Schmutzwasserkanal entwässert in einen bestehenden Verbandssammler südlich der L622. Hierfür ist in der weiteren Planung eine Abstimmung mit dem Abwasserzweckverband notwendig.

5.9. Öffentliche und private Grünflächen

Insbesondere zur landschaftlichen Einbindung wird das Planungsgebiet durch öffentliche Grünflächen umgeben. Diese Grünflächen werden mit einem flächenhaften Anpflanzgebot versehen. Sie dienen darüber hinaus der Regenwasserrückhaltung.

Im nördlichen Plangebiet liegt der erforderliche 30 m Waldabstand weitgehend innerhalb der öffentlichen Grünfläche. Lediglich im Nordwesten kann analog des Bebauungsplans Stöckmädle, Hub, Mergelgrube und aufgrund der dort ausgeübten Nutzung nur ein geringerer Waldabstand eingehalten werden. Siehe hierzu Ausführungen in Ziffer 2.5 der Begründung.

Im Bereich des Grundstücks Flst.-Nr. 5819 wird analog zum ursprünglichen Bebauungsplan die Fläche zum Wald als private Grünfläche festgesetzt, da sich diese Grundstücksfläche bereits in privatem Eigentum befindet.

5.10. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Folgende Maßnahmen sind zur Minimierung des Eingriffs für das Planungsgebiet vorgesehen:

Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig. Diese Festsetzung ist Voraussetzung für das Ableiten von Niederschlagswasser in das offene System.

Parkierungsflächen auf öffentlichen und privaten Grundstücken: Im Planungsgebiet sind bei allen gering belasteten privaten und öffentlichen Verkehrsflächen, insbesondere Parkierungsflächen für Pkw wasserdurchlässige Beläge zu verwenden (z.B. Rasenpflaster, wassergebundene Decke, in Sand verlegtes Pflaster etc.). Alle übrigen privaten Verkehrsflächen (z.B. Stellplätze und Fahrgassen stark frequentierter Parkplätze, LKW-Fahrflächen und LKW-Parkplätze) sind flüssigkeitsdicht herzustellen. Die anfallenden Abwässer sind ordnungsgemäß abzuleiten. Mit der Festsetzung wird ein Beitrag zur Verringerung des abzuleitenden Niederschlagswassers geleistet

Parkierungsflächen für LKW auf öffentlichen Flächen sind flüssigkeitsdicht herzustellen, damit keine Schadstoffe in das offene System gelangen können.

Leuchtmittel: Zur Beleuchtung von Verkehrsflächen und Fußwegen sind insektenfreundliche Natriumdampf-Niederdruckleuchten einzusetzen. Für die Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil und warmen Licht zu verwenden (z.B. Natrium-Hochdrucklampen oder ihre Weiterentwicklungen). Auf eine Anstrahlung der nördlichen Gebäudefassaden ist zu verzichten. Zur Beleuchtung der Zufahrtswege, internen Erschließungsflächen, Ladezonen und Eingangsbereiche sind nach unten gerichtete, abgeschirmte Beleuchtungskörper zu verwenden.

Werbeanlagen: Beleuchtete Werbeanlagen sind so zu positionieren, dass keine weiße Hintergrundflächen (Fassaden) angestrahlt werden. Werbeanlagen mit Lichtausstrahlung zur öffentlichen Grünfläche sind unzulässig.

Diese Vorgaben zu den Leuchtmitteln und den Werbeanlagen dienen insbesondere dem Schutz der angrenzenden Flora und Fauna.

5.11. Eingriffe in Natur und Landschaft – planexterner Ausgleich

Wie die Eingriffsbilanzierung des Umweltberichts zeigt, reichen die innerhalb des Baugebietes vorgesehenen grünordnerischen und landschaftspflegerischen Maßnahmen nicht aus, um die zu erwartenden Eingriffe innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes in hinreichendem und in der planerischen Abwägung vertretbarem Umfang zu kompensieren. Die Gemeinde Karlsbad beabsichtigt daher, das verbleibende Kompensationsdefizit über das Ökokonto und die Errichtung von Amphibienleiteinrichtungen an der L 622 auszugleichen.

Die Einzelmaßnahmen sind im Umweltbericht beschrieben und in der Planzeichnung in Form von Übersichtsplänen dargestellt.

5.12. Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Zur Einbindung und Eingründung des Gewerbegebiets werden folgende Pflanzmaßnahmen auf den öffentlichen und privaten Grünflächen sowie auf den gewerblichen Baugrundstücken vorgesehen:

Pflanzmaßnahmen auf öffentlichen Grünflächen bzw. Verkehrsgrünflächen: Die Grünstreifen entlang der L 622 und entlang des Waldes sind als Randeingrünung zu 40% mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. 60% der Fläche dienen der Regenwasserrückhaltung und sind als extensive Wiese zu unterhalten bzw. als möglichst naturnahe Biotope anzulegen. Die Bepflanzung erfolgt überwiegend entlang der Randbereiche zu den Baugrundstücken. Entlang des Wirtschaftsweges an der L 622 ist in einem Abstand von ca. 3 m eine artgleiche Laubbaumreihe zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 15 m sein.

Im 6,50 m breiten Grünstreifen am Südwestrand des Plangebiets ist eine artgleiche Laubbaumreihe zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 15 m sein. Zwischen den Bäumen sind Sträucher zu pflanzen.

Die am Beginn der Stichstraße (Planstraße A) als Verkehrsgrün ausgewiesene Grünfläche ist mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.

Pflanzungen auf privaten Grünflächen: Die private Grünfläche am Nordostrand des Gewerbegebietsgrundstücks *Fst.Nr. 5819* ist mit einer Hecke aus Baum- und Straucharten zu bepflanzen. Entlang des Waldrandwegs bleibt eine mind. 1 m breite ebene Fläche erhalten, die als Krautsaum zu pflegen ist.

Pflanzungen im Vorgarten und auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen: Im Vorgartenbereich (Fläche zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze) sind in regelmäßigen Abständen artgleiche Laubbäume mit einer Baumscheibe von mind. 6 m² zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 18 m sein. Die für Stellplätze im Vorgarten zu pflanzenden Bäume (siehe nachfolgenden Absatz) sind darauf anzurechnen.

Die Vorgärten und alle nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die nicht als Zufahrten, Zugänge, Lager- und Arbeitsflächen sowie notwendige Stellplätze dienen, sind zu begrünen. Diese Begrünung schließt eine 25 - 30%ige Baum- und Strauchpflanzung ein. Bei Stellplät-

zen in Vorgärten in sind je 5 Stellplätze im unmittelbaren Stellplatzbereich ein Baum zu pflanzen.

Die aufgrund der topographischen Verhältnisse entstehende Böschung (5 m-Streifen) zwischen dem bestehenden und dem geplanten Gewerbegebiet ist mit einer Hecke aus Baum- und Straucharten zu bepflanzen. Dieser Bereich wird für die gewerbliche Nutzung nicht in Anspruch zu nehmen sein und soll aus gestalterischen Gründen eine dichte Bepflanzung erhalten. Möglicherweise können diese Flächen mit Realisierung der Erschließung und Bildung der Grundstücke im Vorgriff auf die Bebauung angelegt werden.

Fassaden- und Dachbegrünung: Diese Festsetzungen zur Fassaden- und Dachbegrünung werden analog zum angrenzenden Bebauungsplan aufgenommen. Ihnen kommen aufgrund der exponierten Lage des Planungsgebiets und seiner Fernwirkung im vorliegenden Fall besondere Bedeutung zu.

Ungegliederte Fassadenteile ohne Öffnungen von mehr als 25 m² Größe sind mit Pflanzen zu begrünen.

Flachdächer und Dächer mit einer Neigung von < 8° sind flächenhaft zu begrünen. Als Dachbegrünung ist eine artenreiche Pflanzengemeinschaft anzusiedeln, die einen geringen Pflegeaufwand erfordert und eine flächendeckende Begrünung gewährleistet. Der Substratauftrag muss mindestens 10 cm betragen. Diese Festsetzung wird analog zum angrenzenden Bebauungsplan aufgenommen.

Pflanzvorgaben: Zur Sicherstellung gewisser Qualitätsstandards werden in die Festsetzungen Pflanzvorgaben zur Art und Größe der Pflanzen aufgenommen. In den Festsetzungen sind auch Pflanzempfehlungen enthalten, um eine einheitliche Pflanzauswahl zu Begrünung der Flächen zu erhalten.

5.13. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen und Stützmauern zur Herstellung von öffentlichen Straßen und Wegen

Böschungen und Stützmauern sowie Stützfundamente, die zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen und der Regenwasserrückhaltung in den öffentlichen Grünflächen erforderlich sind, sind auf den angrenzenden privaten Baugrundstücken zu dulden. Die Straßenbeleuchtung, Masten einschließlich Betonfundament, sind auf den der Straße angrenzenden Grundstücken zu dulden.

6. BODENORDNUNG

Eine Bodenordnung ist erforderlich.

7. STATISTIK

Gesamtfläche Planungsgebiet ca.	77.758 m²	100,00 %
Gewerbefläche	51.758 m ²	56,09 % 66,58 %
Öffentliche Verkehrsflächen	8.119 m ²	10,45 %
Öffentliche Grünflächen	16.841 m ²	21,62 %
Private Grünflächen	1.040 m ²	1,35 %
Anteil der Flächenüberschneidung mit dem B-Plan „Stöckmädle / Hub / Mergelgrube	ca. 8.600 m ²	

8. KOSTEN (überschlägig)

Aus einer Kostenschätzung des planenden Ingenieurbüros von 2009 lassen sich folgende netto - Kosten grob zusammenfassen:

Straßenbau	ca. € 467.000
Wasserversorgung	ca. € 82.000
Entsorgungsleitungen/ Regenwasserbehandlung:	ca. € 726.200
Terrassierung und Bodenverbesserung des Geländes	ca. € 230.000
Summe der zu erwartenden netto – Kosten	ca. € 1.505.200

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

<u>Dachform</u> : Zulässig sind geneigte und gewölbte Dächer und Flachdächer.	Vorgaben für Dachformen sind recht offen gehalten. Damit sind alle gängigen Dachformen für gewerbliche Bauten möglich.
<u>Dachneigung</u> : 0°-25° Neigung.	Als gestalterische Festsetzungen werden Angaben lediglich zur Dachneigung aufgenommen. Die Festlegungen von Dachaufbauten sind in Gewerbegebieten entbehrlich. Für die geneigten Dächer oder Flachdächer darf die Dachneigung 0° bis 25° betragen. Weitere Differenzierungen sollen zur Sicherung einer gewissen Gestaltungsfreiheit nicht vorgenommen werden. Die zulässigen Dachneigungen werden im weiteren Verfahren konkretisiert.
<u>Vorgärten</u> In Vorgärten zulässig sind Zufahrten, Zugänge und notwendige Stellplätze. Ansonsten sind Vorgärten als Grünfläche anzulegen. Stellplätze sind pro fünf Stellplätze mit einem Baum gem. planungsrechtlicher Festsetzungen Ziffer 5.2 zu überstellen.	Vorgärten sind die Flächen der Baugrundstücke zwischen der Straßenbegrenzungslinie und der Baugrenze. Vorgärten sind - mit Ausnahme von Zufahrten, Zugängen und Stellplätzen - als Grünfläche gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Die Benutzung als Arbeits- und Lagerfläche ist unzulässig. In den Vorgärten des Gewerbegebiets können Stellplätze errichtet werden, wenn sie pro fünf Stellplätze mit einem Baum überstellt werden. Damit werden die Stellplätze gestalterisch eingebunden.
<u>Einfriedungen</u> Feste jedoch durchlässige Einfriedungen sowie Hecken und Sträucher aus Laubgehölzen sind bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m zulässig. Mauern sind nicht zulässig.	Im Gewerbegebiet zulässig sind feste aber durchlässige Einfriedungen wie Zäune, geschnittene und frei wachsende Hecken und Sträucher bis zu einer Höhe von maximal 2,00 m. Mauern sind nicht zulässig.
<u>Werbeanlagen</u> Breite max. 50% der jeweiligen Fassaden-	Zur Sicherung eines ansprechenden Gestaltungsbildes im Gewerbegebiet ist es zweck-

<p>breite. Höhe maximal 1,2 m.</p> <p>Sammelwerbeanlagen mit einer max. Höhe von 2,0 m und einer Breite von 0,8 m sind zulässig.</p> <p>Unzulässig sind Werbeanlagen</p> <ul style="list-style-type: none">- mit übereinander angeordnete Werbebuchstaben,- mit wechselnden Lichteffekten und beweglicher Schrift- oder Bildwerbung,- zur öffentliche Grünfläche und zur L 622 ausgerichtete Werbeanlagen <p>Ausnahmsweise können die festgesetzten Maße für Werbeanlagen geringfügig überschritten werden.</p>	<p>mäßig, Vorgaben für Werbeanlagen in die örtlichen Bauvorschriften aufzunehmen. Die Vorgaben wurden unter Berücksichtigung bereits vorhandener Werbeanlagen im Gewerbeareal aufgenommen.</p> <p>Aus gestalterischen Gründen für unzulässig erklärt werden Werbeanlagen mit übereinander angeordneten Werbebuchstaben sowie mit wechselnden Lichteffekten und beweglicher Schrift- oder Bildwerbung. Das geplante Gewerbegebiet besitzt bezüglich des Landschaftsbildes eine starke Fernwirkung nach Süden und Osten. Daher ist die Südseite und Ostseite der baulichen Anlagen (zur L 622) von den Werbeanlagen freizuhalten. Einschränkungen für Werbeanlagen sind zudem in den planungsrechtlichen Festsetzungen Ziffer 8.0 enthalten. Die Einschränkungen haben somit gestalterischen und ökologischen Charakter.</p> <p>Die Ausnahmen gelten z.B. für feststehende Firmenlogos, sofern sichergestellt ist, dass sich die Werbeanlage in die Bebauung und Landschaft einfügt.</p> <p>Auf weitere planungsrechtliche Vorgaben für Werbeanlagen (Beleuchtung und Lichtausstrahlung) als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird verwiesen.</p>
<p><u>Aufschüttungen und Abgrabungen</u> Geländeaufschüttungen und -abgrabungen sind bis max. bis zur Höhe der Erschließungsstraße, von der das Grundstück erschlossen wird, zulässig. Höhenunterschiede zum Nachbargrundstück sind durch Abböschungen auf dem eigenen Grundstück und / oder durch Stützmauern an der gemeinsamen Grundstücksgrenze auszugleichen.</p>	<p>Damit wird ein Angleichen der Gewerbegrundstücke an das Straßenniveau möglich.</p> <p>Diese Festsetzung dient eher der Klarstellung, dass Höhenunterschiede zu den Nachbargrundstücken auf den eigenen Grundstücken zu bewältigen sind.</p>

UMWELTBERICHT, ZUSAMMENFASSUNG

Die folgende Zusammenfassung ist dem Umweltbericht des Büros Zieger und Machauer entnommen.

Das vorhandene Gewerbegebiet „Stöckmädle/Hub/Mergelgrube“ soll nach Südosten erweitert werden. Dafür werden ca. 7,77 ha landwirtschaftliche Flächen benötigt.

Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung werden die möglichen Umweltauswirkungen dieses Vorhabens beschrieben und bewertet.

Der Naturhaushalt wird über die Elemente Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und die biologische Vielfalt in seinem derzeitigen Zustand erfasst und bewertet. Anschließend werden die möglichen Folgen bei einer Durchführung des Vorhabens abgeschätzt.

Betrachtet werden auch die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen, Kultur- und Sachgüter.

Die naturschutzfachliche Bedeutung und Empfindlichkeit der beanspruchten Flächen ist zu etwa 61 % als gering (Acker), zu ca. 20 % als mittel (Wiesen) und für ca. 19 % als hoch (Streuobst) einzustufen. Die Böden sind überwiegend als bedeutender Standort für den Bodenschutz zu bewerten. Das Plangebiet weist eine hohe Landschaftsbildqualität auf und liegt vollständig im Wasserschutzgebiet, Zone IIIB. Bei den Freiflächen des Plangebietes handelt es sich um Teile eines großräumigen Kaltluft-/ Frischluftammelgebietes. Klimatologische Untersuchungen zeigen, dass das Plangebiet Teil der Kaltluftentstehung für das Pfinztal ist.

Das Vorhaben führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die durch folgende Maßnahmen vermieden, gemindert und ausgeglichen werden:

- 30 m Pufferstreifen zum Wald,
- landschaftlichen Einbindung/Eingrünung des Plangebiets durch öffentliche Grünflächen,
- Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagwassers; Bodenfilterbecken,
- wasserdurchlässige Beläge für Stellplätze; Wirtschaftswege in Schotterbauweise,
- Durchgrünung des Baugebietes durch Pflanzgebote auf den öffentlichen und privaten Grundstücksflächen sowie den nicht überbaubaren Grundstücksflächen,
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung,
- Fassadenbegrünung und Flachdachbegrünung,
- Vorgaben bzgl. Artenwahl und Qualitäten bei Gehölzpflanzungen,
- Externe Ausgleichsmaßnahmen

Standortalternativen waren nicht zu prüfen, da der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist. Eine Verwirklichung der Planziele durch Flächenrecycling, Nachverdichtung oder sonstige Maßnahmen der Innenentwicklung ist nicht möglich. Ohne wesentliche Abstriche an den Planzielen führt eine Änderung der Ausgestaltung des Bebauungsplans im Hinblick auf die negativ betroffenen Umweltbelange zu keiner verträglicheren Lösung.

Die Bodenschutzklausel, die Umwidmungssperrklausel, die Eingriffsregelung und die Natura 2000-Verträglichkeit wurden beachtet bzw. angewendet (§ 1 a BauGB).

Für die planungsrelevanten Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Tagfalter sowie die Pflanzenart Dicke Trespe wurde eine Erfassung und artenschutzrechtliche Prüfung mit dem Ergebnis durchgeführt, dass die Umsetzung der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten zulässigen Nutzungen nicht zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG führt.

Das Plangebiet grenzt an das FFH-Gebiet „Bocksbach und obere Pfinz“. Die durchgeführte FFH-Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass der Bebauungsplan keine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen darstellt.

Ebenso sind erhebliche Beeinträchtigungen durch den Bebauungsplan, die dem Schutzzweck des angrenzenden Flächennaturdenkmals oder Landschaftsschutzgebiets zuwiderlaufen, nicht zu erwarten.

Umweltschäden im Sinn von § 21a BNatSchG bzw. § 22a Wasserhaushaltsgesetz können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die Untersuchungen zeigen, dass der überwiegende Anteil der geprüften Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB vom Vorhaben entweder gar nicht betroffen ist oder keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Teilweise können erhebliche Beeinträchtigungen durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung auf ein tolerierbares Maß reduziert werden.

Trotz vorgesehener Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen führt das Vorhaben jedoch zu nachteiligen Umweltauswirkungen für die Belange von Natur und Landschaft, insbesondere für die Schutzgüter Boden und Wasser, Klima und Landschaftsbild aufgrund der umfangreichen Versiegelung und Flächenbefestigung sowie für das Schutzgut Pflanzen aufgrund der Freiflächen- und Lebensraumverluste.

Diese Beeinträchtigungen erfordern einen besonderen Ausgleich, der monetär über die Bereitstellung einer Summe in Höhe von 50.000 € für die Umsetzung der beiden Maßnahmen „Flurbereinigung Auerbach (Ökokonto)“ und „Amphibienleiteinrichtungen an der L 622“ erbracht werden soll. Diese Maßnahmen tragen der Forderung des Landwirtschaftsamtes Rechnung, für den Ausgleich keine Landwirtschaftsflächen in Anspruch zu nehmen. Der Rückbau einer versiegelten Fläche, um die verloren gehenden Funktionen der betroffenen hochwertigen Böden wieder herzustellen, ist nicht möglich.

Die negativen Umweltfolgen für Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild und Pflanzen sowie die Betroffenheit der landwirtschaftlichen Belange durch den Verlust von Nutzflächen sind im Rahmen der vom Gemeinderat vorzunehmend Abwägung aller betroffenen Belange besonders zu berücksichtigen.

Da die nachteiligen Auswirkungen im Rahmen des Umweltberichts zum Bebauungsplan ermittelt wurden, besteht die Haftungsfreistellung des § 21a Abs. 1 Satz 2 BNatSchG.

Karlsbad, den 22.09.2010

PS Planungsbüro Schippalies
Dipl.-Ing. Petra Schippalies
Freie Stadtplanerin

Ettlinger Str. 6, 76307 Karlsbad
Tel 07202 / 938613 Fax 032121 / 283346

Der Bürgermeister
Rudi Knodel

Planverfasser



Bebauungsplan „Stöckmädle - Reutäcker“

in Karlsbad-Ittersbach

Umweltbericht Artenschutzprüfung Natura 2000-Vorprüfung



1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung des Bauleitplans	4
1.2	Umweltschutzziele	5
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	8
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes	8
2.1.1	Schutzgut Mensch	8
2.1.2	Schutzgüter Pflanzen und Tiere	9
2.1.3	Schutzgut Boden	11
2.1.4	Schutzgut Wasser	13
2.1.5	Schutzgüter Klima / Luft	13
2.1.6	Schutzgut Landschaft	14
2.1.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	16
2.2	Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes	16
2.2.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)	16
2.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	16
2.2.2.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	17
2.2.2.2	Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere	19
2.2.2.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	21
2.2.2.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	22
2.2.2.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft	23
2.2.2.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft	24
2.2.2.7	Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter	26
2.2.2.8	Auswirkungen auf die Wechselwirkungen	26
2.2.2.9	Auswirkungen auf die biologische Vielfalt	26
3	Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten	27
4	Monitoring	27
5	Alternativenprüfung	28
6	Ergebnis der Umweltprüfung	28
7	Grünordnung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung	30
7.1	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen	30
7.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum planinternen Ausgleich	30
7.1.2	Planexterner Ausgleich	30
7.1.2.1	Flurbereinigung Auerbach (Ökokonto)	31
7.1.2.2	Amphibienleiteinrichtung an der L 622	32
7.2	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	33
7.2.1	Monetarisierung des Ausgleichs	36

7.3	Grünordnerische Festsetzungen.....	37
7.3.1	Empfehlungen und Hinweise.....	39
8	Artenschutzrechtliche Prüfung	40
9	Natura 2000-Vorprüfung	41
10	Umweltschäden	49
11	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	50
12	Quellen	52
13	Anhang	53
13.1	Pflanzenempfehlungen.....	53
13.2	Gutachten zum Artenschutz	55

Abbildungen

Abb. 1	Lage im Raum.....	5
Abb. 2	Suchräume für Habitatpotenzialflächen des ZAK Baden-Württemberg, Karlsbad	11
Abb. 3	Windrose.....	13
Abb. 4	Gebietsübersichtskarte Flurbereinigung Karlsbad-Auerbach	32
Abb. 5	Hermannsee und Lage der geplanten Amphibienleiteinrichtungen an der L 622	33

Tabellen

Tab. 1	Naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen	9
Tab. 2	Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit	12
Tab. 3	Flächenbilanz	17
Tab. 4	Versiegelungsbilanz	17
Tab. 5	Verlust von Biotopstrukturen	19
Tab. 6	Ergebnisdarstellung der geprüften Umweltbelange	29
Tab. 7	Bestands-Bilanzierung (Ist-Zustand des Baugebietes).....	34
Tab. 8	Planungs-Bilanzierung (Soll-Zustand des Baugebietes).....	35
Tab. 9	Gesamtbilanzierung Baugebiet.....	36
Tab. 10	Fiktive Ausgleichsberechnung.....	37

Pläne

Plan 1	Bestandsplan	(M 1:1000)
Plan 2	Grünordnungsplan	(M 1:1000)

Auftraggeber: Gemeinde Karlsbad
Rathausplatz 1
76307 Karlsbad

Verfasser:



Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH
68794 Oberhausen-Rheinhausen, Rheinstraße 24
Tel: 07254-9268-0, Fax: -22, E-Mail: info@pbzm.de

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Thomas Senn

1 Einleitung

Gemäß § 2 Absatz 4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Absatz 6 Nr.7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Dabei sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln, zu bewerten und in einem Umweltbericht zu beschreiben. Für den Umweltbericht ist die Anlage des BauGB zu § 2 Absatz 4 und zu § 2a BauGB anzuwenden. In ihr sind die Anforderungen an den Inhalt der Umweltprüfung und an den Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht ist ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

Bestandteil der Umweltprüfung ist neben dem Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan und Eingriffsregelung, die Natura 2000- Vorprüfung und die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit. Dafür wurde ein eigenständiges Gutachten erstellt (BREUNIG 2009).

In der frühzeitigen Behördenbeteiligung gem. § 4 Absatz 1 BauGB wurden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt wird, gem. § 4 Abs. 1 auch zur Äußerung im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 2 aufgefordert. Die eingegangenen umweltbezogenen Stellungnahmen zum Vorentwurf werden berücksichtigt.

1.1 Kurzdarstellung des Bauleitplans

Im Folgenden werden kurz die wesentlichen Angaben zum geplanten Vorhaben genannt. Einzelheiten sind der Planbegründung zu entnehmen.

In der Gemeinde Karlsbad besteht eine große Nachfrage nach neuen gewerblichen Grundstücksflächen. Im Gewerbegebiet „Stöckmädle / Hub / Mergelgrube“ sind alle gemeindeeigenen Grundstücke vergeben.

Anderweitige gewerbliche „Vorratsflächen“ sind für die Gemeinde im derzeit gültigen FNP nicht enthalten. Aus diesem Grund ist es dringend erforderlich, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des bestehenden Gebiets „Stöckmädle“ in Ittersbach zu schaffen. Als Art der Nutzung wird Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Die Erschließung der Gebietserweiterung erfolgt über das Straßensystem des bestehenden Industrie- und Gewerbegebiets.

Der gesamte Geltungsbereich des Planungsgebiets umfasst ca. 7,77 ha, er unterteilt sich in folgende Flächenkategorien:

Gerwerbepbaufläche	51.758 m ²	67%
Verkehrsfläche, Versorgungsanlagen	7.517 m ²	10%
Öffentliche und Private Grünfläche, Verkehrsgrün	18.483 m ²	24%
Gesamtfläche Planungsgebiet ca.	77.758 m²	100%
Flächenüberschneidung mit B-Plan „Stöckmädle/Hub/Mergelgrube“	8.600 m ²	

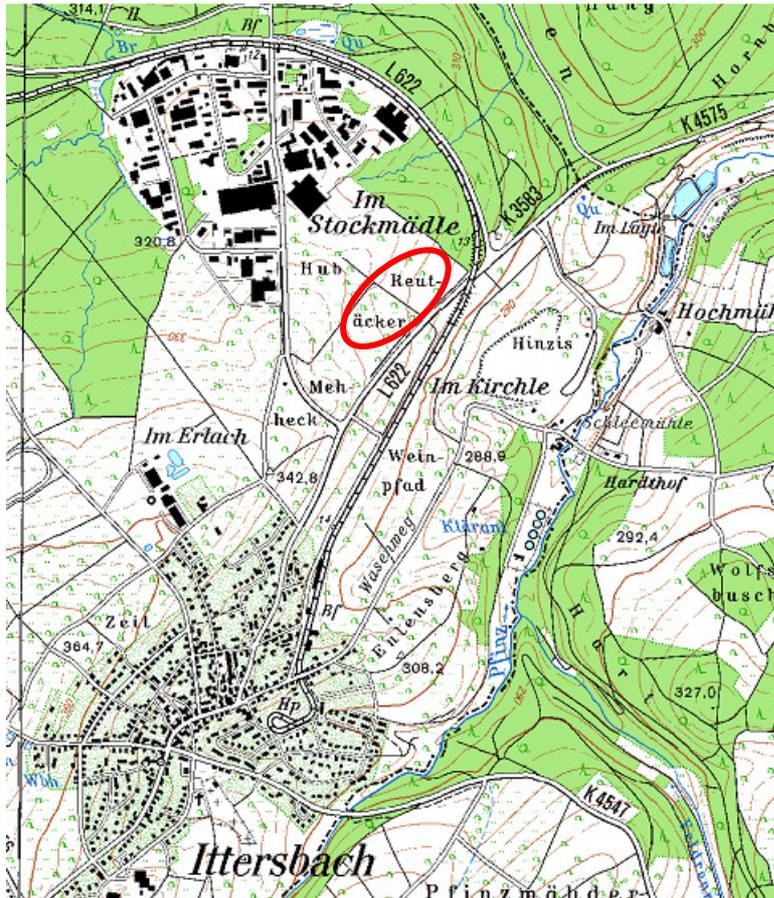


Abb. 1 Lage im Raum (ohne Maßstab)

1.2 Umweltschutzziele

In den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen sind folgende maßgebliche umweltrelevanten Zielvorgaben festgelegt, die auch als Bewertungsmaßstäbe für die Beurteilung der Umweltauswirkungen der Planung (s. Kap. 2) herangezogen werden:

Fachgesetze

- die Vorgaben des § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB, nach dem Bauleitpläne beitragen sollen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz,
- die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 BauGB, nach der mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden soll und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen sind,
- der besondere Artenschutz gemäß § 42 BNatSchG (i.V.m. § 10 BNatSchG). Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten von besonders geschützten Tierarten (gemäß Bundesartenschutzverordnung; Anhang IV der FFH-Richtlinie, europäische Vogelarten der Vogelrichtlinie) dürfen nicht zerstört werden oder die Arten dort erheblich beeinträchtigt werden (bei streng

geschützten Arten zählt hierzu bereits das Aufsuchen). Die Jagdreviere, die eine beträchtliche Ausdehnung haben können, sind von diesem Schutz jedoch ausgenommen.

- die immissionsschutzrechtlichen Regelungen und technische Normen, die den Schutz vor Gefahren, erheblichen Beeinträchtigungen und erheblichen Belästigungen vorgeben.

Fachpläne

Regionalplan Mittlerer Oberrhein

Im aktuellen Regionalplan Mittlerer Oberrhein (13.03.2003) ist das Plangebiet als `Schutzbedürftiger Bereich für die Landwirtschaft, Stufe II´ ausgewiesen, die nur dann für andere Nutzungen und nur in dem unbedingt erforderlichen Umfang in Anspruch genommen werden sollen, wenn agrarstrukturelle Belange nicht wesentlich berührt sind. Zudem unterliegt das Plangebiet der großflächigen Ausweisung als `Bereich zur Sicherung von Wasservorkommen´. Im Norden und Osten grenzt es an einen `Schutzbedürftiger Bereich für Naturschutz und Landschaftspflege´, im Süden an eine Grünzäsur.

Der Regionalverband stimmte der Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes „Stöckmädle“ bereits im Rahmen der Einzeländerung des Flächennutzungsplanes 2010 grundsätzlich zu.

Flächennutzungsplan (FNP)

Die Fläche des Plangebiets wurde mittlerweile im Rahmen eines Einzeländerungsverfahrens des Flächennutzungsplans des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe von Flächen für Landwirtschaft in gewerbliche Bauflächen umgewidmet. Der Bebauungsplan ist daher aus dem FNP entwickelt.

Bebauungsplan „Stöckmädle/Hub/Mergelgrube“

Durch den Bebauungsplan wird das ca.8.600 m² große Flst.-Nr. 5819 überplant, dass im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Stöckmädle/Hub/Mergelgrube“ liegt. Der bisher gültige Bebauungsplan sieht auf dem Baugrundstück ein gewerbliche Nutzung (GRZ 0,7) und private Grünflächen vor. Als randliche Eingrünung ist entlang der Außengrenze eine 10 m breite periphere Umpflanzung mit Feldgehölzen als private Grünfläche festgesetzt. Diese bleibt durch die Planung unberührt. Lediglich im Nordwesten wird aufgrund der geänderten Plankonzeption diese private Pflanzmaßnahme in reduzierter Form an andere Stelle verschoben.

Die mit der damaligen Planung vorgesehenen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen (Pflanzung von Obstbäumen) liegen im Bereich der südlich angrenzenden Grünzäsur und werden nicht von der vorliegenden Planung berührt oder eingeschränkt.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan 2010 des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe (12/2004) stellt für das Plangebiet Acker- und Wiesennutzung dar. Längerfristig soll eine Umwandlung von Acker in Grünland erfolgen.

Für das Plangebiet wurde vom NVK die FNP-Einzeländerung KB-021 „Stöckmädle-Reutäcker“ durchgeführt. Gem. Umweltbericht hat die Planumsetzung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen für die Schutzgüter Pflanzen, Boden, Luft und Klima. Der Eingriff für das Gebiet KB-021 wird als „erheblich“ eingestuft. Für die weiterführende Planung werden aus Sicht der Landschaftsplanung als Ausgleichsmaßnahmen empfohlen:

- Anlage eines mindestens 30 m breiten extensiv genutzten Wiesenstreifens mit Obstbaumhochstämmen am östlichen Rand der geplanten Fläche zum Wald hin,
- Anlage von Streuobstwiesen oder Heckenstreifen in der Flur nördlich von Ittersbach (bevorzugt im Kompensationsuchraum).

Wasserwirtschaft

Das Plangebiet liegt vollständig in der Zone IIIB des Wasserschutzgebietes „Pfinztal, ZV Alb-Pfinz-Hügelland Waldbronn“ (Verordnung vom 17.04.2001).

Forstwirtschaft / Waldfunktionenkartierung

In Norden des Plangebiets grenzt die Abt. X, 3 des Gemeindewaldes Karlsbad an („Oberbuchwald“), der als Wasserschutzwald, im Norden als Naturdenkmal und im Süden als LSG ausgewiesen ist. Zudem sind zwei im Waldbiotop kartiert.

Naturschutz

- Natura 2000
Das Plangebiet grenzt an ein Teilgebiet des FFH-Gebietes 7117-341 „Bocksbach und obere Pfinz“. Es wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt (s. Kap. 9), die zum Ergebnis kommt, dass der Bebauungsplan keine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen darstellt.
- Landschaftsschutzgebiet - LSG
Das Plangebiet grenzt im Norden an das Landschaftsschutzgebiet „Karlsbader Bachlandschaften“.
- Flächenhaftes Naturdenkmal - FND
Das Plangebiet grenzt im Norden an das FND „Tornadowald“.
- Naturpark
Das Plangebiet liegt im Naturpark „Schwarzwald Mitte/Nord“. Zweck des Naturparks ist es, dieses Gebiet als vorbildliche Erholungslandschaft zu entwickeln, zu pflegen und zu fördern.
- Besonders geschützte Biotope nach § 32 NatSchG BW
Für das Plangebiet liegt die offizielle Kartierung der Unteren Naturschutzbehörde vor. Danach- und nach eigener Einschätzung – sind im Plangebiet keine Biotope vorhanden. Das angrenzende FND Tornadowald ist als Sukzessionswald ausgewiesen (Waldbiotop-Nr. 271172154501). Im Südosten liegen Feldgehölze an der AVG-Strecke (Biotop-Nr. 171172150007).

Altlasten

Gemäß Daten des Landratsamtes liegt im Südosten ein Teil der Altablagerung Nr. 3958 „AA Wingertsberg, KAR 072“ innerhalb des Plangebiets. Es handelt sich um einen ehemaligen Steinbruch, der aufgefüllt wurde. Die Altlast wurde geo- und umwelttechnisch untersucht (ORTH 2008).

Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind nicht zu erwarten. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Im Gegensatz zu Industriegebieten, die ausschließlich solche Betriebe beherbergen sollen, die aufgrund ihres

hohen Störgrads (unbegrenzt zulässiger Störgrad) in anderen Baugebieten unzulässig sind, ist bei Betrieben eines Gewerbegebiets im Verhältnis dazu ein nur geringerer Störgrad (nicht erheblich belästigend) zulässig.

Beeinträchtigungen durch ungeordnete Abfallentsorgung oder entstehende Sonderabfallarten sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Gemäß § 45b Abs. 3 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) soll Niederschlagswasser versickert oder ortsnah in ein oberirdische Gewässer abgeleitet werden, wenn dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist. Es ist daher beabsichtigt, dass Niederschlagswasser der Dachflächen und das der unbelasteten Hofflächen in die öffentlichen Grünflächen des Plangebietes abzuleiten.

Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Die Anknüpfung an die vorhandene Bebauung, Erschließung und Ausnutzung der vorhandenen Infrastruktur folgt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes

2.1.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch betrachtet zum einen gesundheitliche Aspekte, in der Bauleitplanung vorwiegend Lärm und andere Immissionen, zum anderen regenerative Aspekte wie Erholungs-, Freizeitfunktionen und Wohnqualität.

Das Plangebiet liegt in der Randzone um den Verdichtungsraum Karlsruhe. Im Regionalplan und im Flächennutzungsplan ist die geplante Siedlungserweiterung bereits dargestellt.

Die Lärm- und Abgassituation im Umfeld des Vorhabens wird maßgeblich von den Kfz-Emissionen auf dem umliegenden Straßennetz (L 622), den vorhandenen Gewerbegebieten, der AVG-Stadtbahnstrecke und der land- und forstwirtschaftliche Nutzung bestimmt, die eine Grundbelastung bzw. Vorbelastung verursachen.

Der Erholungswert, d.h. die Eignung für Naturerlebnis und Erholung, ergibt sich neben der strukturellen oder ästhetischen Freiflächenqualität v.a. aus der Lage, insbesondere zu Wohngebieten. Bevorzugte Naherholungslandschaften im Planungsraum sind die ortsnah gelegenen Waldareale und die gut erschlossene Feldflur um Ittersbach. Das Feldwegenetz im Plangebiet ist relativ weitmaschig und wird auch wegen der vergleichsweise abgelegenen Lage zu den Wohngebieten von Ittersbach nur mäßig bis selten für Erholungszwecke genutzt. Allerdings ist der mittig im Plangebiet liegende Weg wichtiger Teil der Wegverbindung von Ittersbach zum Einkaufs- und Industriegebiet. Das Plangebiet hat daher nur eine mittlere Bedeutung für die Wohnumfeldfunktion als wohnungs- und siedlungsnaher Freiraum, für die Tages- und Feierabenderholung. Von Bedeutung ist lediglich ein kleinerer Freizeitgarten.

Flächen mit besonderen Erholungs- oder Freizeitfunktionen sind nicht vorhanden.

2.1.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Das Untersuchungsgebiet liegt im Grenzbereich der naturräumlichen Untereinheit 'Pfinz-Alb-Platte' - einer welligen Hochfläche mit zum Teil mächtiger Lösslehmdecke - im Naturraum 'Schwarzwald-Randplatten' (vgl. SCHMITHÜSEN, 1952).

Die potentielle natürliche Vegetation wird im Plangebiet durch mäßig artenreiche bis artenarme Buchenwälder auf Löß und Lößlehm über Buntsandstein gebildet (NVK 2004).

Pflanzen

Die größten Flächenanteile nehmen intensiv genutzte Ackerflächen (ca. 2/3) und Wiesen (ca. 1/3) ein. Die Wiesen sind jeweils etwa zur Hälfte als artenarme und artenreiche Glatthafer-Wiesen nährstoffreicher Standorte ausgebildet und mit einzelnen überwiegend alten Obstbäumen durchsetzt (v.a. Kirsche, tlw. abgängig). Einige Wiesenbereiche tragen Streuobstbestände, ein Feldgehölz und Gebüsche. Ein größerer Bereich ist stark verbuscht. Weiterhin ist ein kleines eingezäuntes Freizeitgrundstück vorhanden. Die Dicke Trespe (*Bromus grossus*) konnte von BREUNIG (2009) auf den Getreidefeldern im Plangebiet nicht nachgewiesen werden

Das Plangebiet grenzt im Westen an Gewerbeflächen. Im Norden liegen Waldflächen (FND, LSG) und im Osten die L 622, die AVG-Stadtbahnstrecke und Wiesen. Nur nach Süden hat das Plangebiet noch Kontakt zum offenen Wiesengelände des Gewanns „Grönlensäcker“.

Die naturschutzfachliche Bewertung wird nach der „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ (LUBW 2005) durchgeführt und ist in der nachstehenden Tabelle dargestellt. Im Plangebiet sind überwiegend Biotoptypen geringer und mittlerer Bedeutung vorhanden.

Biotoptyp	Naturschutzfachliche Bedeutung
33.41 Glatthafer-Wiese	III
33.60 Rasen / Verkehrsgrün / Grasbestände	II
37.11 Acker	I
41.10 Feldgehölz	IV
42.20 Gebüsch mittlerer Standorte	IV
45.30 Laubbaum, Obstbaum	IV
45.40 Streuobstbestand	IV
58.10 Sukzessionswald aus Laubbäumen	IV
60.10 Gewerbebauflächen	I
60.21 Straße / Weg, asphaltiert	I
60.23 Schotterweg, Parkplatzfläche	I
60.25 Grasweg	II
60.62 Freizeitgarten	I

- I keine bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung
- II geringe naturschutzfachliche Bedeutung
- III mittlere naturschutzfachliche Bedeutung

- IV hohe naturschutzfachliche Bedeutung
- V sehr hohe naturschutzfachliche Bedeutung

Tab. 1 Naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen



Nördliche Ackerflächen



Südlicher Wiesenbereich



Feldgehölz an der L 622



Verbuschter Streuobstbestand

Tiere

Für die Prüfung der artenschutzrechtlichen Verträglichkeit wurden faunistische Erhebungen zu Fledermäusen, Vögeln und Tagfaltern durchgeführt (BREUNIG 2009). Die Ergebnisse des Gutachtens sind in Kap. 2.2.2.2 dargestellt, das gesamte Gutachten als Anhang 13.2 beigefügt.

Zielartenkonzept Baden-Württemberg

Nach Angaben des Zielartenkonzepts (ZAK) Baden-Württemberg hat Karlsbad besondere Schutzverantwortungen/Entwicklungspotenziale für folgende vier Anspruchstypen (Zielartenkollektive) aus landesweiter Sicht: Kleingewässer, Mittleres Grünland, Naturnahe Quellen und Streuobstgebiete.

Die nachstehende Abbildung zeigt, dass der südwestliche Teil des Plangebietes im ZAK als „Suchräume für Habitatpotenzialflächen“ erfasst ist.

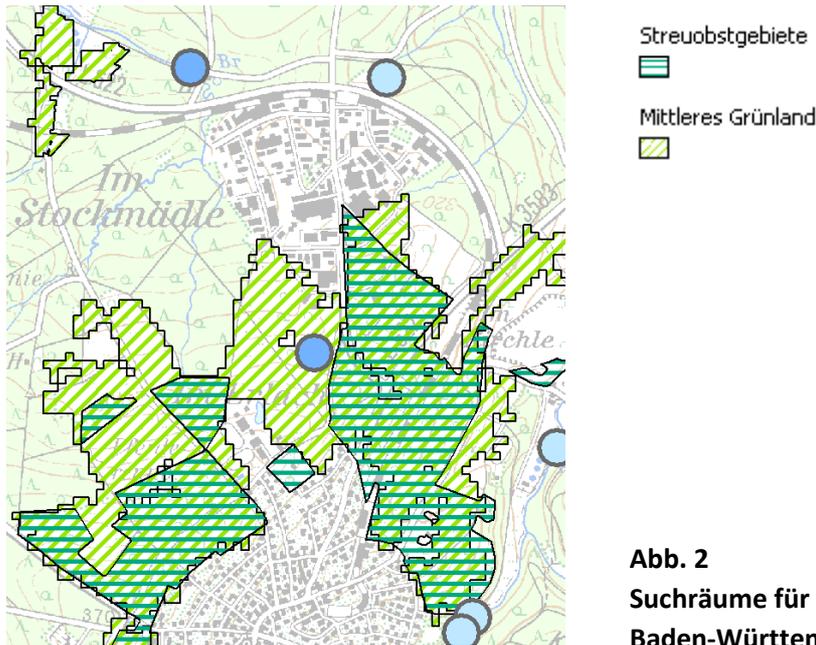


Abb. 2
Suchräume für Habitatpotenzialflächen des ZAK
Baden-Württemberg, Karlsbad

Die Zuweisung einer besonderen Schutzverantwortung bedeutet, dass die Gemeinde noch Anteil an Habitatpotenzialflächen hat, die aufgrund ihrer besonderen Flächengröße und/oder günstigen Lage im räumlichen Verbund besondere Entwicklungsmöglichkeiten für das jeweilige Zielartenkollektiv in Baden-Württemberg erwarten lassen. Sie ist nicht gleichbedeutend mit dem Nachweis entsprechender Zielarten, sondern begründet deren besonderen Prüfbedarf und im Falle des Nachweises die Flächensicherung und Entwicklung der Zielartenvorkommen. Die durchgeführten tierökologischen Erhebungen (BREUNIG 2009) haben gezeigt, dass die im Plangebiet liegenden Habitatpotenzialflächen keine regionalen Schwerpunktorkommen spezifischer Zielarten von Grünland- und Streuobstgebieten aufweisen, die besondere Sicherungs- oder Biotopentwicklungsmaßnahmen erfordern.

2.1.3 Schutzgut Boden

Im Plangebiet herrschen als Bodentyp Parabraunerden vor. Diese sind z.T. pseudovergleyt, d.h. die Böden können staunass sein. Bei der Baugrunderkundung (ORTH 2008) wurden weitgehend einheitliche Untergrundverhältnisse angetroffen. Unter dem Mutterboden folgt die natürliche bindige Deckschicht aus Lößlehm. Nach DIN 18196 besteht diese Schicht aus hellbraunem bis braunem Schluff oder Ton, meist mit geringem feinsandigen Beimengungen. Die Böden sind überwiegend steif oder weich bis steif. Die Mächtigkeit der Deckschicht liegt in diesen Aufschlüssen zwischen 1,9 m und 3,2 m.

Laut Angaben des Landwirtschaftsamtes ist das Plangebiet in der Flurbilanz als landwirtschaftliche Vorrangfläche der Stufe II bewertet. Gemäß Regionalplan ist das Plangebiet als 'Schutzbedürftiger Bereich für die Landwirtschaft, Stufe II' ausgewiesen.

Die Bodenschätzung enthält folgende Angaben:

Lagebereich	Westen	Entlang L 622
Klassenzeichen	L III a3 43/38 L 6 V 42/39 L 4 V 57/54	sL 4 V 58/57
Bodenarten	Lehm	sandiger Lehm
Acker-/ Grünlandzahl	38-54	57

Die Bewertung der Leistungsfähigkeit der Böden orientiert sich an den durch das Bodenschutzgesetz vorgegebenen Funktionen. Als Bewertungsrahmen wird der Leitfaden des Umweltministeriums „Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ herangezogen (UMWELT-MINISTERIUM 1995, Heft 31).

Die Bodenfunktion „landschaftsgeschichtliche Urkunde“ wird gem. den Bewertungskriterien des der Ziffer 5.2.6 des Leitfadens in die Wertklasse 1 „schlecht“ eingestuft. Die Bodenfunktion „Lebensraum für Bodenorganismen“ wird nicht bewertet, da keine hinreichende Datenlage vorhanden ist. Die abschließende Bewertung erfolgt nach den Grundsätzen der Ziffer 6 des Leitfadens.

Bodenfunktion	L III a3 43/38	L 6 V 42/39	L 4 V 57/54	sL 4 V 58/57
Standort für natürliche Vegetation	3	3	2	2
Standort für Kulturpflanzen	2	2	3	3
Ausgleichskörper im Wasserkreislauf	2	2	3	3
Filter für Puffer und Schadstoffe	3	2	3	3
abschließende Bewertung	bedeutend	weniger bedeutend	bedeutend	bedeutend

Tab. 2 Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Böden überwiegend als bedeutender Standort für den Bodenschutz zu bewerten sind. Dementsprechend weisen sie eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber Flächeninanspruchnahme auf.

Altlasten

Gemäß Daten des Landratsamtes liegt im Südosten ein Teil der Altablagerung Nr. 3958 „AA Wingertsberg, KAR 072“ innerhalb des Plangebiets ca. 1,5 m unter Geländeoberkante. Es handelt sich um einen ehemaligen Steinbruch, der aufgefüllt wurde. Nach Aussage der geo- und umwelttechnischen Untersuchung (ORTH 2008) wurden für den Bereich der bekannten Altablagerung Bodenproben entnommen, Mischproben gebildet und nach VwV Boden untersucht. Weiter wurden einzelne in der Auffüllung enthaltene Schwarzdeckenstücke separiert und auf ihren PAK – Gehalt hin untersucht.

Die Deklarationsuntersuchung der Mischprobe MP 1 zeigt, dass die Ablagerungen PAK-haltig sind. Ursache der Belastung sind die Teerdeckenbruchstücke, die in sehr geringem Umfang enthalten sind. Ein Sanierungsbedarf lässt sich nach Auffassung des Unterzeichners aus den Unter-

suchungen nicht ableiten. Nach Abstimmung mit der Abteilung Altlasten und Bodenschutz kann die Altlast verbleiben, sofern nicht in die Altlast eingegriffen wird.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet liegt in der Grundwasserlandschaft „Oberer Buntsandstein“ (Nr. 19). Kennzeichnend für dieses Gebiet sind die klüftigen Plattensandsteine über denen sich eine dicke Schicht aus Lösslehm befindet. Aufgrund des klüftigen Plattensandsteins, der Versickerung erlaubt, und dem Lösslehm, der nur in geringem Maße wasserdurchlässig ist, kommt es zu einer unausgeglichener Wasserführung.

Das Plangebiet liegt vollständig in der Wasserschutzgebietszone IIIB. Im Plangebiet selbst und in unmittelbarer Nähe wird kein Grundwasser gefördert. Hohe Ergiebigkeiten von Quellen und Brunnen werden jedoch im Schwarzwald und im östlich gelegenen Pfinzgraben verzeichnet. Aufgrund des Zusammenhangs dieser Entnahmestellen mit dem Plangebiet kommt diesem Raum unter dem Aspekt der Reservehaltung von Trink- und Brauchwasser Bedeutung zu.

Nach Aussage der geo- und umwelttechnischen Untersuchung (ORTH 2008) wurde Grund- und Schichtenwasser während der Aufschlussarbeiten im Juni 2008 nicht angetroffen.

Die Parabraunerden aus Löss, die den Grundwasserleiter überdecken, weisen eine mittlere Wasserdurchlässigkeit auf. In Zusammenhang mit der günstigen Grundwasserneubildung auf offenen Böden (landwirtschaftliche Nutzung) ist die Gesamtbedeutung bezügl. der Grundwasserneubildung als mittel einzustufen.

Quellen, Oberflächengewässer und Belange des Hochwasserschutzes sind nicht betroffen.

2.1.5 Schutzgüter Klima / Luft

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich der Klimabezirke „Kraichgau und Neckarbecken“ und „Schwarzwald“ und ist durch eine mittlere Jahrestemperatur von 8 bis 9 C° und einen Jahresniederschlag von 900 mm gekennzeichnet.

Die Hauptwindrichtung ist durch südwestliche und westliche Winde geprägt. Eine untergeordnete Hauptwindrichtung wird durch östliche Winde geprägt.

Das Kleinklima kann aufgrund der Expositionsunterschiede der Hänge, der unterschiedlichen Lössbedeckung und den Wald- und Streuobstbeständen stark variieren.

An wind- und wolkenarmen Tagen bildet sich in den Abend- und Nachtstunden über Vegetationsflächen bodennahe Kaltluft. Diese setzt sich bei vorhandener Neigung dem Gefälle folgend in Bewegung und bildet Hangabwinde. Besonders in klaren Nächten mit ungehinderter Aus-

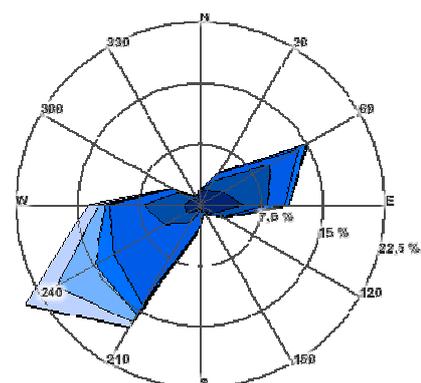


Abb. 3 Windrose
(Quelle: Synthetische Windstatistik der LUBW)

strahlung kommt es zum Abfließen der Kaltluft und deren Ansammlung im Pfinzbachtal. Dies manifestiert sich im Überwiegen der Grünlandnutzung auf den Talsohlen.

Gemäß Landschaftsplan des NVK (2004) handelt es sich bei den Freiflächen des Plangebietes um Teile eines großräumigen Kaltluft-/ Frischluftsammegebietes. Klimatologische Untersuchungen zeigen, dass das Plangebiet Teil der Kaltluftentstehung für das Pfinztal ist.

Die **klimatische Ausgleichsfunktion** der Landschaft ist vor allem für den Siedlungsbereich von Bedeutung. An austauscharmen Strahlungstagen während des Sommers kann die Überwärmung der Siedlungsbereiche zu bioklimatischen Belastungen führen.

Das Ausmaß der Überwärmung wächst dabei mit Ausdehnung und Massierung der Bebauung. Durch Kalt- bzw. Frischluftzufuhr aus angrenzenden Ausgleichsräumen können diese Belastungen verringert bzw. abgebaut werden. Diese lokalen, thermisch induzierten Windsysteme zwischen Siedlungsgebieten (Wirkungsraum) und Freiflächen (Ausgleichsraum) sorgen für Frischluftzufuhr.

Im Plangebiet wirken die offenen Bereiche der landwirtschaftlich genutzten Feldflur als Kaltluftentstehungsgebiete. Aufgrund der Topographie (Hangabfluss) und der relativen Siedlungsnähe ist die Bedeutung als hoch zu beurteilen. Für die angrenzenden Siedlungsbereiche können die kalt- und frischluftproduzierenden Flächen eine Verringerung der Wärmebelastung in den Nachtstunden sowie eine Reduzierung der Staubbelastung bewirken, wenn entsprechende Luftbewegungen vorhanden sind.

Das Planungsgebiet unterliegt keiner über das im bebauten Gebiet von Ittersbach ohnehin bestehende Maß hinausgehenden besonderen Luftschadstoffbelastung. Insofern ist eine gesonderte Betrachtung der Luftschadstoffsituation entbehrlich, zumal durch die Planung angesichts der Art der zulässigen Nutzungen keine erheblichen Luftschadstoffemissionen zu erwarten sind.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Plangebiet liegt in leichter Talhangelage und fällt von West nach Ost mit weitgehend einheitlichem Gefälle von ca. 329 mNN auf 312 mNN zum Pfinzbachtal hin ab. Das entspricht einem Höhenunterschied von 17 m. Das mittlere Gefälle beträgt ca. 4–5 %.

Im Westen grenzt das Industriegebiet Ittersbach an, im Norden liegen Waldflächen (FND, LSG) und im Osten die L 622, die AVG-Stadtbahnstrecke und die Wiesenhänge des Pfinzbachtals. Nur im Süden hat das Plangebiet noch Kontakt zur offenen Wiesenlandschaft.

Kleinräumig betrachtet wirken auf das Landschaftsbild belebend die mit Obstbaumhochstämmen bestandenen Streuobstbereiche sowie der Blühaspekt der Wiesen. Negativ ist die Vorbelastung durch die angrenzenden Verkehrswege, die Industrieaufläachen und die monokulturarartigen ackerbaulichen Strukturen.

Vom Plangebiet eröffnen sich Ausblicke in das umgebende Offenland, mit Sichtbeziehungen bis zur ca. 5 km entfernten Schwanner Warte. Die ausgeprägte Topographie und eine exponierte Lage kennzeichnen das Relief und Landschaftsbild des Plangebietes. Die Überformung der charakteristischen Naturlandschaft ist im Planungsraum wenig fortgeschritten. Das Plangebiet weist die für das Hügelland der Vorbergzone naturraumtypische vielfältige Kulturlandschaft mit Streuobstwiesen, Wiesen, Äcker, Gärten, Siedlung und Waldbereichen auf. Im Hinblick auf die

Eigenschaftsmerkmale Strukturreichtum, Naturnähe und Naturraum-Charakteristisch stellt es einen hochwertigen Bereich dar.

Das Plangebiet weist insgesamt ein intaktes Landschaftsbild auf. Abgesehen von den o.g. Vorbelastungen sind wesentliche Landschaftsbildbeeinträchtigungen nicht vorhanden.

Aufgrund der hohen Landschaftsbildqualität ist das Plangebiet besonders empfindlich gegenüber strukturellen Störungen des Landschaftsbildes und gegenüber dem Verlust erlebniswirksamer Strukturen.

Der Landschaftsplan (NVK 2004) weist dem Plangebiet eine mittlere bis hohe Eignung für Naturerlebnis und Erholung zu.



Südlicher Wiesenbereich



Nördliche Ackerflächen



Blick von der Schwanner Warte
(ca. 5 km südöstlich)



Blick von der L 622 auf die westlichen
Gewerbeflächen

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bau- und Kulturdenkmale sind nicht vorhanden. Hinweise auf archäologische Kulturdenkmale liegen nicht vor.

Als im Rahmen einer Umweltprüfung zu beachtende nicht normativ geschützte sonstige Sachgüter gelten im allgemeinen öffentliche Grünanlagen mit großer sozialer Bedeutung und Erholungsfunktion wie Friedhöfe, Parks, Kleingartenanlagen sowie Sport- und Freizeitflächen. Flächen dieser Bedeutung sind nicht vorhanden.

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.2.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“)

Im Rahmen der sog. Nullvariante wird die Entwicklung der Änderungsbereiche bei Nichtdurchführung der Planung betrachtet, die sich unter Berücksichtigung der gegebenen Rechtslage auf Grund der zum Planungszeitpunkt vorhandenen Nutzungen ergibt¹.

Da bereits vor Beginn der Planung ein weitgehend gleich bleibender Zustand bestanden hat, ist davon auszugehen, dass dieser sich auch künftig ohne die Planung nicht verändern wird.

In Betracht kommt auch eine Nutzungsaufgabe und Verbrachung, da sich die Flächen unter den heutigen Rahmenbedingungen nicht mehr für die landwirtschaftliche Nutzung unter ökonomischen Gesichtspunkten eignen. Bereits jetzt zeigt sich dies an der Verbuschung, Beseitigung und dem Abgang von Obstbäumen ohne Nachpflanzungen vorzunehmen.

2.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Bei der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung sind die im Bebauungsplan festgesetzten Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen mit zu berücksichtigen.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Veränderung der Biotop-/Nutzungstypen durch den Bebauungsplan

¹ Bei der Überplanung landwirtschaftlicher Nutzflächen ist nicht das natürliche Entwicklungspotential zu berücksichtigen, das die Fläche bei einer Nutzungsänderung hätte.

Flächentyp	Flächenumfang (m ²)		
	Bestand	Planung	Bilanz
Wiese mittlerer Standorte	13.216	0	- 13.216
Grasbestände / Ruderalvegetatin an Wegen	450	0	- 450
Acker	38.964	0	- 38.964
Feldgehölz	590	0	- 590
Gebüsch mittlerer Standorte	18	18	+ 0
Streuobstbestand	12.026	0	- 12.026
Freizeitgarten	323	0	- 323
Wirtschaftsweg, asphaltiert	1.080	1.008	- 72
Schotterweg	1.976	1.562	- 414
Grasweg	515	0	- 515
Öffentliche Grünfläche, Verkehrsgrün	0	17.425	+ 17.425
Private Grünfläche	1.736	1.040	- 696
Nicht überbaubare Grundstücksfläche	1.373	10.352	+ 8.979
Baufläche (GRZ 0,8)	5.491	41.406	+ 35.915
Straßenverkehrsfläche	0	4.911	+ 4.911
Fläche für Versorgungsanlage	0	36	+ 36
Gesamtfläche	77.758	77.758	0

Tab. 3 Flächenbilanz

Die Versiegelungsbilanz stellt sich wie folgt dar:

Flächentyp	Flächenumfang (m ²)		
	Bestand	Planung	Bilanz
versiegelte Fläche	6.571	47.361	+ 40.790
teilversiegelte Fläche (Schotterweg)	1.976	1.562	- 414

Tab. 4 Versiegelungsbilanz

2.2.2.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Baubedingt:

Das Vorhaben bedingt Emissionen an Staub, Abgasen, Schall und Erschütterungen durch den Einsatz von Lkw, Baumaschinen und Baustellenfahrzeugen. Eine relevante Wirkung durch Erschütterungen, Lärm und Staub auf nahegelegene Wohngebäude ist nicht zu erwarten. Auch sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Transportfahrten zu erwarten.

Auf die Erholungsfunktion wirken sich zeitweise akustische Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen sowie Staubimmissionen und die Unterbrechung der Wegeverbindung von Ittersbach zum Einkaufs- und Industriegebiet beeinträchtigend aus.

Insgesamt sind die Beeinträchtigungen von zeitlich begrenzter Dauer und durch geeignete technische Maßnahmen (z.B. Einhaltung AVV-Baulärm) soweit verminderbar, dass sie als zumutbar anzusehen sind.

Anlagebedingt:

Konflikte des Vorhabens mit den Belangen der Stadt- und Raumplanung bestehen nicht.

Die landwirtschaftlichen Belange werden im Kap. 2.2.2.3 „Boden“ behandelt.

Im Hinblick auf die Erholung erfolgt kein Verlust von Flächen mit besonderer Erholungsfunktion oder hohem Naturerlebniswert. Trennwirkungen für Erholungssuchende treten nicht auf, da keine bestehenden Wegebeziehungen zerschnitten werden. Die Wegeverbindung von Ittersbach zum Einkaufs- und Industriegebiet wird durch den geplanten Weg am Südwestrand des Plangebiets aufrecht erhalten.

Die optischen Trennwirkungen durch die geplanten Anlagen und Baukörper sind als gering einzustufen.

Betriebsbedingt:

Die Auswirkungen von Erschütterungen, Lärm-, Schadstoff-, Geruchs- und Lichtimmissionen werden ohne die Erstellung von Fachgutachten abgeschätzt. Erhebliche Gefahren, Beeinträchtigungen oder Belästigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

Als Art der Nutzung wird Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Im Gegensatz zu Industriegebieten, die ausschließlich solche Betriebe beherbergen sollen, die aufgrund ihres hohen Störgrads (unbegrenzt zulässiger Störgrad) in anderen Baugebieten unzulässig sind, ist bei Betrieben eines Gewerbegebiets im Verhältnis dazu ein nur geringerer Störgrad (nicht erheblich belästigend) zulässig.

Die 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV), die 24. BImSchV (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung) sowie die 6. Allg. Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998 (TA-Lärm) werden beachtet.

Eine relevante Wirkung durch zusätzliche Erschütterungen ist nicht zu erwarten, da diese durch den vorhandenen Straßenverkehr überlagert werden bzw. aufgrund der Entfernung zum nächsten Wohngebäude auszuschließen sind.

Die Abgassituation im Umfeld des Vorhabens wird maßgeblich von den Kfz-Emissionen auf dem umliegenden Straßennetz bestimmt. Es ist anzunehmen, dass die mit dem Vorhaben verbundenen zusätzlichen geringen Abgasemissionen aufgrund der Grundbelastung im Planungsraum eher in den Hintergrund treten.

Auch die Lärmsituation ist maßgeblich durch vorhandene Emissionen bestimmt. Der Straßenverkehrslärm der vorhandenen Straßen bestimmt die Gesamtschallsituation, die sich durch das geplante Vorhaben nicht wesentlich verändern wird.

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist anzunehmen, dass die zusätzliche Lärmbelastung durch das Vorhaben keine erhebliche Auswirkung auf das Schutzgut Mensch hat.

Unzumutbare Lichtimmissionen, wie die Aufhellung von Wohnräumen und Außenwohnbereichen oder Blendung, sind nicht zu erwarten.

Durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes ist nicht mit merklichen Einschränkungen der Erholungsnutzungen zu rechnen.

Fazit: Für die Bevölkerung und insbesondere deren Gesundheit sind keine nachteiligen Umweltwirkungen zu erwarten. Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden nicht beeinträchtigt.

2.2.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Auswirkungen auf Pflanzen und Biotope

Baubedingt:

Es wird davon ausgegangen, dass temporäre Baustellen-Einrichtungsflächen überwiegend auf Flächen, die sowieso dauerhaft beansprucht werden - angelegt werden. Möglich sind auch Wege- und Straßenflächen oder andere geringwertige Bereiche. Beeinträchtigung durch baubedingte Schallimmissionen, Staubentwicklung und Bewegungen für angrenzende Biotopstrukturen sind aufgrund der umgebenden Strukturen lediglich für den nördlichen Waldbereich möglich und nicht auszuschließen. Unter der Berücksichtigung des temporären Wirkens der baubedingten Störungen werden diese mit mittlerer Beeinträchtigungsintensität bewertet.

Anlagebedingt:

Es erfolgt ein Verlust von Biotopstrukturen, der sich wie folgt darstellt und bewertet wird:

Flächengröße	Arte der Biotopstrukturen	Bewertung der Beeinträchtigung
12.026 m ²	Streuobstwiesen	hoch
590 m ²	Feldgehölz	
13.216 m ²	Wiesen mittlerer Standorte	mittel
38.943 m ²	Acker	gering
323 m ²	Freizeitgarten	
450 m ²	Grasbestände an Wegen	
515 m ²	Grasweg	

Tab. 5 Verlust von Biotopstrukturen

Insgesamt kommt es zum Verlust von ca. 55 Obstbäumen, welcher als mittlere Beeinträchtigung gewertet wird. Dabei ist nicht auszuschließen, dass einzelne Bäume erhalten werden können. Eine Erhaltungsbindung wurde für möglicherweise zu erhaltende Bäume nicht festgesetzt, da der landschaftsökologischen sowie stadtbildprägenden Funktion der Bäume keine besondere Bedeutung zukommt. Der Erhalt der Bäume wäre trotzdem begrüßenswert. Als Ausgleich für den Baumverlust ist die Neupflanzung von ca. 100 Einzelbäumen geplant.

Als gravierende Auswirkung ist zudem der durch die geplante Versiegelung/ Überbauung bewirkte Verlust von Biotopentwicklungspotential mit einer maximalen Ausdehnung von 4,07 ha zu werten. Durch die Festsetzung einer Fassadenbegrünung und einer Flachdachbegrünung können die Beeinträchtigungen teilweise gemindert werden.

Es erfolgt kein Waldeingriff. Beeinträchtigungen des Waldes, insbesondere der Fledermausvorkommen, werden durch die Ausweisung eines 30 m breiten Pufferstreifens (gesetzl. Waldabstand) vermieden. Sämtliche Gehölze im Waldrandbereich werden in ihrer gegenwärtigen Struktur erhalten.

Betriebsbedingt:

Eine wesentliche Erhöhung der Luftschadstoffbelastung in den direkt angrenzenden Bereichen durch erhöhtes Verkehrsaufkommen auszuschließen. Die Beeinträchtigungsintensität wird gering bewertet.

Auswirkungen auf die Tierwelt

Baubedingt:

Die baubedingten Lärmbelastungen und visuellen Störungen wirken nur zeitlich begrenzt, so dass sie insgesamt als eine geringe Beeinträchtigung gewertet werden.

Zur Vermeidung von Brutverlusten von Vögeln wurde festgesetzt, dass die Gehölze innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans bereits vor Brutbeginn zu roden sind.

Anlagebedingt:

Da Vögel, Fledermäuse und Tagfalter untersucht wurden (BREUNIG 2009), können zu diesen Tiergruppen detaillierte Aussagen gemacht werden (s. Artenschutzrechtliche Prüfung, Kap.8).

Die Wirkungen auf die übrige Tierwelt sind wegen der engen funktionalen Verflechtungen ähnlich zu werten wie diejenigen auf das Schutzgut Pflanzen und Biotope. Ein geeigneter Ausgleich für das Schutzgut Pflanzen und Biotope fördert in gleicher Weise das Schutzgut Tierwelt.

Da mit der Überbauung und Versiegelung von Flächen grundsätzlich ein hoher Verlust von Habitatflächen (auch für nicht geschützte Arten) verbunden ist, stellt diese Veränderung eine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Betriebsbedingt:

Erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen durch betriebsbedingte Wirkungen (Lärm, Luftverunreinigungen, Erschütterungen, Abwässer) sind nicht zu erwarten. Zudem ist nach den vorliegenden Erkenntnissen nicht mit dem Vorkommen störungsempfindlicher Arten im Einflussbereich des Vorhabens zu rechnen.

Künstliche Lichtquellen können zur Beeinträchtigung nachtaktiver Tiere wie Insekten führen. Durch die Verwendung von Lampentypen mit geringer Lichtfangwirkung werden die Risiken jedoch gemindert.

Auswirkungen auf die angrenzenden Schutzgebiete

Schutzzweck des FND ist die ungestörte natürliche Wiederbewaldung (Prozessschutz). Erhebliche Beeinträchtigungen, die dem Schutzzweck zuwiderlaufen, sind durch den Bebauungsplan nicht zu erwarten.

Diese Einschätzung gilt auch für das LSG. Dessen Schutzzweck ist insbesondere die Erhaltung von Wiesentälern, naturnaher Bachläufe, Wiesen, Waldrändern und der Talaue.

Gemäß FFH-Vorprüfung (s. Kap. 9) sind auch für das angrenzende FFH-Gebiet keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.2.2.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Baubedingt:

Da die notwendigen Baustelleneinrichtungsflächen jeweils auf den Baugrundstücken (und damit auf Flächen die sowieso dauerhaft beansprucht werden oder im Bereich heutiger Wege und Straßen) eingerichtet werden, sind kaum zusätzliche Beeinträchtigungen zu erwarten. Am Waldrand wird jedoch eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme als Arbeitsraum für den Straßenbau erforderlich.

Während der Bauphase werden Staub- und Abgasemissionen durch den Baubetrieb und Baustellenverkehr hervorgerufen. Im Zuge der Erdbaumaßnahmen erfolgen Bodenauf- und -abtrag, die Anlage von Erddeponien, diffuse Schadstoffeinträge und Bodenverdichtungen.

Um Mutterboden zu schonen wird sämtlicher auf dem Gelände befindlicher Oberboden (Mutterboden), der für die Bebauung abgetragen werden muss, vor Arbeitsbeginn in der anstehenden Tiefe gesichert und nach Möglichkeit innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes verwertet. Sofern dies nicht möglich ist, wird der Oberboden in nutzbarem Zustand erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung geschützt. Durch die Sicherung des kulturfähigen Bodens wird der Konflikt soweit reduziert, dass diesbezüglich keine umwelterheblichen Auswirkungen zu erwarten sind. Der Schutz von Mutter- und Oberboden erfolgt gem. den einschlägigen Bestimmungen und Richtlinien (DIN 18300, DIN 18915, RAS-LP 2, ZTVLa-StB 99). Stoffliche Einträge und Immissionen in den Boden werden durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen vermieden. Insgesamt erfolgt somit eine Vermeidung von erheblichen baubedingten Eingriffen in den Boden.

Anlagebedingt:

Die vorhabenbedingten Auswirkungen auf den Boden sind Versiegelung, Verdichtung, Schadstoffeinträge und Veränderungen der Bodenstruktur infolge des Bodenabtrags und der Bodenumlagerung. Die geplante Bebauung führt zu einer Befestigung/Überbauung von ca. 4,07 ha und bedeutet eine erhebliche Beeinträchtigung, da sie zum Verlust oder Teilverlust der Bodenfunktionen führt. Die Bebauungsplanung führt zu einer Flächeninanspruchnahme von etwa 7,77 ha, die sich etwa wie folgt aufteilt:

- Bauflächen ca. 41.406 m²
- Verkehrsflächen ca. 7.517 m²
- Grünflächen ca. 28.835 m²
ca. 77.758 m²

Der Rückbau einer versiegelten Fläche, um die verloren gehenden Funktionen wieder herzustellen, ist nicht möglich. Nach Auskunft der Gemeinde Karlsbad sind keine realisierbaren Möglichkeiten vorhanden.

Durch die Festsetzung einer Flachdachbegrünung sowie wasserdurchlässiger Beläge auf gering belasteten privaten Verkehrsflächen können Teilfunktionen des Bodens erhalten werden.

Die leichte Hangneigung erfordert größere Erdab- bzw. Erdaufträge.

Insgesamt wird anlagebedingt durch den Bebauungsplan eine sehr hohe Beeinträchtigungsintensität bewirkt, die vor allem aus der hohen Versiegelungsrate resultiert.

Betriebsbedingt:

Bei einem sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern sind erhebliche Umweltauswirkungen weder für das Plangebiet noch das übrige Entsorgungsnetz zu erwarten.

Landwirtschaftliche Belange

Durch den Bebauungsplan werden der landwirtschaftlichen Nutzung ca. 6,4 ha Acker, Grünland und Streuobstwiesen entzogen. Die Landwirtschaft ist gravierend betroffen, da Vorrangflächen der Stufe II mit mittlerer Bonität (Ackerzahl zwischen 50 und 60) beansprucht werden. Aus landwirtschaftlicher Sicht wurden jedoch keine grundsätzlichen Bedenken gegen die Planung geäußert, sofern keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen werden. Dieser Forderung wird entsprochen, indem

Unter Berücksichtigung dieser Forderung und des Grundlagenpapier des MLR „Berücksichtigung landwirtschaftlicher Belange bei der Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und des forstrechtlichen Ausgleichs“, ist beabsichtigt, für den Ausgleich keine weiteren Landwirtschaftsflächen in Anspruch zu nehmen. Es sind Maßnahmen aus dem Ökokonto der Gemeinde Karlsbad (im Rahmend der Flurbereinigung Auerbach) sowie Maßnahmen zum Amphibienschutz vorgesehen.

Altablagerung

Nach Abstimmung mit der Abteilung Altlasten und Bodenschutz kann die Altlast verbleiben, sofern nicht in die Altlast eingegriffen wird. Im Bebauungsplan wird der Hinweis aufgenommen, dass - sollte zur Fundamentherstellung oder Gründung in die Altablagerung eingegriffen werden - eine gutachterliche Begleitung zur abfallrechtlichen Bewertung vorzunehmen ist.

2.2.2.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Baubedingt:

Baubedingt besteht während der Bauphase die Gefahr des Schadstoffeintrags durch umweltgefährdende Bau- und Betriebsstoffe der Baumaschinen. Das Risiko des Schadstoffeintrags wird jedoch durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen sowie einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien minimiert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

Stoffliche Einträge und Immissionen in das Grund- und Oberflächenwasser werden durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen und Anwendung der einschlägigen Bestimmungen und Richtlinien vermieden, so dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind.

Anlagebedingt:

Durch den Bau der Gebäude und der Straßen wird ein Verlust bzw. eine Beeinträchtigung von Infiltrationsfläche mit einem Umfang von 4,07 ha (Neuversiegelung) bewirkt. Durch die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge auf gering belasteten privaten Verkehrsflächen wird der Verlust an Grundwasserschüttung etwas gemindert. Positiv wirkt sich auch die Festsetzung einer Flachdachbegrünung aus. Trotzdem bewirkt die Überbauung und Versiegelung der Flächen ins-

gesamt eine sehr hohe Beeinträchtigungsintensität. Die übrigen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind eher gering.

Gemäß § 45b Abs. 3 Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) soll Niederschlagswasser versickert oder ortsnah in ein oberirdisches Gewässer abgeleitet werden. Eine Versickerung im Plangebiet ist jedoch auf Grund des anstehenden Bodens nicht möglich. Die derzeitige Planung sieht eine Entwässerung des Erschließungsgebietes im Trennsystem vor. Das anfallende Schmutzwasser wird über einen Schutzwasserkanal zum Verbandssammler abgeleitet. Das Niederschlagswasser von den Straßen sowie von den Dach- und Hofflächen nördlich der Erschließungsstraße wird über einen Regenwasserkanal in einem Bodenretentionsfilter zwischengespeichert und durchfließt einen Filterkörper. Danach wird das Wasser in einem Dränagesystem gesammelt und zum Vorfluter (Straßengraben) abgeführt. Die Dach- und Hofflächen südlich und östlich der Erschließungsstraße entwässern über offene Grabensysteme zu einem Regenrückhaltebecken (RRB). Das Regenrückhaltebecken nimmt sowohl die Abflüsse aus dem Grabensystem als auch das Überlaufwasser aus dem Bodenretentionsfilter auf. Das Wasser wird dann gedrosselt in den Straßengraben und weiter zur Pfinz abgegeben. Die öffentlichen Grünflächen dienen damit der Rückhaltung von Niederschlagswasser.

Da die geplanten Bauwerke keinen Kontakt mit dem obersten Grundwasserleiter haben, sind keine Auswirkungen durch Aufstau, Absenkung und Umlenkung von Grundwasserströmen zu erwarten.

Das Plangebiet liegt vollständig im Wasserschutzgebiet, Zone IIIB. Aus Sicht des Landratsamtes bestehen keine Bedenken gegen die Planung, wenn die Vorgaben des Arbeitsblattes W 101 vom Juni 2006 Richtlinie für Trinkwasserschutzgebiete sowie alle weiteren geltenden Gesetze und Verordnungen eingehalten werden.

Betriebsbedingt:

Potentielle betriebsbedingte Wirkungen sind durch Eintrag wasser- oder luftgetragener Schadstoffe in Grund- und Oberflächenwasser denkbar.

Schadstoffeinträge auf dem Wasserpfad sind bei Unfällen oder ähnlichen unvorhersehbaren Ereignissen nicht grundsätzlich auszuschließen. Aufgrund der vorhandenen bindigen Böden ist im Schadensfall mit geringen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Ein relevanter zusätzlicher Schadstoffeintrag in den oberflächennahen Grundwasserkörper auf dem Luftpfad ist dagegen nicht zu erwarten.

Bei einem sachgerechten Umgang mit Abwässern sind erhebliche Umweltauswirkungen weder für das Plangebiet noch das übrige Entsorgungsnetz zu erwarten.

2.2.2.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft

Baubedingt:

Während der Bauphase besteht die Gefahr der Schadstoffbelastung durch umweltgefährdende Bau- und Betriebsstoffe der Baumaschinen. Das Risiko des Schadstoffeintrags wird jedoch durch ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen sowie einen sachgemäßen Umgang mit umweltgefährdenden Materialien minimiert, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten

sind. Zudem sind diese Beeinträchtigungen aber von zeitlich begrenzter Dauer und lokal eng begrenzt.

Anlagebedingt:

Der Verlust von Grünflächen (Acker- und Wiesenflächen, Streuobst), denen eine relativ hohe Bedeutung als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen bzw. als klimatischer Ausgleichsraum für angrenzende Siedlungsflächen beigemessen wird, bedingt klimatische Veränderungen. Darüber hinaus werden durch die geplanten Gebäude und die Verkehrsflächen zusätzlich Wärmespeicher in den Klimaraum eingebracht. Die Festsetzungen zur Fassaden- und Flachdachbegrünung sowie zur wasserdurchlässigen Stellplatzbefestigung können eine gewisse Minderung bewirken.

Gemäß Landschaftsplan des NVK (2004) handelt es sich bei den Freiflächen des Plangebietes um Teile eines großräumigen Kaltluft-/ Frischluftsammlgebietes. Klimatologische Untersuchungen zeigen, dass das Plangebiet Teil der Kaltluftentstehung für das Pfinztal ist. Der Verlust von Wiesen und Ackerland in leichter Hanglage und in dieser Größenordnung reduziert das Kaltluftvolumen erheblich.

Für das Schutzgut Klima/Luft sind daher sowohl für das betroffene Plangebiet selbst, als auch für die angrenzenden Flächen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Betriebsbedingt:

Eine geringfügige Erhöhung des Abgas- und Schadstoffeintrags in die Luft ist infolge der Kfz-Emissionen zu erwarten.

Von der neuen Festsetzungsmöglichkeit des § 9 Abs. 1 Nr. 23b) zum Einsatz erneuerbarer Energien wie insbesondere Solarenergie wird kein Gebrauch gemacht. Die Nutzung erneuerbarer Energien (z.B. Erdwärme, Biomasse, Kollektoren, Fotovoltaik-Anlagen usw.) wird jedoch in den Hinweisen empfohlen.

2.2.2.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

Baubedingt:

Während der Bauphase treten vorübergehende visuelle Störungen und Sichtwirkungen durch die Bauarbeiten, technisch-konstruktive Baustelleneinrichtungsflächen und Baufahrzeuge auf, die das Landschaftsbild während der Bauphase negativ beeinträchtigen. Diese Beeinträchtigungen sind jedoch als gering einzustufen.

Anlagebedingt:

Durch die geplante Bebauung wird das Landschaftsbild, das derzeit vor allem durch offene landwirtschaftliche Wiesen und Streuobstbestände geprägt ist, nachhaltig verändert. Die Siedlungsgrenze wird nach Westen erweitert. Nachteilig auf das Landschaftsbild wirkt sich insbesondere der Verlust der Ortsrandeingrünung durch Streuobstbestände im Süden des Plangebietes aus.

Das geplante Baugebiet bewirkt eine Veränderung des Landschaftsbildes. Deutlich bemerkbar ist diese Veränderung von Südosten, da hier vom Außenbereich Sichtbeziehungen zu der Fläche bestehen (Schwanner Warte). Von Norden verhindert der Wald, im Westen und Süden die

Topographie (Geländekuppe) bzw. die vorhandene Bebauung die uneingeschränkte Sicht auf das Gebiet.

Die geplante Bebauung stellt keine unangemessene städtebauliche Entwicklung dar. Die festgesetzte Gebäudehöhe von 12,0 m berücksichtigt neben städtebaulichen Belangen auch eine Minderung von negativen Einflüssen auf das Landschaftsbild. Durch Begrenzung der max. Gebäudehöhe, die örtlichen Bauvorschriften zu äußerer Gestaltung der baulichen Anlagen und der unbebauten Flächen wird sichergestellt, dass sich die geplante Bebauung weitgehend in das Erscheinungsbild der Landschaft einfügt und eine verunstaltende Wirkung verhindert wird. Zur Vermeidung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind keine offenen Lagerplätze zulässig.

Die Veränderungen des Landschafts- und Ortsbildes können durch Eingrünung, Pflanzung von Einzelbäumen und Fassadenbegrünung etwas gemildert werden. Zur Einbindung / Eingrünung des Baugebietes ist eine ausgeprägte Randeingrünung vorgesehen.



Foto 1 Blick von der Schwanner Warte (ca. 5 km südöstlich)

Insgesamt werden die Landschaftsveränderungen mit mittlerer Beeinträchtigungsintensität bewertet.

Durch die geplanten Maßnahmen, insbesondere die Bepflanzung auf öffentlichen und privaten Grünflächen und die höhenmäßige Einbindung der Gewerbegebietsflächen in die bestehenden topographischen Verhältnisse, wird der Eingriff minimiert und in Verbindung mit den geplanten Ausgleichsmaßnahmen für vertretbar gehalten.

Zur Gestaltung und Eingrünung des Ortsrandes wird das Gewerbegebiet zur Landesstraße, nach Süden und zum Wald hin durch einen breiten öffentlichen Grüngürtel mit entsprechender Bepflanzung eingefasst.

Betriebsbedingt:

Durch das Baugebiet sind keine wesentlichen betriebsbedingten Auswirkungen auf das Landschaftsbild zu erwarten.

2.2.2.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Auswirkungen auf kulturhistorisch bedeutsame Vorkommen oder sonstige Sachgüter von besonderem wirtschaftlichem Wert sind nicht zu erwarten.

Sollten bei der Durchführung der Erdarbeiten bisher unbekannte archäologische Funde und Befunde entdeckt werden, sind diese dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Ref. 25 umgehend zu melden.

2.2.2.8 Auswirkungen auf die Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern Mensch und Klima bestehen enge Wechselbeziehungen im Bereich der Wirkung mesoklimatischer Prozesse auf das Wohlbefinden des Menschen.

Die Ausbildung des Bodens und der Wasserhaushalt prägen die Flora und Fauna. Die Versiegelung des Bodens durch das Vorhaben bedeutet neben dem Verlust der Bodenfunktionen gleichzeitig den Verlust der Vegetation sowie der terrestrischen Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

Das Schutzgut Landschaft integriert Aspekte aller anderen Schutzgüter, die die Landschaft das Ergebnis natürlicher Prozesse und kultureller Entwicklungen ist.

Erhebliche Umweltauswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen sind durch die geplante Bebauung nicht zu erwarten.

2.2.2.9 Auswirkungen auf die biologische Vielfalt

Unter Berücksichtigung des gegenwärtigen Wissensstandes und der aktuellen Prüfmethode (vgl. § 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB) sind durch den Bebauungsplan keine konkreten Umweltauswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten. Zumindest können solche mit den herkömmlichen Erfassungsmitteln nicht erfasst werden.

3 Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Spezielle technische Verfahren wurden nicht angewendet.

Zur Bewertung der Leistungsfähigkeit der Böden wird der Leitfaden des Umweltministeriums „Bewertung der Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ herangezogen (UMWELTMINISTERIUM 1995, Heft 31). Die Auswirkungen von Erschütterungen, Lärm-, Schadstoff- und Lichtimmissionen werden ohne die Erstellung von Fachgutachten abgeschätzt. Für die Eingriffs-Kompensations-Bilanz wird auf das Ökokonto-Bewertungsverfahren der Gemeinde Karlsbad „Entwicklung eines Bilanzierungsverfahrens für ein Ökokonto“ zurückgegriffen. Für die artenschutzrechtliche Prüfung wurde ein eigenständiges Gutachten erstellt (BREUNIG 2009).

Bei der Zusammenstellung der für die Umweltprüfung und den Umweltbericht erforderlichen Unterlagen sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

Da in der Bauleitplanung viele bautechnische Fragen (Wahl des Bauverfahrens, Bedarf und Lage von Baustellenflächen, Erschließung der Baufläche etc.) noch nicht festgesetzt werden, liegt systembedingt ein gewisses Informationsdefizit vor. Insbesondere die baubedingten Beeinträchtigungen des Vorhabens konnten daher nur abgeschätzt werden.

4 Monitoring

Nach § 4c BauGB überwacht die Gemeinde die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei nutzt sie Hinweise von behördlicher Seite von möglichen unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen des Bauleitplans auf die Umwelt, über die die Gemeinden nach Abschluss des Verfahrens zur Aufstellung des Bauleitplan von den Behörden unterrichtet werden (§ 4 (3) BauGB).

Ein konkreter Monitoringbedarf ist derzeit nicht erforderlich. Zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt erfolgt eine

- Überwachung der Umsetzung der planinternen und planexternen Maßnahmen zur Verminderung, Vermeidung, und zum Ausgleich der durch den Bebauungsplan entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter und
- die Überwachung unvorhergesehener erheblicher Auswirkungen des Bebauungsplans auf die Umwelt.

5 Alternativenprüfung

Die Alternativenprüfung umfasst zum einen die Prüfung der in Betracht kommen anderweitigen Planungsmöglichkeiten gem. der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a. Sie ist beschränkt auf solche Alternativen, die sich der Sache nach anbieten und die Ziele und den räumlichen Geltungsbereich des Bauleitplans berücksichtigen. Zum anderen enthält die Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1 die Direktive zur vorrangigen Berücksichtigung von Flächenrecycling und Nachverdichtung.

Standortalternativen

Die Planung ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Prüfung von Standortalternativen ist daher auf der Ebene des Bebauungsplanverfahrens nicht mehr erforderlich. Eine Verwirklichung der Planziele durch Flächenrecycling, Nachverdichtung oder sonstige Maßnahmen der Innenentwicklung ist nicht möglich.

Alternative konzeptionelle Ausgestaltung des Plans

Eine verträglichere Ausgestaltung des Plans im Hinblick auf die negativ betroffenen Umweltbelange, z.B. durch Reduzierung der Bau- oder Verkehrsflächen, ist ohne wesentliche Abstriche an den Planzielen nicht möglich. Bereits jetzt sind 24% des Plangebiets als Öffentliche oder Private Grünfläche ausgewiesen.

6 Ergebnis der Umweltprüfung

Die Prüfung zeigt, dass der überwiegende Anteil der geprüften Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB durch das Vorhaben nicht oder nicht erheblich betroffen ist. Teilweise können erhebliche Beeinträchtigungen durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung soweit reduziert werden, dass keine umwelterheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Die Bodenschutzklausel, die Umwidmungssperrklausel, die Eingriffsregelung und die Natura 2000-Verträglichkeit wurden beachtet bzw. angewendet (§ 1 a BauGB).

Im Rahmen der vom Gemeinderat vorzunehmenden Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB ist besonders zu berücksichtigen, dass das Vorhaben trotz Vermeidung und Minimierung zu nachteiligen Umweltauswirkungen für die Belange von Natur und Landschaft führt. Betroffen sind die Schutzgüter Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild deren Beeinträchtigungen eines besonderen Ausgleichs bedürfen.

Die landwirtschaftlichen Belange sind gravierend betroffen, da ca. 6,4 ha Vorrangflächen der Stufe II mit mittlerer Bonität (Ackerzahl zwischen 50 und 60) beansprucht werden. Es wird jedoch der Forderung der Landwirtschaftsamtes entsprochen, keine zusätzlichen landwirtschaftlichen Nutzflächen für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch zu nehmen.

Der Rückbau einer versiegelten Fläche, um die verloren gehenden Funktionen der betroffenen hochwertigen Böden wieder herzustellen, ist nicht möglich.

Die der folgenden Tabelle werden die Ergebnisse der geprüften Umweltauswirkungen zusammenfassend dargestellt.

Umweltbelang	Umweltauswirkung
§ 1 Abs. 6 Nr. 7	
a) Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt	erheblich für Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild
b) Erhaltungsziele und Schutzzweck der FFH- und Vogelschutzgebiete	nicht betroffen
c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	nicht erheblich
d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen / relevant
e) Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	nicht erheblich
f) Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energien	nicht betroffen / relevant
g) Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen	nicht erheblich
h) Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind	nicht betroffen / relevant
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen a), c) und d)	nicht erheblich
§ 1a	
• Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 Satz 1	wurde beachtet
• Umwidmungssperrklausel des § 1a Abs. 2 Satz 2	wurde beachtet
• Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1a Abs. 3	wurde beachtet
• Berücksichtigung der Vorgaben der Verträglichkeitsprüfung bei Beeinträchtigungen von FFH- und Vogelschutzgebieten gem. § 1a Abs. 4	nicht betroffen

Tab. 6 Ergebnisdarstellung der geprüften Umweltbelange

7 Grünordnung und naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

7.1 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

7.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum planinternen Ausgleich

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Gestaltung und Ausgleich sind bereits bei der Planung berücksichtigt worden (integrierte Maßnahmen):

1. Beeinträchtigungen des Waldes, insbesondere der Fledermausvorkommen, werden durch die Ausweisung eines 30 m breiten Pufferstreifens (gesetzl. Waldabstand) vermieden. Sämtliche Gehölze im Waldrandbereich werden in ihrer gegenwärtigen Struktur erhalten.
2. Insbesondere zur landschaftlichen Einbindung wird das Planungsgebiet durch öffentliche Grünflächen umgeben. Diese Grünflächen dienen darüber hinaus dem Schutz, der Pflege und der Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie der Regenwasserrückhaltung.
3. Das Niederschlagswasser der unbelasteten Dachflächen und das der unbelasteten Hofflächen sollen in die Grünflächen eingeleitet werden. Zur Regenwasserbehandlung ist ein Bodenfilterbecken – analog zum Erdfilterbecken im bestehenden Gewerbegebiet - vorgesehen. Es darf nur das Niederschlagswasser von unbelasteten Dachflächen in das Regenwassersystem eingeleitet werden.
4. Durchgrünung des Baugebietes durch Pflanzgebote auf den öffentlichen und privaten Grundstücksflächen (z.B. Straßenbäume) sowie den nicht überbaubaren Grundstücksflächen.
5. Verwendung wasserdurchlässiger Beläge (gering belastete private Verkehrsflächen). Alle übrigen privaten Verkehrsflächen sind flüssigkeitsdicht herzustellen.
6. Anlage der geplanten neuen Wirtschaftswege in Schotterbauweise.
7. Zur Beleuchtung von Verkehrsflächen und Fußwegen werden ausschließlich insektenfreundliche Lampen verwendet. Werbeanlagen mit Lichtausstrahlung zu öffentlichen Grünflächen sind unzulässig.
8. Vorgaben zur Fassadenbegrünung und zur Flachdachbegrünung.
9. Zur Vermeidung von Landschaftsbildbeeinträchtigungen sind keine Lagerplätze (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO) zulässig.
10. Garagen, Carports und Nebenanlagen sind nur auf den nicht überbaubaren Flächen zulässig.
11. Es erfolgen Vorgaben bzgl. Artenwahl und Qualitäten bei Baum- und Strauchpflanzungen.

7.1.2 Planexterner Ausgleich

Wie die Eingriffsbilanzierung im Kapitel 7.2 zeigt, reichen die innerhalb des Baugebietes vorgesehenen grünordnerischen und landschaftspflegerischen Maßnahmen nicht aus, um die zu erwartenden Eingriffe innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes in hinreichendem und in der planerischen Abwägung vertretbarem Umfang zu kompensieren.

Die Gemeinde Karlsbad beabsichtigt daher, das verbleibende Kompensationsdefizit über das Ökokonto und die Errichtung von Amphibienleiteinrichtungen an der L 622 auszugleichen.

7.1.2.1 Flurbereinigung Auerbach (Ökokonto)

Bewertungsformular		
Ökokonto:		12. Dezember 2007
Maßnahme:		
Flurbereinigung Auerbach		
Lage:		
Ortsteil:	Auerbach	
Gewanne:		
Flurnummer:		
Flächengröße:		
Schutzstatus:	LSG, FFH, § 32-Biotope	
Ausgangszustand:		
Das Wegenetz und das Entwässerungssystem in Auerbach ist relativ schlecht. Deswegen hat der Ortschaftsrat Auerbach beschlossen, eine Flurbereinigung durchzuführen. Der Landschaftspfleger der Flurbereinigungsverwaltung hat bei diversen Begehungen der Auerbacher Flur einen beispielhaften landschaftspflegerischen Begleitplan erstellt, der unter anderem auch die Eingriffe durch die verschiedenen Baumaßnahmen ausgleichen soll. Die Landwirtschaftsverwaltung hat nun bemängelt, dass der Ausgleich die Eingriffe bei weitem kompensieren würden und der Landwirtschaft dadurch Produktionsflächen entzogen werden würden. Es wurde beschlossen, die Maßnahmen zwar alle durchzuführen, die Überkompensation aber dem Ökokonto der Gemeinde zuzuführen.		
Entwicklungsziel:		
Lt. dem landschaftspflegerischen Begleitplan sollen entlang der neuen Flurbereinigungswege, die sich überwiegend an den landschaftsprägenden Obstbäumen orientieren, breite Kraut und Saumstreifen entstehen. Dort sollen junge Streuobstbäume gepflanzt werden. Weiter ist geplant der Bau von drei sogenannten "Engelskuhlen" (Verdunstungsmulden), die das Oberflächenwasser aufnehmen sollen und komplett aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen werden. Sämtliche Pflanzarbeiten (Obstbäume usw.) sind ebenfalls in die Bewertung aufgenommen.		
Bilanzergebnis		
Momentaner Zustand	Endzustand	Differenz
3.974.552	4.444.202	469.650

Wertpunkte im Ökokonto nach Abschluss der Maßnahme
446.733

Für das ca. 401 ha große Flurbereinigungsgebiet Auerbach erfolgt zur Zeit die Ausführung der Planung und die Vermessung.

Der im LBP (Wege- und Gewässerplan) festgelegte Ausgleichsumfang wurde jedoch als zu groß befunden, und es wurde beschlossen, die Überkompensation dem Ökokonto der Gemeinde Karlsbad zuzuführen.

Gemäß dem nebenstehenden Bewertungsformular aus dem Ökokonto der Gemeinde Karlsbad werden Streuobstbäume auf Kraut- und Saumstreifen gepflanzt und „Engelskuhlen“ (Verdunstungsmulden) angelegt.

Für die Guthabenberechnung wurde das Bewertungsverfahren der Gemeinde Karlsbad „Entwicklung eines Bilanzierungsverfahrens für ein Ökokonto“ (BREUNIG 2002) angewendet.

In der nachstehenden Abbildung ist die Lage des Flurbereinigungsgebietes Auerbach ersichtlich.

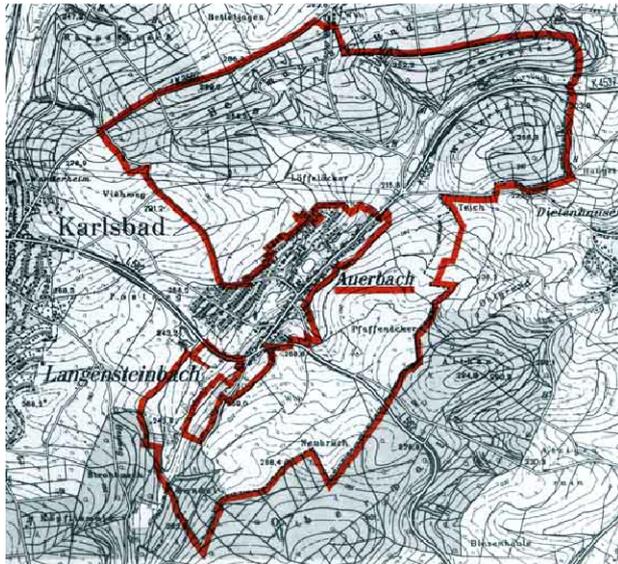


Abb. 4 Gebietsübersichtskarte
Flurbereinigung Karlsbad-
Auerbach

7.1.2.2 Amphibienleiteinrichtung an der L 622

Etwa 1,7 km nordwestlich des geplanten Baugebietes verläuft die L 622 im Bereich der Baumschule Jansen in einem Gebiet, das durch Sommer- und Winterquartiere sowie Amphibienlaichgewässer gekennzeichnet ist. Die alljährlichen Amphibienwanderungen an der L 622 werden seit über 20 Jahren von ehrenamtlichen Helfern des Schwarzwaldvereins Ittersbach begleitet. Der Hermannsee wurde im Jahr 2008 durch Abfischung und Entschlammung als Laichgewässer aufgewertet. Neben dem Hermannsee werden auch zwei Teiche an der Baumschule Jansen zum Laichen aufgesucht. Im Umfeld der Maßnahme liegen das FFH-Gebiet „Albtal mit Seitentälern“ und das LSG „Karlsbader Bachlandschaften“.

Vom Umweltamt Karlsbad wurde vorgeschlagen, als Ausgleichsmaßnahme die Planung und den Bau einer dauerhaften Amphibienleiteinrichtung auf beiden Seiten der L 622 mit zu finanzieren. Die Leiteinrichtungen sollen ab der Straßeneinmündung bei der Baumschule Jansen nach Süden auf einer Länge von ca. 2 x 600 m mit Umkehrschleifen an den Enden errichtet werden. Sperrwirkung, Leiteignung und Beständigkeit der Leiteinrichtungen sind zu gewährleisten. Es sind nur zugelassene und geprüfte Produkte, z.B. Typ „Lungauer“ der Fa. Zieger oder gleichwertige Leitsteine zu verwenden (Betonfertigteile, C - Profil). Der Einbau von Amphibiendurchlässen ist nicht beabsichtigt. Die Betreuung der Anlage und die Kontrolle der Fanggefäße sollen durch die Gemeinde Karlsbad oder die ehrenamtlichen Helfer des Schwarzwaldvereins Ittersbach erfolgen.

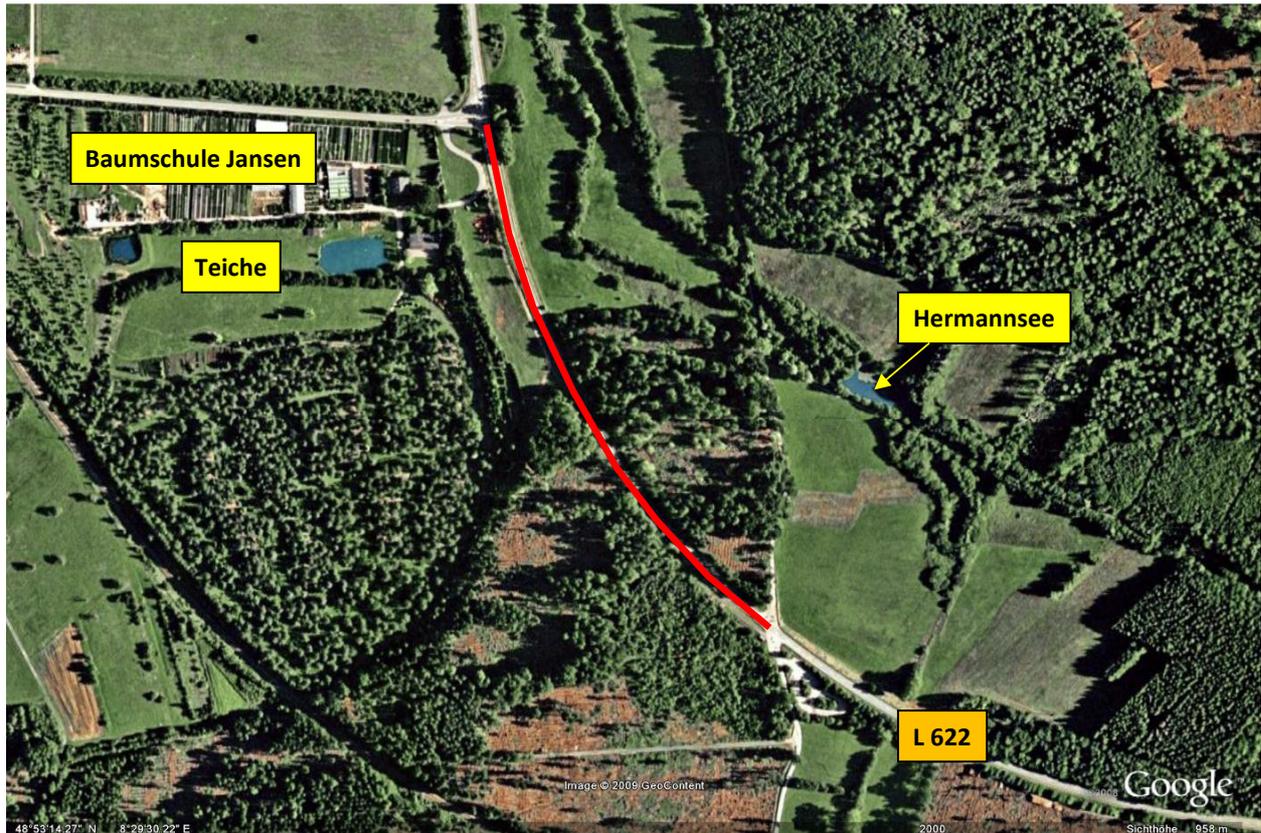


Abb. 5 Hermannsee und Lage der geplanten Amphibienleiteinrichtungen an der L 622

Im Rahmen der Ausführungsplanung für die Leiteinrichtungen sind die einschlägigen Leitfäden und Hinweise zu berücksichtigen, insbesondere MAmS (BMV, 2000), Baumaterialien für den Amphibienschutz an Straßen (LfU, 2000), Amphibienschutz – Leitfaden für Schutzmaßnahmen an Straßen (Verkehrsministerium BW, 1991).

Für die Planung und den Bau der ca. 2 x 600 m Leiteinrichtungen werden Gesamtkosten in Höhe von ca. 186.000 € veranschlagt (ca. 155 € / m).

7.2 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Für die Bilanzierung des Bebauungsplans wird das Ökokonto-Bewertungsverfahren der Gemeinde Karlsbad „Entwicklung eines Bilanzierungsverfahrens für ein Ökokonto“ (BREUNIG 2002) angewendet, das neben der Bewertung von Biotopen auch die Bewertung von Boden, Klima, Wasserhaushalt und Landschaftsbild berücksichtigt.

Die nachstehende Tab. 7 bilanziert den Ausgangszustand des Baugebietes und die Tab. 8 den Planungszustand.

Landschaftsfaktor	Ausgangszustand	Wa	m²	Bilanzwert
Biotope	Acker (37.11)	2	38.964	77.928
	Fettwiese mittlerer Standorte (33.41)	6	13.216	79.296
	Streuobstbestand (45.40)	12	12.026	144.312
	Feldgehölz (41.10)	9	590	5.310
	gepl. Randeingrünung/Feldgehölz (41.10)	6	1.736	10.416
	Gebüsch mittlerer Standorte (42.20)	9	18	162
	Weg (60.20)	1	3.571	3.571
	Garten (60.60)	3	323	969
	Kleine Grünfläche (60.50, 60.51, 60.52)	3	1.373	4.119
	Gewerbebauflächen (60.10)	1	5.491	5.491
	Grasstreifen, Ruderalvegetation (33.60)	3	450	1.350
				77.758
Boden	naturfremder Boden, Versiegelung	1	6.571	6.571
	naturfremder Boden, Schotterwege	2	2.491	4.982
	bedingt naturnaher Boden, Ackerflächen mit erhebl. Eingriff in Oberboden durch Pflügen u. Herbizide, Graswege, Garten	5	39.802	199.010
	naturnahe Lössböden auf Grünland	8	28.894	231.152
			77.758	441.715
Wasserhaushalt	völlig versiegelte Fläche	1	6.571	6.571
	teilweise versiegelte Fläche	2	2.491	4.982
	Lössböden in Hanglage mit geringer Vegetationsbedeckung (Acker)	4	39.802	159.208
	Lössböden in Hanglage mit hoher Vegetationsbedeckung (Wiese)	6	28.894	173.364
			77.758	344.125
Klima	völlig versiegelte Fläche	1	6.571	6.571
	teilweise versiegelte Fläche	2	2.491	4.982
	Ackergebiet mit Siedlungsbezug	6	42.844	257.064
	Wiesengebiet mit Siedlungsbezug	7	25.852	180.964
			77.758	449.581
Landschaftsbild	Nicht eingerünte Gewerbebauflächen	1	8.600	8.600
	Ackerfluren mit geringem Anteil an Obstbäumen	4	43.094	172.376
	Acker-Wiesen-Gebiet mit mäßigem Anteil an Streuobstwiesen	7	26.064	182.448
			77.758	363.424
				1.931.769

Wa = Wertpunkt

Tab. 7 Bestands-Bilanzierung (Ist-Zustand des Baugebietes)

Landschaftsfaktor	Zielzustand	Wa	m ²	Bilanzwert
Biotope	Von Bauwerken bestandene Fläche (60.10), Straße, Weg oder Platz (60.20), Lagerplatz (60.41)	1	48.923	48.923
	Kleine Grünfläche (60.50), Baumscheibe (60.52), Blumenbeet oder Rabatte (60.51), Zierrasen (33.80)	3	10.352	31.056
	Allee oder Baumreihe (45.10), Einzelbaum (45.30) [insgesamt 100 Bäume] <i>Korrektur überschirmte Fläche</i>	12	5.000 -5.000	60.000
	Feldgehölz (41.10), Feldhecke (41.22), Gebüsch (42.20)	9	7.393	66.539
	Magerwiese mittlerer Standorte (33.43), Retentionsflächen	9	11.090	99.808
				77.758
Boden	naturfremder Boden, Versiegelung	1	47.361	47.361
	naturfremder Boden, Schotterwege	2	1.562	3.124
	bedingt naturnaher Boden, kl. Grünflächen	5	10.352	51.760
	bedingt naturnaher Boden, Öffentliche und Private Grünflächen, Verkehrsgrün	6	18.483	110.898
				77.758
Wasserhaushalt	völlig versiegelte Fläche	1	47.361	47.361
	Schotterwege	2	1.562	3.124
	Kleine Grünflächen, Baumscheiben, u.ä.	5	10.352	51.760
	Öffentliche und Private Grünflächen	6	18.483	110.898
				77.758
Klima	völlig versiegelte Fläche	2	47.361	94.722
	Schotterwege	3	1.562	
	Kleine Grünflächen, Baumscheiben, u.ä.	5	10.352	51.760
	Öffentliche und Private Grünflächen	7	18.483	129.381
				77.758
Landschaftsbild	Bauflächen	3	48.923	146.769
	Kleine Grünflächen, Straßenbäume	4	10.352	41.408
	Öffentliche und Private Grünflächen	5	18.483	92.415
				77.758
				1.289.067

Wa = Wertpunkt

Tab. 8 Planungs-Bilanzierung (Soll-Zustand des Baugebietes)

Bilanzwert Ist-Zustand des Baugebietes (vgl. Tab. 7)	1.931.769
Bilanzwert Soll-Zustand des Baugebietes (vgl. Tab. 8)	1.289.067
Ausgleichsdefizit	-642.702

Tab. 9 Gesamtbilanzierung Baugebiet

Es verbleibt ein Ausgleichsdefizit in Höhe von 642.702 Punkten, das über die Ökokontomaßnahme „Flurbereinigung Auerbach“ und die Errichtung von dauerhaften Amphibienleiteinrichtungen an der L 622 kompensiert werden soll.

Eingriff in das Schutzgut Boden

Für das Schutzgut Boden wurden keine realisierbaren Möglichkeiten zur Flächenentsiegelung, Bodenverbesserung auf landwirtschaftlichen Flächen oder Tiefenlockerung gefunden. Da das angewendete Ökokonto-Bewertungsverfahren der Gemeinde Karlsbad alle Schutzgüter einzeln berücksichtigt, unterbleibt eine gesonderte Bewertung nach der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“.

7.2.1 Monetarisierung des Ausgleichs

Die Ausgleichsmaßnahme „Amphibienleiteinrichtung“ stellt einen Sonderfall dar, der nicht über das Ökokonto-Bewertungsverfahren bilanziert werden kann und die Ökokontomaßnahme „Flurbereinigung Auerbach“ ist noch nicht realisiert und somit nicht als Guthaben verfügbar.

Um den erforderlichen Ausgleichsumfang zu bestimmen wird daher auf den Ansatz der fiktiven oder kalkulatorischen Kostenermittlung von Ausgleichsmaßnahmen zurückgegriffen, auf den auch in der Arbeitshilfe „Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (LfU 2000) hingewiesen wird. Dazu werden die fiktiven Kosten für den natural zu leistenden Ausgleich mittels Kostenäquivalenten monetär bestimmt („Herstellungskostenansatz“).

Als Grundlage zur Bemessung des naturalen Ausgleichs wird angenommen, dass das Ausgleichsdefizit durch die Anlage von Streuobstwiesen auf Ackerflächen auszugleichen wäre. Gemäß der nachstehenden Bilanzierung wäre die Anlage von ca. 3,0 ha Streuobstwiesen (630.000 Punkte) erforderlich, um das Ausgleichsdefizit in Höhe von 642.702 Punkten zu kompensieren.

Die Anlage von 3,0 ha Streuobstwiesen führt bei einem Herstellungskostenansatz von 16.700 € pro ha² zu ca. 50.100 € Gesamtkosten (=Kostenäquivalent).

Die Gemeinde Karlsbad hat als monetären Ausgleich eine Summe in Höhe von **50.000 €** für die Umsetzung der beiden Maßnahmen „Flurbereinigung Auerbach“ und „Amphibienleiteinrichtungen an der L 622“ bereitzustellen. Die Restfinanzierung kann über den Ausgleich für andere Eingriffsvorhaben erfolgen.

2 ohne Grunderwerbs-, Planungs- und Pflegekosten.

Landschafts-faktor	Ausgangszustand	Wa	Zielzustand	Wz	ΔW	m ²	Bilanzwert
Biotope	Acker (37.11)	2	Streuobstwiese (45.40)	12	10	30.000	300.000
Boden	bedingt naturnaher Boden, Ackerflächen mit erheblichen Eingriff in den Oberboden durch Pflügen u. Herbizide, Graswege	5	Kein Eingriff in den Boden, beginnende Regeneration eines Ah-Horizontes	8	3	30.000	90.000
Wasser	Lössböden in Hanglage mit geringer Vegetationsbedeckung (Acker). Oberflächenabfluss bei Starkregen.	4	keine potenzielle Grundwassergefährdung, verminderter Oberflächenabfluss bei Starkregen	6	2	30.000	60.000
Klima	Ackerflächen in ortsfernen Lagen. Geringe allgemeine Klimafunktion (Transpiration)	4	mittlere allgemeine Klimafunktion (Transpiration)	6	2	30.000	60.000
Landschaftsbild	ausgeräumte Ackerfluren, geringe eingegrünte Ortsränder	3	Acker-Wiesen-Gebiet mit mäßigem Anteil an Streuobstwiesen	7	4	30.000	120.000
							630.000

Wa = Wertpunkt Ausgangszustand ΔW = Wertpunkte-Differenz
Wz = Wertpunkt Zielzustand

Tab. 10 Fiktive Ausgleichsberechnung

7.3 Grünordnerische Festsetzungen

Mit den folgenden Vorschlägen für textliche Festsetzungen sollen die Beeinträchtigungen von in Natur und Landschaft verringert oder ausgeglichen werden. Die Empfehlungen für zeichnerische Festsetzungen sind im Grünordnungsplan (Plan Nr.2) dargestellt.

Die Bepflanzungsvorgaben orientieren sich teilweise an den Festsetzungen des angrenzenden Bebauungsplans/Grünordnungsplans „Stöckmädle/Hub/Mergelgrube“.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich erfolgt über das Ökokonto der Gemeinde Karlsbad und die Errichtung von Amphibienleiteinrichtungen an der L 622.

1. Pflanzungen auf Öffentlichen Grünflächen

- 1.1 Die Grünstreifen entlang der L 622 und entlang des Waldes sind als Randeingrünung zu 40% mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen. 60% der Fläche dienen der Regenwasserrückhaltung und sind als extensive Wiese zu unterhalten bzw. als möglichst naturnahe Biotope anzulegen. Die Bepflanzung erfolgt überwiegend entlang der Randbereiche zu den Baugrundstücken. Entlang des Wirtschaftsweges an der L 622 ist in einem Abstand von ca. 3 m eine artgleiche Laubbaumreihe zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 15 m sein.

- 1.2 Im 6,50 m breiten Grünstreifen am Südwestrand des Plangebiets ist eine artgleiche Laubbaumreihe zu pflanzen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf nicht größer als 15 m sein. Zwischen den Bäumen sind Sträucher zu pflanzen, so dass ein durchgehender Gehölzgürtel entwickelt wird.
- 1.3 Die am Beginn der Stichstraße (Planstraße A) als Verkehrsgrün ausgewiesene Grünfläche ist mit Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.
2. Pflanzungen auf Privaten Grünflächen
Die private Grünfläche am nordöstlichen Waldrand ist mit einer Hecke aus Baum- und Straucharten zu bepflanzen. Entlang des Waldrandwegs bleibt eine mind. 1 m breite ebene Fläche erhalten, die als Krautsaum zu pflegen ist.
3. Pflanzungen im Straßenraum und auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen
 - 3.1 Im Vorgartenbereich (Flächen zwischen Straßenbegrenzungslinie und Baugrenze) sind in regelmäßigen Abständen artgleiche Laubbäume mit einer Baumscheibe von mind. 6 m² zu pflanzen. Die im Grünordnungsplan eingetragenen Standorte können, wenn es für die Grundstückerschließung notwendig wird um bis zu 5 m vom vorgeschlagenen Standort abweichen, oder auch teilweise ganz entfallen. Der Abstand zwischen den Bäumen darf aber nicht größer als 18 m sein.
 - 3.2 Die Böschung (5 m-Streifen) zwischen dem bestehenden und dem geplanten Gewerbegebiet ist mit einer Hecke aus Baum- und Straucharten zu bepflanzen.
 - 3.3 Die Vorgärten und alle nicht überbaubaren Grundstücksflächen, die nicht als Zufahrten, Zugänge, Lager- und Arbeitsflächen sowie notwendige Stellplätze dienen, sind zu begrünen. Diese Begrünung schließt eine 25 - 30%ige Baum- und Strauchpflanzung ein. Bei Stellplätzen in Vorgärten in sind je 5 Stellplätze im unmittelbaren Stellplatzbereich ein Baum zu pflanzen.
4. Das Niederschlagswasser von unbelasteten Dachflächen und unbelasteten Hofflächen ist zur Rückhaltung und Versickerung in die dafür ausgewiesenen öffentlichen Grünflächen einzuleiten.
5. Bei gering belasteten Parkierungsflächen auf privaten Grundstücken, insbesondere Parkierungsflächen für Pkw, sind wasserdurchlässige Beläge zu verwenden (z.B. Rasenpflaster, wassergebundene Decke, in Sand verlegtes Pflaster etc.). Alle übrigen privaten Verkehrsflächen (z.B. Stellplätze und Fahrgassen stark frequentierter Parkplätze, LKW-Fahrflächen und LKW-Parkplätze) sind flüssigkeitsdicht herzustellen. Die anfallenden Abwässer sind ordnungsgemäß abzuleiten. Parkierungsflächen auf öffentlichen Flächen (vorwiegend für LKW) sind flüssigkeitsdicht herzustellen.
6. Die beiden neuen Wirtschaftswege am Südwestrand des Plangebietes und zwischen dem Waldrand und der Planstraße A sind in Schotterbauweise auszubauen.
7. Für die Außenbeleuchtung sind insektenfreundliche Leuchtmittel mit geringem UV-Anteil und warmem Licht zu verwenden (z.B. Natrium-Hochdruckdampflampen oder ihre Weiterentwicklungen). Auf eine Anstrahlung der nördlichen Gebäudefassaden ist zu verzichten. Zur Beleuchtung der Zufahrtswege, internen Erschließungsflächen, Ladezonen und Eingangsbereiche sind nach unten gerichtete, abgeschirmte Beleuchtungskörper zu verwenden. Werbeanlagen mit Lichtausstrahlung zu öffentlichen Grünflächen sind unzulässig.

8. Ungegliederte Fassadenteile ohne Öffnungen von mehr als 25 m² Größe sind mit Pflanzen zu begrünen.
9. Flachdächer und Dächer mit einer Neigung von < 8° sind flächenhaft zu begrünen. Als Dachbegrünung ist eine artenreiche Pflanzengemeinschaft anzusiedeln, die einen geringen Pflegeaufwand erfordert und eine flächendeckende Begrünung gewährleistet. Der Substratauftrag muss mindestens 10 cm betragen.
10. Dachflächen aus den unbeschichteten Metallen Kupfer, Zink und Blei sind unzulässig.
11. Für Baum- und Strauchpflanzungen gelten die im Anhang (Kap. 13.1) genannten Vorgaben.

7.3.1 Empfehlungen und Hinweise

1. Der Schutz von Mutter- und Oberboden erfolgt gem. den einschlägigen Bestimmungen und Richtlinien (DIN 18300, DIN 18915, RAS-LP 2, ZTVLa-StB 99). Der Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen (Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB). Bei erforderlichen Geländeaufschüttungen innerhalb des Baugebietes darf der Mutterboden des Urgeländes nicht überschüttet werden, sondern ist zuvor abzuschieben. Für Auffüllungen ist ausschließlich Aushubmaterial (Unterboden) zu verwenden. Der erforderliche Bodenabtrag ist schonend und unter sorgfältiger Trennung von Mutterboden und Unterboden durchzuführen. Unnötiges Befahren oder Zerstören von Mutterboden auf verbleibenden Flächen ist nicht zulässig.
2. Bei der Durchführung der Planung besteht die Möglichkeit, dass bisher unbekannte historische Bauteile oder archäologische Funde oder Fundplätze entdeckt werden. Diese sind unverzüglich dem Regierungspräsidium Karlsruhe, Ref. 25 zu melden.
3. Gehölzrodungen sind gemäß § 43 Abs. 2 NatSchG Baden-Württemberg nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen (1. März bis 30. September).
4. Die Nutzung erneuerbarer Energien (z.B. Erdwärme, Biomasse, Kollektoren, Fotovoltaik-Anlagen usw.) wird empfohlen. Bau und Betrieb von Grundwasser-Wärmepumpenanlagen bzw. Erdwärmegewinnungsanlagen bedürfen einer wasserrechtlichen Erlaubnis. Die Genehmigungsfähigkeit ist frühzeitig mit dem Landratsamt Karlsruhe – Amt für Umwelt und Arbeitsschutz – zu erfragen

8 Artenschutzrechtliche Prüfung

Der Bebauungsplan ist dahingehend zu überprüfen, ob durch die Umsetzung der durch den Bebauungsplan vorbereiteten zulässigen Nutzungen die Verbotstatbestände gem. § 42 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Gemäß § 42 Abs. 5, Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote bei nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässigen Vorhaben im Sinne des § 21 Abs. 2 Satz 1 nur für die in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Tier- und Pflanzenarten sowie für die Europäischen Vogelarten. Sie gelten nicht für besonders geschützte Arten.

Für die planungsrelevanten Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Tagfalter sowie die Pflanzenart Dicke Trespe wurde eine Erfassung und artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (BREUNIG 2009, s. Anhang 13.2).

Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass *„Durch die Planung in diesem Bereich werden demnach die lokalen Populationen weder durch Störung (§ 42 Abs. 1 Nr. 2) noch durch Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 Abs. 1 Nr. 3) der genannten Artengruppen nennenswert beeinträchtigt. Ebenfalls auszuschließen ist, dass es zu einer Tötung oder Verletzung streng geschützter Arten kommt (§ 42 Abs. 1 Nr. 1). Es ist somit kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gegeben.“* (Seite 6).

Von artenschutzrechtlicher Relevanz ist der Waldrand für Fledermäuse. Durch die Ausweisung eines 30 m breiten Pufferstreifens (gesetzl. Waldabstand) und Vorgaben zur Beleuchtung wird dem Artenschutz Rechnung getragen. Sämtliche Gehölze im Waldrandbereich werden in ihrer gegenwärtigen Struktur erhalten.

Baubedingte Tötungen von Vögeln oder die Zerstörung von Nestern werden durch eine Baufeldfreimachung und Rodung außerhalb der Brutzeit (1. März bis 30. September) vermieden.

Die Regelung des § 19 Abs. 3 BNatSchG (§ 21 (4) NatSchG) – nach der die Zerstörung nicht ersetzbarer Biotopstreifen streng geschützter Arten unzulässig ist – gilt nicht in Gebieten mit Bebauungsplänen und auch nicht im Innenbereich nach § 34 BauGB, da auf Vorhaben in diesen Gebieten die §§ 18 bis 20 BNatSchG nicht anzuwenden sind (§ 21 Abs. 2 BNatSchG).

Unabhängig von dieser Regelung ist durch den vorliegenden Bebauungsplan nicht von einer Zerstörung von Lebensräumen i.S. des § 21 (4) Satz 2 NatSchG bzw. § 19 Abs. 3 Satz 2 BNatSchG für die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten auszugehen.

Die Umsetzung der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten zulässigen Nutzungen führt nicht zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG.

9 Natura 2000-Vorprüfung

Für die Natura 2000-Vorprüfung wird das Formblatt zur Natura 2000-Vorprüfung in Baden-Württemberg (Stand 03/2009) des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum verwendet. Das ausgefüllte Formblatt und vier zugehörige Anhänge sind im Folgenden angefügt.

Stand: 03 / 2009 Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

1. Allgemeine Angaben

1.1 Vorhaben	Gewerbegebiet „Stöckmädle - Reutäcker“ in Ittersbach	
1.2 Natura 2000-Gebiete (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)	Gebietsnummer(n) 7117-341 (FFH)	Gebietsname(n) Bocksbach und obere Pfinz
1.3 Vorhabenträger	Adresse Gemeinde Karlsbad Postfach 100146 76298 Karlsbad	Telefon / Fax / E-Mail (07202) 9304-0
1.4 Gemeinde	76298 Karlsbad	
1.5 Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 1a BNatSchG einschlägig)	Baurechtsamt Karlsruhe	
1.6 Naturschutzbehörde	Untere Naturschutzbehörde – Landkreis Karlsruhe	
1.7 Beschreibung des Vorhabens	<p>Lage: Das Baugebiet liegt in Karlsbad-Ittersbach zwischen der L 622 und dem Industriegebiet „Stöckmädle“. Im Norden liegen Waldflächen (FND, LSG) und im Osten die L 622, die AVG-Stadtbahnstrecke und die Wiesenhänge des Pfinzbachtals. Nur im Süden hat das Plangebiet noch Kontakt zur offenen Wiesenlandschaft.</p> <p>Bestand: Die geplante Fläche gliedert sich in drei Teilbereiche. Der nordöstliche Teil (ca. 2/3 der Gesamtfläche) wird von Ackerfläche mit zwei Streuobstparzellen eingenommen. Im südwestlichen Teil liegen Wiesen, Streuobstbestände, zwei kleine Ackerparzellen, ein Feldgehölz und ein Freizeitgarten. Im Nordwesten liegen Gewerbebauflächen.</p> <p>Flächengröße: Die geplante Fläche umfasst ca. 7,77 ha. Ackerfläche: ca. 3,89 ha Wiesenfläche: ca. 1,32 ha Streuobstfläche: ca. 1,20 ha Sonstige: ca. 1,36 ha</p> <p>Planung: Der Bebauungsplan trifft folgende Festsetzungen: Gewerbegebiet (GE): GRZ 0,8; Traufhöhe 12,0 m. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von 7,77 ha.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Bebauungsplan</p>	

Stand: 03 / 2009

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1 Zeichnung und kartographische Darstellung in beigelegten Antragsunterlagen enthalten
- 2.2 Zeichnung / Handskizze als Anlage kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Auftraggeber):

Anschrift *

Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH
Rheinstr. 24
68794 Oberhausen-Rheinhausen
Dipl.-Ing. Thomas Senn, Landschaftsplaner

Telefon *

07254 /9268-0

Fax *

07254 /9268-22

e-mail *

info@pbzm.de

* sofern abweichend von Punkt 1.3



19.10.2009

Datum

Unterschrift

Eingangsstempel
Naturschutzbehörde
(Beginn Monatsfrist gem.
§ 34 Abs. 1a BNatSchG)

Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde erhältlich oder unter <http://natura2000-bw.de>

4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder
- außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja ⇒ weiter bei Ziffer 5
- nein ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

Vermerke der zuständigen Behörde

Stand: 03 / 2009

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

- 4.3 Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder sonstigen Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 1a Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Fristablauf:

(1 Monat nach Eingang der Anzeige)

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten *)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)	Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation 6230 Artenreiche Borstgrasrasen* 6410 Pfeifengraswiesen 6430 Feuchte Hochstaudenfluren	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, da Lebensraumtypen im Plangebiet und im angrenzenden Wirkungsbereich nicht vorkommend.	
9110 Hainsimsem-Buchenwald 9130 Waldmeister-Buchenwald 91E0 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*	Beeinträchtigung kann ausgeschlossen werden, da das Vorhaben mit keiner Flächeninanspruchnahme oder wesentlichen Emissionsbelastung von Wald verbunden ist. Zudem wird ein Waldabstand von 30 m eingehalten.	
6510 Magere Flachland-Mähwiesen	Erhebliche Beeinträchtigungen möglicher Vorkommen des LRT 6510 östlich der L 622 durch Emissionen können ausgeschlossen werden.	
1061 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	Erhebliche Beeinträchtigungen (z.B. durch Gebäudebeschattung) möglicher Vorkommen der Art im LRT 6510 mit Beständen der Nahrungspflanze Großer Wiesenknopf östlich der L 622 können ausgeschlossen werden.	

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.

Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

***) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen:

Es erfolgt keine direkte Flächeninanspruchnahme des FFH-Gebiets.

Stand: 03 / 2009

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
6.1	anlagebedingt			
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)	--	Kein Lebensraumverlust, da das Vorhaben außerhalb des FFH-Gebiets liegt.	
6.1.2	Flächenumwandlung	--	Keine Wirkung auf die Lebensraumtypen oder Lebensstätten durch Flächenumwandlung, da das Vorhaben außerhalb des FFH-Gebiets liegt.	
6.1.3	Nutzungsänderung	--	Keine Wirkung auf die Lebensraumtypen oder Lebensstätten durch Nutzungsänderung, da das Vorhaben außerhalb des FFH-Gebiets liegt.	
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	--	Keine Zerschneidung oder Fragmentierung. Zerschneidung durch L 622 und Bahnstrecke bereits vorhanden.	
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes	--	Keine Veränderung des Grundwasserregimes.	
6.2	betriebsbedingt			
6.2.1	stoffliche Emissionen	--	Stoffliche Emissionen sind durch den Verkehr auf der L 622 und das Gewerbegebiet „Stöckmädle“ bereits vorh.. Es ist nicht zu erwarten, dass vom Gewerbegebiet erhebliche zusätzliche stoffliche Emissionen ausgehen.	
6.2.2	akustische Veränderungen	--	Akustische Wirkungen sind durch den Verkehr auf der L 622, die Bahnstrecke und das Gewerbegebiet „Stöckmädle“ bereits vorh.. Es ist nicht zu erwarten, dass vom Gewerbegebiet erhebliche zusätzliche akustische Wirkungen ausgehen.	
6.2.3	optische Wirkungen	--	Erhebliche störende optische Wirkungen des Vorhabens sind auszuschließen, da kein Nachtbetrieb erfolgt, insektenfreundliche Beleuchtung vorgesehen ist und Werbeanlagen mit Lichtausstrahlung zum FFH-Gebiet unzulässig sind.	
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas	--	Erhebliche Veränderungen des Mikroklimas werden nicht erwartet, da das Plangebiet am Rande vorhandener Gewerbeflächen und Straßen liegt.	
6.2.5	Gewässerausbau	--	Es erfolgt kein Gewässerausbau.	
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)	--	Es erfolgen keine Einleitungen von unbehandeltem Niederschlags- oder Brauchwasser in Gewässer.	
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision	--	Zerschneidung, Fragmentierung und Kollisionen sind auszuschließen. Zerschneidung außerhalb des Plangebiets liegt bereits vor.	

Stand: 03 / 2009

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

6.3	baubedingt		
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	--	Die baubedingte Flächeninanspruchnahme geht nicht über die Begrenzung des Bebauungsplans hinaus. Ein Lebensraumverlust tritt nicht ein, da das Vorhaben außerhalb des FFH-Gebiets liegt.
6.3.2	Emissionen	--	Baubedingt werden nur unerhebliche und zudem nur temporäre akustische Auswirkungen durch Fahrzeuge und Maschinen verursacht.
6.3.3	akustische Wirkungen	--	Baubedingt werden nur unerhebliche und zudem nur temporäre akustische Auswirkungen durch Fahrzeuge und Maschinen verursacht.

*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.

Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

**) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

7. Summationswirkung

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

ja weitere Ausführungen: siehe Anlage

	betreffender Lebensraumtyp oder Art	mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen ?	welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde
7.1				

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

8. Anmerkungen

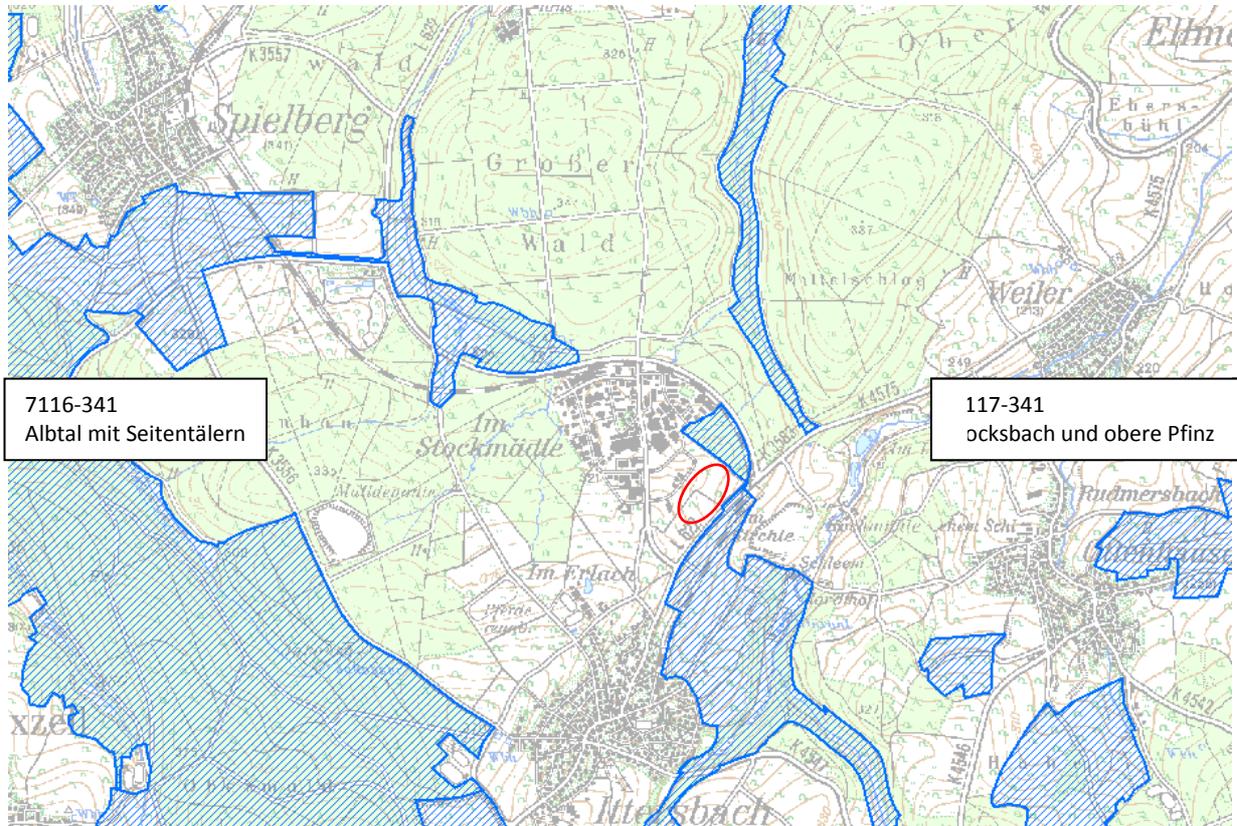
(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

- keine -

weitere Ausführungen: siehe Anlage

Anlage 1 Übersichtslageplan und Luftbild

(Quelle: Digitaler Daten- und Kartendienst der LUBW)



Anlage 2 Gebietsinformationen zum betroffenen FFH-Gebiet

(Quelle: Digitaler Daten- und Kartendienst der LUBW)

- FFH-Gebietsmeldungen 2005-

Regierungsbezirk		Kreis		Gemeinde	
Karlsruhe		Enzkreis Karlsruhe		Birkenfeld, Karlsbad, Kelttern, Marzell, Neuenbürg, Straubenhardt	
Gebietsnummer	TK25-Nummer	Gebietsbezeichnung		Naturraum	
7117-341	7017, 7116, 7117	Bocksbach und obere Pfinz		15, Schwarzwald 12, Neckar-Tauber-Gäuplatten	
Gesamtfläche und Flächenbilanz (Angaben in Hektar (ha))					
Gesamtfläche des Gebietes		726,8			
Flächenanteil der Naturschutzgebiete		48,9			
Flächenanteil der Naturparke		501,4			
Flächenanteil der Landschaftsschutzgebiete		175,1			
Schutzgebietsflächenanteil gesamt		725,4			
Das Natura 2000-Gebiet umfasst die folgenden Schutzgebiete ganz oder teilweise:					
LfU-Nummer		Name			
NSG 2.213		Mistwiesen			
NP 7		Schwarzwald Mitte/Nord			
LSG 2.36.039		Gräfenhausener Kirschgäu (2 Teilgebiete)			
LSG 2.36.038		Kelterner Obst- und Rebengäu			
LSG 2.36.002		Arnbachursprung zwischen Schwarzwald und Pfinzgau			
LSG 2.15.060		Albtalplatten und Herrenalber Berge			
LSG 2.15.044		Karlsbader Bachlandschaften			
LSG 2.15.001		Bocksbachtal			
Im Natura 2000-Gebiet vorkommende Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie (fett - prioritäre Lebensräume)					
Code		Lebensraum			
3260		Fließgewässer mit flutender Wasservegetation			
6230		Artenreiche Borstgrasrasen*			
6410		Pfeifengraswiesen			
6430		Feuchte Hochstaudenfluren			
6510		Magere Flachland-Mähwiesen			
9110		Hainsimsen-Buchenwald			
9130		Waldmeister-Buchenwald			
91E0		Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*			
Im Natura 2000-Gebiet vorkommende Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (fett - prioritäre Arten)					
Code		Art		lateinischer Name	
1061		Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling		Maculea nausithous	

10 Umweltschäden

§ 21a BNatSchG dient der Umsetzung des Gesetzes über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz), das im November 2007 in Kraft getreten ist. Demnach ist eine Schädigung von Arten und deren Lebensräume, die in Artikel 4 (2) oder im Anhang 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie oder in Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind sowie eine Schädigung von Lebensräumen nach Anhang I der FFH-Richtlinie zu vermeiden und zwar innerhalb und außerhalb von Natura-2000 Gebieten. Streng genommen, regelt § 21a BNatSchG keine Verbotstatbestände, sondern definiert Umstände, unter denen eine Verantwortlicher die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen für eingetretene Schäden an Artvorkommen und natürlichen Lebensräumen zu treffen hat. Der § 21 BNatSchG greift nicht bei Vorhaben, die artenschutzrechtlich genehmigt wurden oder aber keiner solchen Genehmigung bedurften und in Anwendung der Eingriffsregelung genehmigt wurden oder zulässig sind.

Gemäß § 21 BNatSchG entstehen Umweltschäden bei erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands bestimmter Lebensräume oder Arten.

Im Zusammenhang mit den in § 21a BNatSchG genannten Arten und Lebensräumen werden die Betroffenheit bzw. die Beeinträchtigung von Vögeln, Anhang-IV Arten und Lebensräumen bereits im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung, der Artenschutzprüfung bzw. des Umweltberichts überprüft.

In Baden-Württemberg kommen 35 Arten vor, die im Anhang II, aber nicht im Anhang IV der FFH-RL verzeichnet sind, wie z.B. Hirschkäfer, Spanische Flagge, Helm-Azurjungfer, Grünes Besenmoss und verschiedene Fischarten. Bei den Erhebungen der planungsrelevanten Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Tagfalter sowie die Pflanzenart Dicke Trespe (BREUNIG 2009) wurden keine Arten des Anhangs II der FFH-RL festgestellt, die nicht gleichzeitig im Anhang IV verzeichnet sind. Alle weiteren in Baden-Württemberg beheimateten Arten des Anhangs II der FFH-RL kommen nach bisheriger Erkenntnis in diesem Landesteil bzw. im Vorhabenbereich nicht vor oder es existieren für sie keine Habitatpotentiale, die ein Vorkommen wahrscheinlich machen würden. Eine Beeinträchtigung im Sinn des Umweltschadensgesetzes kann daher ausgeschlossen werden.

Schäden an Gewässern im Sinn des Umweltschadensgesetzes bzw. § 22a Wasserhaushaltsgesetz können ebenfalls ausgeschlossen werden.

11 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Das vorhandene Gewerbegebiet „Stöckmädle/Hub/Mergelgrube“ soll nach Südosten erweitert werden. Dafür werden ca. 7,77 ha landwirtschaftliche Flächen benötigt.

Im Rahmen der vorliegenden Umweltprüfung werden die möglichen Umweltauswirkungen dieses Vorhabens beschrieben und bewertet.

Der Naturhaushalt wird über die Elemente Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft und die biologische Vielfalt in seinem derzeitigen Zustand erfasst und bewertet. Anschließend werden die möglichen Folgen bei einer Durchführung des Vorhabens abgeschätzt.

Betrachtet werden auch die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen, Kultur- und Sachgüter.

Die naturschutzfachliche Bedeutung und Empfindlichkeit der beanspruchten Flächen ist zu etwa 61 % als gering (Acker), zu ca. 20 % als mittel (Wiesen) und für ca. 19 % als hoch (Streuobst) einzustufen. Die Böden sind überwiegend als bedeutender Standort für den Bodenschutz zu bewerten. Das Plangebiet weist eine hohe Landschaftsbildqualität auf und liegt vollständig im Wasserschutzgebiet, Zone IIIB. Bei den Freiflächen des Plangebietes handelt es sich um Teile eines großräumigen Kaltluft-/ Frischluftsammlgebietes. Klimatologische Untersuchungen zeigen, dass das Plangebiet Teil der Kaltluftentstehung für das Pfinztal ist.

Das Vorhaben führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die durch folgende Maßnahmen vermieden, gemindert und ausgeglichen werden:

- 30 m Pufferstreifen zum Wald,
- landschaftlichen Einbindung/Eingrünung des Plangebiets durch öffentliche Grünflächen,
- Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers; Bodenfilterbecken,
- wasserdurchlässige Beläge für Stellplätze; Wirtschaftswege in Schotterbauweise,
- Durchgrünung des Baugebietes durch Pflanzgebote auf den öffentlichen und privaten Grundstücksflächen sowie den nicht überbaubaren Grundstücksflächen,
- Insektenfreundliche Außenbeleuchtung,
- Fassadenbegrünung und Flachdachbegrünung,
- Vorgaben bzgl. Artenwahl und Qualitäten bei Gehölzpflanzungen,
- Externe Ausgleichsmaßnahmen

Standortalternativen waren nicht zu prüfen, da der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist. Eine Verwirklichung der Planziele durch Flächenrecycling, Nachverdichtung oder sonstige Maßnahmen der Innenentwicklung ist nicht möglich. Ohne wesentliche Abstriche an den Planzielen führt eine Änderung der Ausgestaltung des Bebauungsplans im Hinblick auf die negativ betroffenen Umweltbelange zu keiner verträglicheren Lösung.

Die Bodenschutzklausel, die Umwidmungssperrklausel, die Eingriffsregelung und die Natura 2000-Verträglichkeit wurden beachtet bzw. angewendet (§ 1 a BauGB).

Für die planungsrelevanten Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Tagfalter sowie die Pflanzenart Dicke Trespe wurde eine Erfassung und artenschutzrechtliche Prüfung mit dem Ergebnis durchgeführt, dass die Umsetzung der mit dem Bebauungsplan vorbereiteten zulässigen Nutzungen nicht zu einem Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 42 BNatSchG führt.

Das Plangebiet grenzt an das FFH-Gebiet „Bocksbach und obere Pfinz“. Die durchgeführte FFH-Vorprüfung kommt zum Ergebnis, dass der Bebauungsplan keine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen darstellt.

Ebenso sind erhebliche Beeinträchtigungen durch den Bebauungsplan, die dem Schutzzweck des angrenzenden Flächennaturdenkmals oder Landschaftsschutzgebiets zuwiderlaufen, nicht zu erwarten.

Umweltschäden im Sinn von § 21a BNatSchG bzw. § 22a Wasserhaushaltsgesetz können ebenfalls ausgeschlossen werden.

Die Untersuchungen zeigen, dass der überwiegende Anteil der geprüften Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB vom Vorhaben entweder gar nicht betroffen ist oder keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind. Teilweise können erhebliche Beeinträchtigungen durch die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung auf ein tolerierbares Maß reduziert werden.

Trotz vorgesehener Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen führt das Vorhaben jedoch zu nachteiligen Umweltauswirkungen für die Belange von Natur und Landschaft, insbesondere für die Schutzgüter Boden und Wasser, Klima und Landschaftsbild aufgrund der umfangreichen Versiegelung und Flächenbefestigung sowie für das Schutzgut Pflanzen aufgrund der Freiflächen- und Lebensraumverluste.

Diese Beeinträchtigungen erfordern einen besonderen Ausgleich, der monetär über die Bereitstellung einer Summe in Höhe von 50.000 € für die Umsetzung der beiden Maßnahmen „Flurbereinigung Auerbach (Ökokonto)“ und „Amphibienleiteinrichtungen an der L 622“ erbracht werden soll. Diese Maßnahmen tragen der Forderung des Landwirtschaftsamtes Rechnung, für den Ausgleich keine Landwirtschaftsflächen in Anspruch zu nehmen. Der Rückbau einer versiegelten Fläche, um die verloren gehenden Funktionen der betroffenen hochwertigen Böden wieder herzustellen, ist nicht möglich.

Die negativen Umweltfolgen für Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild und Pflanzen sowie die Betroffenheit der landwirtschaftlichen Belange durch den Verlust von Nutzflächen sind im Rahmen der vom Gemeinderat vorzunehmend Abwägung aller betroffenen Belange besonders zu berücksichtigen.

12 Quellen

- AKADEMIE FÜR NATUR- UND UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (HRSG., 1996):
Bewertung im Naturschutz. Ein Beitrag zur Begriffsbestimmung und Neuorientierung in der Umweltplanung. Beiträge der Umweltakademie, Bd. 23, Stuttgart
- ARBEITSGRUPPE HYDROGEOLOGISCHE KARTIERUNG (1980):
Hydrogeologische Kartierung und Grundwasserbewirtschaftung Rhein-Neckar-Raum, Analyse des Ist-Zustandes, Stuttgart, Wiesbaden, Mainz; i.A. der Umweltministerien Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz
- BLAB (1993):
Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, 4. Aufl., Bonn-Bad Godesberg
- BREUNIG (2009):
Faunistischer Fachbeitrag mit Artenschutzrechtlicher Prüfung, Bebauungsplan „Stöckmädle-Reutäcker“.
- DEUTSCHER WETTERDIENST (1953):
Klimaatlas von Baden-Württemberg, Bad Kissingen
- DÖRHÖFER G., JOSOPAIT V. (1980):
Eine Methode zur flächendifferenzierten Ermittlung der Grundwasserneubildungsrate; geol. Jahrbuch, H. 27
- ELLENBERG, H. (1987):
Zeigerwerte der Gefäßpflanzen Mitteleuropas, 2. Auflage, Göttingen
- HAERTLÉ, T.; JOSOPAIT, V. (1982):
Methodik und Arbeitsweise zur Anfertigung von Karten über die naturräumlichen Grundwasserschutzbedingungen, in: Veröffentlichungen des Institutes für Stadtbauwesen der TU Braunschweig, Heft 34, Braunschweig
- HÜBLER K.-H., OTTO-ZIMMERMANN K. (HRSG., 1991):
Bewertung der Umweltverträglichkeit, Taunusstein
- JEDICKE, E. (1990):
Biotopverbund, Stuttgart
- KAULE, G. (1991):
Arten- und Biotopschutz, 2. Aufl., Stuttgart
- LFU – LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-W. (HRSG. 2000):
Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung
- LFU – LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-W. (HRSG. 2002):
Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg
- LANDESSTELLE FÜR NATURSCHUTZ + LANDSCHAFTSPFLEGE BADEN-W. (HRSG. 1974):
Die potentielle Vegetation von Baden-Württemberg
- MEYNEN, SCHMITTHÜSEN (HRSG., 1962):
Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. II
- MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (1991):
Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei Flächeninanspruchnahmen; Luft, Boden, Abfall, H. 10
- MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (1993):
Technische Verwertung von Bodenaushub; Luft, Boden, Abfall, Heft 24, Stuttgart
- MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG (1995):
Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit - Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, Luft/Boden/Abfall, Heft 31, Stuttgart
- NVK - NACHBARSCHAFTSVERBAND KARLSRUHE (1997):
Flächennutzungsplan 2010
- NVK - NACHBARSCHAFTSVERBAND KARLSRUHE (1998):
Landschaftsplan 2010
- OBERDORFER, E. (1983):
Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 5. Aufl., Stuttgart
- REGIONALVERBAND MITTLERER OBERRHEIN (2003):
Regionalplan vom 13.03.03, Karlsruhe
- SCHIRMER, H., KUTTLER, W.; LÖBEL, J. & K. WEBER (HRSG., 1993):
Luftthygiene und Klima - Ein Handbuch zur Stadt- und Regionalplanung, Düsseldorf
- SEIBERT, P. (1980):
Ökologische Bewertung von homogenen Landschaftsteilen, Ökosystemen und Pflanzengesellschaften; Berichte der Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege 4/80

13 Anhang

13.1 Pflanzenempfehlungen

1. Anzupflanzende Bäume sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 18/20 cm zu pflanzen, Obstbäume mit einem Stammumfang von mindestens 10/12 cm, Sträucher in einer Qualität von 2xv. und 60/80 cm. Gehölzpflanzungen sind mit einem Reihenabstand von 1,0 m und einem Abstand der Pflanzen in der Reihe von maximal 1,5 m zu begründen.
2. Es sind standortgerechte und naturraumtypische Laubgehölze aus regionaler Herkunft (gemäß § 44 NatSchG) zu verwenden. Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans stehen die im Folgenden aufgelisteten Arten zur Auswahl (nach LFU 2002). Im privaten Vorgartenbereich zwischen den Erschließungsstraßen und der straßenseitigen Baugrenze können zusätzlich Ziergehölze verwendet werden.

Bäume:	Spitz-Ahorn	(<i>Acer platanoides</i>)
	Berg-Ahorn	(<i>Acer pseudoplatanus</i>)
	Schwarzerle	(<i>Alnus glutinosa</i>)
	Hänge-Birke	(<i>Betula pendula</i>)
	Hainbuche	(<i>Carpinus betulus</i>)
	Rotbuche	(<i>Fagus sylvatica</i>)
	Faulbaum	(<i>Frangula alnus</i>)
	Esche	(<i>Fraxinus excelsior</i>)
	Zitterpappel, Espe	(<i>Populus tremula</i>)
	Vogelkirsche	(<i>Prunus avium</i>)
	Trauben-Kirsche	(<i>Prunus padus</i>)
	Traubeneiche	(<i>Quercus petraea</i>)
	Stieleiche	(<i>Quercus robur</i>)
	Weiden	(<i>Salix caprea, cinera, fragilis, rubens, viminalis</i>)
	Vogelbeere	(<i>Sorbus aucuparia</i>)
Berg-Ulme	(<i>Ulmus glabra</i>)	
Sommer-Linde	(<i>Tilia platyphyllos</i>)	
Obstbaumarten in regionaltypischen Sorten		
Sträucher:	Roter Hartriegel	(<i>Cornus sanguinea</i>)
	Hasel	(<i>Corylus avellana</i>)
	Weißdorn	(<i>Crataegus laevigata</i>)
	Pfaffenhütchen	(<i>Euonymus europaeus</i>)
	Schlehe	(<i>Prunus spinosa</i>)
	Hundrose	(<i>Rosa canina</i>)
	Schwarzer Holunder	(<i>Sambucus nigra</i>)
	Trauben-Holunder	(<i>Sambucus racemosa</i>)
Gemeiner Schneeball	(<i>Viburnum opulus</i>)	
Kletterpflanzen:	Gewöhnliche Waldrebe	(<i>Clematis vitalba</i>)
	Wilder Wein	(<i>Parthenocissus quinquefolia</i>)
	Efeu	(<i>Hedera helix</i>)
	Knöterich	(<i>Polygonum aubertii</i>)
Echtes Geißblatt	(<i>Lonicera caprifolium</i>)	

3. Für Wiesenansaat ist eine kräuterreiche Saatgutmischung südwestdeutscher Herkunft zu verwenden.

4. Alle Bepflanzungen sind gemäß DIN 18916 und DIN 18917 fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919 zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Erfolgte Anpflanzungen unterliegen der Bindung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.
5. Bei Einzelbaumpflanzungen sind mind. 6 m² unbefestigte Fläche je Baum oder entsprechend große Baumscheiben vorzusehen. Einzelbäume im Stellplatzbereich und im durch Fahrzeugüberhänge erreichbaren Bereich von Pflanzbeeten bzw. Grünstreifen sind mit einem Anfahrerschutz zu versehen (z.B. Baumschutzbügel).
6. Bei den Pflanzungen von Gehölzen sind die Grenzabstände nach dem Nachbarschaftsrecht in Baden-Württemberg zu beachten.
7. Vom Straßenrand der L 622 dürfen Bäume bei zulässigen Höchstgeschwindigkeiten von 80 km/h bis 100 km/h einen Mindestabstand von 7,50 m gemäß der „Richtlinien für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesystem“ (RPS 2006) nicht unterschreiten.
8. Die Bepflanzung muss spätestens 1 Jahr nach Abschluss der Baufertigstellung erfolgen.

13.2 Gutachten zum Artenschutz

Gemeinde Karlsbad

Gepantes Baugebiet „Stöckmädle/Reutäcker“

Artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber:	Gemeinde Karlsbad Rathausplatz 1 76307 Karlsbad
Auftragnehmer:	THOMAS BREUNIG INSTITUT FÜR BOTANIK UND LANDSCHAFTSKUNDE Bahnhofstraße 38 76137 Karlsruhe Telefon: (0721) 9379386 Telefax: (0721) 9379438 e-mail: info@botanik-plus.de
Bearbeitung:	Dr. Martin Weckesser, Dipl.-Biol. Peter Vogel, Dipl.-Geoökol.
unter Mitarbeit von:	Erwin Rennwald, Dipl.-Biol.

Karlsruhe, 14. April 2009

Gemeinde Karlsbad	Artenschutzrechtliche Prüfung „Stöckmädle/Reutäcker“
-------------------	--

Inhalt

1	Einleitung	2
2	Beschreibung des Planungsgebiets	2
3	Artenschutzrechtliche Bestandesaufnahme und Bewertung	3
3.1	Vögel.....	3
3.2	Fledermäuse.....	4
3.3	Tagfalter.....	5
3.4	Dicke Trespe (<i>Bromus grossus</i>).....	5
4	Zusammenfassende artenschutzrechtliche Prüfung	6
5	Literatur	7
6	Anhang	8
	Tabelle 1: Im Planungsgebiet nachgewiesene Vögel	8
	Tabelle 2: Im Planungsgebiet nachgewiesene Fledermäuse	9
	Tabelle 3: Protokolle zu den Fledermausbeobachtungen	9
	Tabelle 4: Im Planungsgebiet nachgewiesene Tagfalter	10
	Tabelle 5: Protokolle zu den Tagfalterbeobachtungen	11

1 Einleitung

Die Gemeinde Karlsbad plant im Bereich „Stöckmädle/Reutäcker“ nordöstlich von Ittersbach die Ausweisung eines Baugebiets. Das Institut für Botanik und Landschaftskunde (Büro Thomas Breunig), Karlsruhe, wurde im Mai 2007 mit der Erfassung und Bewertung der Zielartengruppen Vögel, Fledermäuse und Tagfalter sowie für die Pflanzenart Dicke Trespe (*Bromus grossus*) beauftragt. Weiterhin wurden die Auswirkungen der Planung auf die Artengruppen aus artenschutzrechtlicher Sicht bewertet (artenschutzrechtliche Prüfung).

2 Beschreibung des Planungsgebiets

Das Planungsgebiet grenzt im Nordosten an das flächenhafte Naturdenkmal „Tornadowald Ittersbach“ (Abbildung 1). Im Südosten bildet die Landesstraße 622 die Gebietsgrenze. Die dem Planungsgebiet westlich benachbarten Bereiche (ehemaliges Offenland) sind mittlerweile größtenteils überbaut beziehungsweise erschlossen. Nur an seiner Südgrenze hat die Fläche noch Kontakt zum offenen Wiesengelände des Gewanns „Reutäcker“.

Rund zwei Drittel des Gebiets werden von einer intensiv bewirtschafteten Ackerfläche eingenommen, auf der im Jahr 2007 Wintergerste angebaut wurde. Im südlichen Abschnitt liegt zwischen Grünlandparzellen eine weitere Ackerfläche, die extensiv bewirtschaftet wird. Die restlichen Anteile des Planungsgebiets bestehen aus Wiesenflächen. Diese finden sich überwiegend im südlichen Drittel und tragen teilweise Streuobstbestände sowie kleinere Gebüsche. Innerhalb der Grünlandflächen liegt weiterhin ein kleineres eingezäuntes Flurstück, das als Freizeitgrundstück genutzt wird. Das Grünland im südlichen Abschnitt des Planungsgebiets ist artenreich ausgeprägt und enthält Magerkeitszeiger. Bei kleineren Wiesenparzellen im Bereich des Waldrandes und innerhalb der Ackerfläche handelt es sich um artenarme Fettwiesen.



Abbildung 1: Lage des Planungsgebiets (schwarze Umrandung). Die westlich angrenzenden Flächen sind mittlerweile größtenteils überbaut.

3 Artenschutzrechtliche Bestandsaufnahme und Bewertung

3.1 Vögel

Methodik

Die Erfassung der Avifauna erfolgte an drei Beobachtungsterminen im Mai und Juni bei günstigem Wetter. Die Begehungen wurden jeweils bei Sonnenaufgang begonnen und am frühen Vormittag abgeschlossen. Dabei wurden auch die unbebauten Bereiche im Umkreis von rund 30 Meter um das eigentliche Planungsgebiet mit einbezogen. Die Feststellung von Neststandorten beziehungsweise Brutrevieren erfolgte bei Höhlenbrütern auf direktem Wege (Nachweis einer belegten Nisthöhle durch unmittelbare Beobachtung). Für die weiteren Arten wurde eine indirekte Reviererfassung durchgeführt (so genannte Papierreviere, vgl. SÜDBECK et al. 2005). Die Beobachtungen zur Waldohreule wurden bei der Untersuchung der Fledermausvorkommen gemacht.

Ergebnisse

Mit 33 beobachteten Arten ist die Vogelwelt im Gebiet als verhältnismäßig artenreich anzusehen. Die nachgewiesenen Arten sind in Tabelle 1 im Anhang zusammengestellt.

Die Avifauna des Gebiets setzt sich größtenteils aus verbreiteten und häufigen Arten zusammen (z.B. Kohlmeise, Haussperling, Ringeltaube, Mönchsgrasmücke). Bei den Art-nachweisen muss unterschieden werden zwischen Brutvögeln (Arten mit Neststandort innerhalb der Planungsfläche) und solchen Arten, die das Gebiet als Nahrungshabitat nutzen. Im eigentlichen Planungsbereich wurden für folgende Vogelarten Brutreviere ermittelt: Kohlmeise (1 Revier), Feldsperling (1 Revier), Mönchsgrasmücke (2 Reviere) und Goldammer (mindestens 2 Reviere). Die Reviere dieser Arten sind in den baumbestandenen Bereichen konzentriert.

Brutverdacht besteht darüber hinaus für Gartengrasmücke, Sumpfrohrsänger und Dorngrasmücke. Diese drei Arten wurden im südwestlichen Bereich des Gebiets nachgewiesen, der im gesamten Planungsbereich den höchsten Strukturreichtum aufweist. Von diesen kommt Sumpfrohrsänger im Naturraum Schwarzwald-Randplatten vermutlich nur in geringer Revierdichte vor (HÖLZINGER 1999: 575). Er ist jedoch wie die beiden anderen Arten in Baden-Württemberg nicht gefährdet.

Bei einem Großteil der weiteren beobachteten Vogelarten handelt es sich um „Nahrungspendler“ zwischen dem angrenzenden Waldgebiet und den Offenlandbereichen (z.B. Amsel, Eichelhäher und Ringeltaube). Insbesondere die Beobachtungen von Rotmilan, Hohltaube und Waldohreule weisen auf eine hohe Vernetzungsfunktion des Gebiets hin.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Sämtliche auf der Fläche beobachteten Vogelarten sind nach § 10 BNatSchG besonders geschützt. Gemäß § 42 Abs. 1 Ziff. 2 BNatSchG sind europäische Vogelarten allerdings hinsichtlich artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände wie streng geschützte Arten zu bewerten. Der Hauptteil des Planungsgebiets stellt jedoch kein artenschutzrechtlich relevantes Vogelhabitat dar. Die Brutvogelfauna des Gebiets setzt sich aus weit verbreiteten Arten ohne engere Habitatbindung zusammen, für die eine eingriffsbedingte Schädigung der lokalen Populationen ausgeschlossen werden kann. Darüber hinaus fehlen typische und artenschutzrechtlich hoch bedeutsame Arten mit engerer Bindung an Streuobstbestände oder an Feldhabitate.

Eine höhere Bedeutung als der übrige Gebietsteil hat der Bereich an der Südwestgrenze des Planungsgebiets (Flurstücke 5203 und 5204 und deren engere Umgebung). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass dort alljährliche Brutvorkommen der Dorngrasmücke und des Sumpfrohrsängers existieren. Da es sich in beiden Fällen um ungefährdete Arten handelt und zudem in der näheren und weiteren Umgebung des Planungsgebiets großflächig eine strukturreiche Feldflur mit geeigneten Habitatstrukturen zur Verfügung steht (FFH-Gebiet

7117-341 Bocksbach und Obere Pfinz), ist allerdings auch bei Verlust dieser Fläche im Zuge der Planung eine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Populationen dieser Arten und somit ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand auszuschließen.

3.2 Fledermäuse

Methodik

Die Untersuchungen erfolgten an fünf Terminen (30. Mai, 24. Juni, 14. Juli, 24. August und 14. September). Darüber hinaus wurden die Daten einer Vorbegehung am 11. Mai integriert. Zur Bestimmung der Fledermäuse vor Ort wurde ein Ultraschalldetektor verwendet (Pettersson D 240x, mit Mischerverfahren und 10fach-Zeitdehnung). Von allen im Gelände erfassten Arten wurden zusätzlich Laute in Zeitdehnung (10x) mit einem digitalen Aufnahmegerät aufgezeichnet und mittels der Ultraschall-Analysesoftware „BATSOUND pro“ (PETTERSSON) ausgewertet. Aufgezeichnet und der Softwareanalyse zugeführt wurden außerdem alle nicht sicher ansprechbaren Rufe wie insbesondere die der *Myotis*-Arten. Die computergestützte Datenauswertung erfolgte durch Dipl.-Biol. H. Brünner.

Auf den Fang von Fledermäusen mittels Fledermaus-Netzen wurde verzichtet, da dies im Offenland und in sehr lückig mit Bäumen bestandenen Obstwiesen in der Regel nicht zum Erfolg führt. Außerdem war nicht zu erwarten, dass Netzfang hier zusätzliche relevante Erkenntnisse erbringen würde. Der mit dem Netzfang verbundene erhebliche Mehraufwand (2 Bearbeiter, zusätzliche Zeit für den Auf- und Abbau der Netze) wäre daher nicht zu rechtfertigen gewesen.

Ergebnisse

An allen sechs Untersuchungs-Abenden wurden Fledermäuse registriert. Erläuterungen zum Schutzstatus der Arten und zu den Artbeobachtungen sind in den Tabellen 2 und 3 im Anhang zusammengefasst. An drei Tagen wurde mit der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) allerdings nur eine einzige Art nachgewiesen, an einem Tag vermutlich eine weitere Art. An zwei Abenden wurden jeweils drei Arten beobachtet. Drei der fünf nachgewiesenen Fledermaus-Arten ließen sich sicher bestimmen: die im Gebiet sehr regelmäßig jagende Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Rauhauffledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und das Braune Langohr (*Plecotus auritus*). Dazu kommen zwei Arten der Gattung *Myotis*. Bei einer von diesen handelt es sich sehr wahrscheinlich um das Große Mausohr (*Myotis myotis*). Ein weiterer Vertreter der Gattung konnte nicht zweifelsfrei bestimmt werden.

Der Waldrand an der Nordgrenze des Gebiets (vgl. Abb. 1) ist von erheblicher Bedeutung für Fledermäuse. Dies betrifft sowohl seine Eignung als Jagdhabitat als auch die Nutzung als Element der Vernetzung der Teilhabitate (unverzichtbare Leitlinien beim Flug!). Im Bereich der Streuobstwiesen wurde dagegen nur die Zwergfledermaus als gelegentlicher Nahrungsgast sicher nachgewiesen. Für die weitere Arten dürften diese Flächen wahrscheinlich nur geringfügige Bedeutung haben. Derzeit kommt darüber hinaus keiner der Streuobstbäume als Fledermausquartier in Frage. Völlig bedeutungslos für Fledermäuse ist die offene Ackerfläche.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Sämtliche Fledermausarten sind nach §10 BNatSchG streng geschützt. Insbesondere der reich strukturierte Waldrand an der Nordgrenze des Planungsgebiets hat für mindestens 5 Fledermausarten Bedeutung als Jagdhabitat. Dieser stellt im näheren Umkreis den einzigen Waldrandbereich dar, an dem noch ein direkter und nicht durch künstliche Strukturen unterbrochener Kontakt zwischen Wald und Offenland gegeben ist. Ein Eingriff in den Waldrandbereich beziehungsweise eine Abtrennung von Wald- und Offenland würde hier zu einer wesentlichen Verkleinerung der Jagdhabitate führen. Eine Beeinträchtigung der lokalen Fledermauspopulationen wäre nicht auszuschließen.

3.3 Tagfalter

Methodik

Es wurden fünf Begehungen durchgeführt (30. Mai, 20. Juni, 14. Juli, 24. August und 14. September). Sämtliche Durchgänge fanden bei günstigem Wetter statt. Darüber hinaus wurden die Daten einer Vorbegehung am 11. Mai berücksichtigt. Es wurden alle relevanten Teilbereiche und Strukturen nach Faltern, Raupen und Eiern abgesucht. Beobachtungen zu Blütenbesuch, Eiablage oder Raupennahrung wurden vor Ort notiert.

Ergebnisse

Es wurden 19 Tagfalterarten beobachtet (vgl. Tab. 4 und Tab. 5 im Anhang). Diese Zahl ist angesichts der geringen Größe des Planungsgebiets als hoch anzusehen. Dabei fällt auf, dass die Individuenzahlen typischer Wiesenfalter durchweg niedrig liegen, was primär mit der großflächig einheitlichen Mahd zusammenhängt. Fünf der notierten Tagfalterarten stehen in Baden-Württemberg auf der Vorwarnliste. Arten der FFH-Anhänge II oder IV kommen im Gebiet nicht vor.

Vier der nachgewiesenen Schmetterlingsarten sind besonders geschützt (§10 BNatSchG, vgl. Tab. 4). Unter diesen nutzen der Kaisermantel (*Argynnis paphia*) und der Kleine Feuerfalter (*Lycaena phlaeas*) das Gebiet lediglich zum Blütenbesuch. Eine Fortpflanzung findet nicht statt. Für die besonders geschützten Bläulinge *Polyommatus icarus* und *Polyommatus semiargus* besitzt ein kleiner Teilbereich am südwestlichen Rand des Planungsbereichs Bedeutung als Fortpflanzungsbiotop. Beide Arten wurden dort in einer Wiese im Bereich der Flurstücke 5203 und 5204 festgestellt. Diese Fläche weist bezüglich der Mahdzeitpunkte vom umgebenden Grünland ab. Am Waldrandbereich wurden dagegen keine bemerkenswerten Beobachtungen zur Schmetterlingsfauna gemacht. Die dort vorhandene Espengruppe stellt jedoch einen potenziellen Eiablageplatz des besonders geschützten sowie landesweit und bundesweit gefährdeten Kleinen Schillerfalters (*Apatura ilia*) dar.

Artenschutzrechtliche Bewertung

Mit der Wiesenfläche im Bereich der Flurstücke 5203 und 5204 ist im Planungsgebiet ein Fortpflanzungsbiotop für zwei nach §10 BNatSchG besonders geschützte Tagfalterarten vorhanden: Hauhechel-Bläuling (*Polyommatus icarus*) und Rotklee-Bläuling (*Polyommatus semiargus*). Ein Eingriff in diesen Bereich würde zum Verlust von Teilpopulationen dieser Arten führen. Allerdings sind beide Arten in Baden-Württemberg nicht gefährdet und in der Umgebung ist großflächig mageres Grünland vorhanden (FFH-Gebiet 7117-341 Bocksbach und Obere Pfinz), das als Habitat geeignet ist, so dass die lokale Population durch die Planung nicht erheblich beeinträchtigt wird. Ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand ist somit auszuschließen.

3.4 Dicke Trespe (*Bromus grossus*)

Die Getreidefelder im Planungsgebiet wurden am 22. Juni 2007 nach Vorkommen der Dicken Trespe abgesucht. Die Art ist im Gebiet nicht vorhanden. An den Feldrändern wachsen vereinzelte Exemplare der Roggen-Trespe (*Bromus secalinus*), die von Ungeübten leicht mit *Bromus grossus* verwechselt werden kann.

4 Zusammenfassende artenschutzrechtliche Prüfung

Abgesehen vom Waldrandbereich an der Nordgrenze ist das Planungsgebiets im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange von untergeordneter Relevanz. Es stellt hier keinen elementaren Lebensraum für die lokalen Populationen der untersuchten Artengruppen Vögel, Fledermäuse und Tagfalter dar. Die streng geschützte Pflanzenart Dicke Trespe kommt im Planungsgebiet nicht vor. Durch die Planung in diesem Bereich werden demnach die lokalen Populationen weder durch Störung (§ 42 Abs. 1 Nr. 2) noch durch Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 42 Abs. 1 Nr. 3) der genannten Artengruppen nennenswert beeinträchtigt. Ebenfalls auszuschließen ist, dass es zu einer Tötung oder Verletzung streng geschützter Arten kommt (§ 42 Abs. 1 Nr. 1). Es ist somit kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand gegeben.

Der Waldrand an der Nordgrenze des Gebiets ist demgegenüber ein bedeutendes Jagdhabitat für nach § 10 BNatSchG streng geschützte Fledermäuse. Eine Beeinträchtigung durch Störung (§ 42 Abs. 1 Nr. 2) der Fledermauspopulationen – und somit ein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand – wäre dann nicht auszuschließen, wenn ein Eingriff die vorhandenen Waldrandstrukturen zerstören beziehungsweise den Waldrand vom Offenlandbereich abriegeln würde. Artenschutzrechtlich unbedenklich erscheint dagegen ein Eingriff, der entlang des Waldrands einen mindestens 30 Meter breiten Pufferstreifen freilässt, wobei sämtliche Gehölzbestände im Waldrandbereich in ihrer gegenwärtigen Struktur erhalten bleiben. Außerdem sind bei einer Bebauung in jedem Fall zum Wald hin abgeschirmte Beleuchtungselemente zu verwenden, um eine indirekte Beeinträchtigung der Fledermauspopulationen auszuschließen, die durch eine Lockwirkung des Lichts auf Beuteinsekten entstehen könnte.

5 Literatur

BRAUN, M. & DIETERLEIN, F. (Hrsg.) (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1, Allgemeiner Teil. Fledermäuse (Chiroptera). – 687 S.; Ulmer, Stuttgart.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz 55. Bonn-Bad Godesberg.

EBERT, G. (Hrsg.) (2005): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band 10, Ergänzungsband. – 426 S.; Ulmer, Stuttgart.

HÖLZINGER J. (Hrsg.) 2005: Die Vögel Baden-Württembergs. Band 3.1; Singvögel 1. – 861 S.; Stuttgart.

HÖLZINGER, J., BERTHOLD, P., KÖNIG, C., MAHLER, U. (1996): Die in Baden-Württemberg gefährdeten Vogelarten – "Rote Liste" – (4. Fassung. Stand 31.12.1995). - Orn. Jahresh. Bad.-Württ. Bd. 9 (1993), H. 2: 33-90, Ludwigsburg.

LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) 2004: Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 5. Fassung Stand 31.12.2004. – Naturschutzpraxis, Artenschutz 11: 1-175, Karlsruhe

SÜDBECK P., ANDREZKE H., FISCHER S., GEDEON K., SCHIKORE T., SCHRÖDER K. & SUDFELDT C. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – 792 S., Radolfzell.

Gemeinde Karlsbad Artenschutzrechtliche Prüfung „Stöckmädle/Reutäcker“

6 Anhang

Tabelle 1: Im Planungsgebiet nachgewiesene Vögel (Gefährdungsgrad nach LANDESANSTALT FÜR UMWELT, MESSUNGEN UND NATURSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 2004)

deutscher Artname	wissenschaftlicher Name	besonders geschützt (§10 BNatSchG)	streng geschützt (§10 BNatSchG)	Rote Liste Ba-Wü	Anzahl Brutreviere Brutverdacht
Amsel	<i>Turdus merula</i>	x			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	x			
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	x			
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	x			
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	x			
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	x		V	x
Eichelhäher	<i>Garrulus garrulus</i>	x			
Elster	<i>Pica pica</i>	x			
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	x			1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	x			x
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	x			
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	x			2
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	x			x
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	x			
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	x	x	V	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	x			
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	x			
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	x		2	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	x			
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	x			1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	x			2
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	x			
Rauchschwalbe	<i>Chelidon rustica</i>	x			
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	x			
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	x	x	3	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	x			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	x		V	x
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	x	x		
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	x	x		
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	x			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	x			

Gemeinde Karlsbad Artenschutzrechtliche Prüfung „Stöckmädle/Reutäcker“

Tabelle 2: Im Planungsgebiet nachgewiesene Fledermäuse (Gefährdungsgrade nach BRAUN & DIETERLEIN (2003) und BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998).

deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	besonders geschützt (§10 BNatSchG)	streng geschützt (§10 BNatSchG)	Role Liste Ba-Wu	Role Liste Deutschland	Sicherheit des Nachweises
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	x	x	3		Nachweis sicher
Rauhhauffledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	x	x	1	G	Nachweis sicher
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	x	x	3	V	Nachweis sicher
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	x	x	2	3	Nachweis wahrscheinlich
-	<i>Myotis spec.</i>	x	x	(?)	(?)	Sicherer Nachweis einer kleinen Art der Gattung <i>Myotis</i> (<i>M. daubentoni</i> , <i>M. emarginatus</i> ?)

Tabelle 3: Protokolle zu den Fledermausbeobachtungen

<p>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) An allen 6 Untersuchungsabenden wurden jeweils mindestens 2 Tiere der Zwergfledermaus beständig am Waldrand jagend beobachtet, ganz besonders dort, wo eine Espengruppe über den Randweg ins offene Feld hinausreicht. Dort am 24. August 2007 auch intensive Balz. Außerdem konnte ein Tier beobachtet werden, das von Norden her den Waldrand entlang flog und dann den Rand der Straßenbahnbrücke nutzte um die Straße zu überfliegen. Wahrscheinlich ist diese Randstruktur auch eine bedeutende abendliche Flugroute zu weiter entfernt liegenden Jagdbereichen. Die Streuobstwiesen des Gebietes spielen eine vergleichsweise geringe Rolle. So wurden erst am 24. August und jeweils nur für kurze Zeit jagende Einzeltiere am oberen bzw. unteren Rand des westlichen Streuobstbereichs registriert.</p>
<p>Rauhhauffledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>) Am 24. August wurde um 21.34 Uhr 1 Tier der Gattung <i>Pipistrellus</i> am unteren Rand des kleinen Streuobstgeländes nahe dem Waldrand im Osten aufgenommen, das mit einem Rufmaximum von 38 kHz ganz in den Bereich von <i>Pipistrellus nathusii</i> fällt. Aufgrund der guten Aufnahmequalität kann <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ausgeschlossen werden. Die Stelle ist als Jagdgebiet für die Rauhhauffledermaus untypisch.</p>
<p>Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) Am 30. Mai 2007 wurde um 22:15 Uhr am Waldrand eine mit dem Detektor kaum hörbare Fledermaus beobachtet und mit "wahrscheinlich <i>Plecotus auritus</i>" notiert. Die Analyse der aufgezeichneten Laute mit einem Maximum von 21-30 kHz bestätigte diesen Verdacht. Am 14. Juli bestand an gleicher Stelle nochmals Verdacht auf das Braune Langohr, es gelang jedoch keine brauchbare Stimmaufzeichnung. Es wird für wahrscheinlich gehalten, dass das wegen der extrem leisen Rufe schwer nachweisbare Braune Langohr an und in diesem Waldrandbereich regelmäßig jagt.</p>
<p>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) Nachweise im Gebiet: Am 24. August wurden um 21:52 und 21:55 Uhr Laute einer tief rufenden <i>Myotis</i> aufgenommen, bei der es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um Transferrufe des Großen Mausohrs handelte. Der letzte Beweis steht hier noch aus. Der Wald hier wäre als Jagdgebiet gut geeignet. Da das Große Mausohr auch regelmäßig in Streuobstwiesen jagt, gilt dies auch für die Streuobstwiesen des Gebiets. [Einzige Alternative zum großen Mausohr wären hier ungewöhnliche Rufe der Breitflügelfledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>, RL D: V, RL BW: 2)</p>
<p><i>Myotis spec. (M. daubentoni?, M. emarginatus?)</i> Nachweise im Gebiet: am 30. Mai 2007 flog am Waldrand am oberen Rand des über den Weg reichenden Espengeholzes eine kleine Art der Gattung <i>Myotis</i> mit einem Rufspektrum von 39-60 kHz und einem Maximum um 40 kHz. Von den Lauten her würde eine Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentoni</i>) am besten passen, vom Lebensraum her allerdings nicht. Die Tatsache, dass das Tier nicht nur vorbei flog sondern minutenlang hier jagte, wäre für eine Wasserfledermaus zumindest ungewöhnlich. Als Alternative ist in jedem Fall auch die Wimperfledermaus (<i>Myotis emarginatus</i> [RL D: 1, RL BW: R, FFH-Anhang II + IV] in Betracht zu ziehen, nachdem die Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>) mit großer Sicherheit ausgeschlossen werden kann.</p>

Gemeinde Karlsbad Artenschutzrechtliche Prüfung „Stöckmädle/Reutäcker“

Tabelle 4: Im Planungsgebiet nachgewiesene Tagfalter (Daten zur Gefährdung nach BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (1998) und EBERT (2005). Es kommen keine streng geschützten Arten vor.

deutscher Artname	wissenschaftlicher Artname	besonders geschützt (§10 BNatSchG)	Rote Liste Ba-Wü	Roter Liste Deutschland	Anzahl der beobachteten Exemplare
Tagfalter					
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	x			1
<i>Celastrina argiolus</i>	Faulbaum-Bläuling				2
<i>Erynnis tages</i>	Kronwicken-Dickkopffalter		V		3
<i>Everes argiades</i>	Kurzschwänziger Bläuling		VI	2	5
<i>Leptidea sinapis agg.</i>	Tintenfleck-Weißling		V	V	2
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	x	V		2
<i>Maniola jurtina</i>	Großes Ochsenauge				96
<i>Melanargia galathea</i>	Schachbrett				5
<i>Nymphalis [= Polygonia] c-album</i>	C-Falter				1
<i>Nymphalis [= Inachis] io</i>	Tagpfauenaug				13
<i>Nymphalis [= Aglais] urticae</i>	Kleiner Fuchs				10
<i>Ochlodes sylvanus</i>	Rostfarbiger Dickkopffalter				1
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohl-Weißling				4
<i>Pieris napi</i>	Grünader-Weißling				5
<i>Polyommatus semiargus</i>	Rotklee-Bläuling	x	V	V	11
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechel-Bläuling	x			7
<i>Thymelicus lineolus</i>	Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter				27
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral				5
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter				2

Gemeinde Karlsbad	Artenschutzrechtliche Prüfung „Stöckmädle/Reutäcker“
-------------------	--

Tabelle 5: Protokolle zu den Tagfalterbeobachtungen

<i>Argynnis paphia</i> (Kaisermantel): Im Gebiet nur am 20. Juni 2007 ein einzelnes Männchen am Waldrand.
<i>Celastrina argiolus</i> (Faulbaum-Bläuling): Im Gebiet sicher ganz auf den Waldrand konzentriert. Dort wurden am 20. Juni 2007 2 Falter der 2. Generation beobachtet. <i>Genista tinctoria</i> ist dort wahrscheinlicher Kandidat als Eiablagepflanze.
<i>Erynnis tages</i> (Kronwicken-Dickkopffalter): Im Gebiet wurden am 14. Juli 2007 3 frische Falter der 2. Generation im Wiesenbereich im SW beobachtet, teilweise beim Blütenbesuch an <i>Vicia sepium</i> . Lokale Eiablagepflanze dürfte hier der Gewöhnliche Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>) sein.
<i>Everes argiades</i> (Kurzschwänziger Bläuling): Alle 5 im Gebiet am 14. Juli und 20. August 2007 beobachteten Falter lebten in einer kleinen Wiese im SW des Gebiets, die abweichend vom umliegenden Grünland bewirtschaftet wird und reichlich Rotklee enthält, der bestens für die Eiablage und Larvalentwicklung der Art geeignet ist. Es ist somit von einer Fortpflanzung im Gebiet auszugehen. Vermutlich hat dieses Vorkommen Bedeutung als Trittstein für die Besiedlung weiterer Flächen in der Region. Bei Bebauung ist mit der Totalvernichtung des Vorkommens zu rechnen.
<i>Leptidea sinapis</i> agg. (Tintenfleck-Weißling): Im Gebiet nur sehr spärlich auftretend. Am 20. Juni und 20. August wurden je ein einzelner Falter in einer kleinen, abweichend vom umliegenden Grünland bewirtschafteten Wiese im SW beobachtet.
<i>Lycaena phlaeas</i> (Kleiner Feuerfalter): Im Gebiet wurden am 20. Juni und 20. August 2007 je 1 Falter beobachtet. Ob es im Gebiet überhaupt zur Fortpflanzung kommt, erscheint fraglich.
<i>Melanargia galathea</i> (Schachbrett): Die Wiesen des Gebiets sind wegen ihrer flächenhaft einheitlichen Mahd ungeeignet für das Schachbrett. Die am 20. Juni und 14. Juli zusammen lediglich 5 nachgewiesenen Falter dürften hier allenfalls an grasigen Wegrändern oder in Brachflächen aufgewachsen, oder aber von außen zugeflogen sein.
<i>Maniola jurtina</i> (Großes Ochsenauge): Im Gebiet wurden an 4 Terminen (30. Mai – 20. August 2007) insgesamt 96 Falter notiert. Damit war das Große Ochsenauge der häufigste Tagfalter im Gebiet, trat aber angesichts der Größe des Wiesenbereichs dennoch auffällig spärlich auf. Die meisten Falter waren dann auch nicht in den Wiesen zu finden, sondern am 20. Juni beim Blütenbesuch an Brombeere (<i>Rubus fruticosus</i> agg.) und Mittlerem Klee (<i>Trifolium medium</i>) am Waldrand. Der größte Teil der Wiesen wurde genau an diesem 20. Juni gemäht, notiert wurde dort Blütenbesuch an Wiesen-Flockenblume (<i>Centaurea jacea</i>), der für die Art insgesamt wichtigsten Nektarpflanze.
<i>Nymphalis c-album</i> (C-Falter): Im Gebiet nur 2 Einzelfalter mit Revierverhalten am Waldrand.
<i>Nymphalis io</i> (Tagpfauenauge): Im Gebiet am 30. Mai 2007 Fund von 10 erwachsenen Raupen an Brennnesseln am Feldweg durch das Gebiet. Später dann einzelne Falter beim Blütenbesuch.
<i>Nymphalis urticae</i> (Kleiner Fuchs): Im Gebiet am 30. Mai 2007 Fund von 8 frischen Faltern beim Blütenbesuch an <i>Centaurea jacea</i> und <i>Knautia arvensis</i> in den Wiesen, außerdem 1 Falter am Waldrand mit Revierverhalten. Später im Jahr nur noch 1 Einzeltier an einem Wegrand.
<i>Ochlodes sylvanus</i> (Ockergelber Braun-Dickkopffalter): Im Gebiet nur ein einzelner Falter am 20. Juni 2007 am Waldrand beobachtet; dort wohl auch Fortpflanzung.
<i>Pieris rapae</i> (Kleiner Kohl-Weißling): Im Gebiet waren 2007 jeweils nur Einzelfalter dieser sehr häufigen und ungefährdeten Art zu finden.
<i>Pieris napi</i> (Grünader-Weißling): Im Gebiet am 20. Juni 2007 ein Einzelfalter am Waldrand beim Blütenbesuch an <i>Rubus fruticosus</i> agg. Fortpflanzung ist hier im Wald an Knoblauchsrauke (<i>Alliaria petiolata</i>) zu erwarten.
<i>Polyommatus icarus</i> (Hauhechel-Bläuling): Die Art tritt im Gebiet insgesamt nur sehr spärlich auf: am 30. Mai 2007 wurden 4 Falter der 1. Gen. notiert, am 14. Juli dann 3 Falter der 2. Generation, alle im Wiesenbereich.
<i>Polyommatus semiargus</i> (Rotklee-Bläuling): Die Art tritt im Gebiet eher spärlich, aber offensichtlich doch beständig auf: am 30. Mai 2007 wurden 2 Falter der 1. Generation notiert, am 14. Juli dann 9 Falter der 2. Generation. Alle Falter wurden im Wiesenbereich südlich des querenden Sträßchens gefunden, einige davon im großen Mähwiesenbereich, die meisten allerdings in einer kleinen, abweichend bewirtschafteten Wiese im SW des Gebiets, wo sehr reichlich Rot-Klee (<i>Trifolium pratense</i>) in günstigem Phänologiezustand zur Verfügung stand und auch <i>Everes argiades</i> vorkommt. Wahrscheinlich hat das Vorkommen Bedeutung als Trittstein für die Besiedlung weiterer Flächen in der Region. Bei Bebauung ist mit Totalvernichtung des Vorkommens zu rechnen.
<i>Thymelicus lineola</i> (Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter): Im Gebiet im Juni und Juli 2007 nur recht spärlich in Wiesen und besonders an Wegrändern zu beobachten; Fortpflanzung insbesondere im Bereich kleiner Brachestreifen an Wegrändern zu erwarten.
<i>Vanessa atalanta</i> (Admiral): Im Gebiet Revierverhalten auf Wegen und Lichtungen im Wald. Auch Blütenbesuch an Dost im Offenbereich. Lediglich einmal als Einzeltier am 20. Juni 2007 beobachtet. Fortpflanzung in Brennnesselherden möglich.
<i>Vanessa cardui</i> (Distelfalter): Im Gebiet je 1 Falter am 30. Mai und 20. Juni 2007.



**Bebauungsplan
"Stöckmädle/Hub/Mergelgrube"**

- Wiesen**
- 33.41 Glatthafer-Wiese artenarme Ausbildung
 - 33.41 Glatthafer-Wiese nährstoffreicher Standorte, artenreiche Ausbildung
 - 33.60 Rasen / Verkehrsgrün / Grasbestände an Straßen und grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation [35.64]
- Äcker und Feldgärten**
- 37.11 Acker
- Gehölzbestände und Gebüsche**
- 4.1.10 Feldgehölz
 - 4.2.20 Gebüsche mittlerer Standorte
 - 4.5.30 Obstbaum
 - 4.5.41 Streuobstbestand
 - 4.5.40 Streuobstbestand (starke Verbuschung u. Gestrüpp)
 - abgängiger Baum
- Wälder**
- 58.10 Sukzessionswald aus Laubbäumen
- Siedlungs- und Infrastrukturfächen**
- 61.10 Gewerbebauflächen
 - 61.21 Straße / Weg, asphaltiert
 - 61.23 Schotterweg
 - 61.24 Grasweg
 - 61.31 Gleisbereich AVG
 - 61.62 Freizeitgarten

11.00 Nummer gem. Ökokonto Karlsbad (= Biotoptypenschlüssel LUBW)

nachrichtliche Darstellungen / sonstige Informationen

- FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Flächenhaftes Naturdenkmal
- Naturpark
- Wasserschutzgebiet Zone III B
- Altablagerung
- geschützt nach § 32 NatSchG / Waldbiotopkartierung
- abgängiger Baum
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Stöckmädle/Hub/Mergelgrube"
- private Grünfläche (Feldgehölzpflanzung) gem. B-Plan
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Stöckmädle/Reutäcker"

Hinweis: Schutzgebietsgrenzen gem. online Geofachdaten-Kartendienst der LUBW



**Gemeinde Karlsbad
Ortsteil Ittersbach**

**Bebauungsplan
Gewerbegebiet
"Stöckmädle - Reutäcker"
Umweltbericht**



Plan Nr.: **1**
Maßstab:
1 : 1.000

Planinhalt:	Bestandsplan		
	Proj. Nr.: 871	Datum: 15.19	Name: Se
Verfasser:	bearbeitet:	15.19	Mü
	Blattgr. qm/Maß:	0,51	1,93x1,54



GE	-
GRZ 0,8	-
GH 12,0 m	b
GD/FD	DN 0°-25°

Genauere Lage und Größe des geplanten Bodenfilters und des Regenrückhaltebeckens werden im Laufe des Verfahrens konkretisiert.

- Öffentliche Grünfläche mit Pflanzgebot flächig
- Private Grünfläche mit Pflanzgebot flächig
- Private Grundstücksfläche mit Pflanzgebot flächig
- Pflanzgebot Einzelbaum (Standort verschiebbar)
- Pflanzgebot Sträucher
- Vorgärten, Außenanlagen, begrünte Stellplätze
- Erhaltungsgebot
- Überbaubare Gewerbebaufläche
- Nicht überbaubare Gewerbebaufläche
- Baugrenze
- Straßenverkehrsfläche, Gehweg, Parkfläche
- Wirtschaftsweg (Schotter/Asphalt)
- Fläche für Elektrizitätsversorgung
- öffentliche Parkfläche, Verkehrsgrün
- Flächen für Regenwasserrückhaltung
- FFH-Gebiet
- Landschaftsschutzgebiet
- Flächenhaftes Naturdenkmal
- Waldabstand 30 m
- Altablagerung
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes "Stöckmädle-Reutäcker"



Gemeinde Karlsbad Ortsteil Ittersbach

Bebauungsplan Gewerbegebiet "Stöckmädle - Reutäcker" Umweltbericht

ZIEGER-MACHAUER
Landschaft • Freiraum • Umwelt
Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH, 68794 Oberhausen-Rheinhausen
Rheinstraße 24, Tel.: 07254/9268-0, Fax: -22, E-Mail: info@pbzm.de

Plan Nr.: **2**
Maßstab:
1 : 1.000

Planinhalt: **Grünordnungsplan**

Verfasser	Proj. Nr.:	870	Datum	Name
	bearbeitet	10.09		Se
	gezeichnet	10.09		Mü
	Blattgr. qm/Maß	0,40		0,74x0,54