



Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie

Mittelstraße 28
79331 Teningen

Tel: 07641 / 9370180
Fax: 07641 / 9370182

info@buero-winski.de
www.buero-winski.de

Bebauungsplan „Kirchhöf II“, Gemeinde Biederbach

Umweltbeitrag

Erläuterungsbericht

Auftraggeber:

badenovaKONZEPT GmbH & Co. KG
Zähringer Str. 338 a, 79108 Freiburg i. Br.

Bearbeitung:

Janine Birmele, Dr. Alfred Winski

Inhaltsverzeichnis

1	Vorhaben	3
2	Gesetzliche Vorgaben	3
3	Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	4
3.1	Schutzgut Mensch	4
3.2	Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt.....	4
3.2.1	Pflanzen / Vegetation	5
3.2.2	Tiere.....	5
3.3	Boden	6
3.4	Wasser	7
3.5	Klima und Luft.....	8
3.6	Landschaftsbild	9
3.7	Kultur- und Sachgüter	9
4	Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation.....	10
4.1	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB.....	10
4.1.1	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB].....	10
4.1.2	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a und b BauGB].....	10
4.1.3	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3.....	11
4.1.4	Maßnahmen für den Artenschutz innerhalb des Geltungsbereichs.....	11
4.1.5	Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs	11
5	Literaturverzeichnis.....	12

Anhang

1 Vorhaben

Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Wohnraum, möchte die Gemeinde Biederbach neues Bauland ausweisen. Hierzu soll am Ortsrand des Ortsteils Kirchhöfe das Gebiet „Kirchhöf II“ entstehen. Damit soll es ansässigen Biederbacher Familien ermöglicht werden, ihre Wohnbedürfnisse vor Ort zu erfüllen.

Da für den Planbereich bislang kein Planungsrecht besteht, soll für die angestrebte Flächenentwicklung ein Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren gemäß §13b BauGB aufgestellt werden. Es ist eine Grundflächenzahl von 0,4 vorgesehen.

Das ca. 9483 m² große Plangebiet befindet sich am südlichen Rand des Ortsteils Kirchhöfe nördlich von Biederbach. Es umfasst Teile der Flurstücke Nr. 20 und Nr. 17. In dem Gebiet ist derzeit Grünland sowie ein Teil der Erschließungsstraße Kirchhöf vorzufinden. Außerdem liegt im Nordwesten des Plangebiets ein Spielplatz. Im Norden und Osten verläuft die Straße Kirchhöf. Des Weiteren schließt sich Richtung Norden und Osten die Bebauung des Ortsteils Kirchhöf unmittelbar an das Plangebiet an. Im Osten des Plangebiets befinden sich an der Straße Kirchhöf ein ehemaliges Schulhaus sowie der „Gasthof Deutscher Hof“. In nordwestlicher Richtung befindet sich in einer Entfernung von mindestens 60 m ein Friedhof. Südlich des Plangebiets befindet sich eine Waldfläche, zudem gliedert sich weitläufiges Grünland direkt an das Gebiet an.

Weitere Angaben zum Vorhaben s. Begründung zum Bebauungsplan (FSP STADTPLANUNG 2021).

2 Gesetzliche Vorgaben

Das vorliegende Verfahren wird nach § 13b BauGB durchgeführt. Ein Umweltbericht nach § 2 (4) BauGB mit Eingriffs-Ausgleichsbewertung ist nach § 13b nicht erforderlich.

Nach § 1 (6) 7 BauGB sind die bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes jedoch die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Umweltbeitrag wird deshalb insbesondere eine verbal-argumentative Bewertung des Schutzguts Pflanzen/Tiere vorgenommen. Auch die Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaftsbild sowie Kultur/Sachgüter werden kurz verbal-argumentativ beschrieben.

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen und gelten damit unmittelbar nur auf die Zulassungsentscheidung für ein Vorhaben.¹ Es ist jedoch sinnvoll, eine saP bereits auf Ebene der Bauleitplanung durchzuführen, wenn aufgrund der Biotopausstattung des Gebietes geschützte Arten zu erwarten oder wahrscheinlich sind. Dies wird auch in einer Stellungnahme des RP Stuttgart² aufgegriffen. Hier heißt es:

„Wir raten daher den Kommunen, die Artenschutzprobleme, die auf Ebene des Bebauungsplans bewältigt werden können, dort auch zu bewältigen. Dies erscheint mit auch der Intention des Gesetzgebers zu entsprechen, wie die Erwähnung der Bauleitplanung in § 42 Abs. 5 BNatSchG zeigt.“

Auch bei Bebauungsplänen nach § 13a bzw. § 13b BauGB und bei vereinfachten Verfahren nach § 13 BauGB sind die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beachten und die Erforderlichkeit, Verstöße gegen die artenschutzrechtlichen Verbote auszuschließen (ggf. durch

¹ OVG Koblenz; Urt. V. 12.12.2007, 8A 10632/7.OVG; NuR 2008:119

² Dietrich Kratsch. RP Stuttgart. Erste Erfahrungen mit dem neuen Recht aus Sicht der höheren Naturschutzbehörde.

Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen sowie des Risikomanagements)³ bleibt bestehen.

Schutzgebiete

Durch die Planung sind keine Schutzgebiete betroffen.

Regionalplan

Für das Plangebiet ergeben sich keine Konflikte mit den Zielen des wirksamen Regionalplans. Das Plangebiet befindet sich auf einer Fläche im Außenbereich, für die im Regionalplan landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen ist, schließt sich jedoch direkt an die Siedlungsfläche, die als „Siedlungsfläche Bestand – Wohn- und Mischgebiet“ dargestellt ist, an.

Flächennutzungsplan

In dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Elzach ist für den Bereich des Bebauungsplans überwiegend Entwicklungsfläche für Wohnnutzung dargestellt.

Im Flächennutzungsplan befindet sich derzeit ein Teilbereich in der punktuellen Änderung, sodass davon ausgegangen werden kann, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan, in seiner geänderten Fassung, entwickelt werden kann. Die Flächennutzungsplan-Änderung basiert zwar noch auf der alten Geltungsbereichsabgrenzung (Stand Aufstellungsbeschluss Bebauungsplan), die Unterschiede sind jedoch so gering, dass eine Entwicklung aus dem FNP weiterhin als gegeben angesehen wird (vgl. FSP Stadtplanung 2021).

3 Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

3.1 Schutzgut Mensch

Das Planungsgebiet (ca. 9.483 m²) befindet sich in Hanglage am südlichen Siedlungsrand des Biederbacher Ortsteils „Kirchhöf“. Das Gebiet wird bisher als landwirtschaftliche Grünfläche genutzt; im oberen, nördlichen Bereich ist eine kleine, übersichtlich ausgestattete Spielplatzfläche, sowie eine Schotterfläche, die als Parkplatz genutzt wird, vorhanden.

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Mit der Erschließung des Gebietes und dem Bau der zukünftigen Wohnhäuser wird es vorübergehend zu Lärmbelastungen kommen. Auch bei der späteren Nutzung des Wohngebietes werden Lärmemissionen durch Verkehr entstehen, die sich v. a. auf die direkt angrenzenden Wohnhäuser im Norden auswirken.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Nicht erforderlich.

3.2 Tiere und Pflanzen / biologische Vielfalt

Der Bestand wurde bei einer Begehung im Januar und April 2020 aufgenommen. Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Belange im Gebiet wurde das Diplombiologe Hans Ondraczek beauftragt.

³ Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.

3.2.1 Pflanzen / Vegetation

➤ Grünland mittlerer Standorte (33.40)

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Grünlandfläche auf einem nach südost-exponierten Hang, teilweise mit magereren Bereichen. Im unteren Bereich des Hangs stocken zwei Kirschbäumen, im oberen Bereich eine steile Böschung zum oberhalb liegenden Parkplatz mit einer große Fichte.

Bewertung	Wertstufe
Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt.	III

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Grünfläche wird bei Umsetzung des Bebauungsplans weitestgehend überbaut oder zu Gärten / privaten Grünflächen umgestaltet.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Pflanzgebote privaten Grünflächen
- Ausweisung öffentliche Grünfläche (Die Fläche ist als Flutkorridor eingezeichnet. Sie könnte eventuell an den Käufer des angrenzenden Grundstücks verpachtet werden.)
- Empfehlung: Dachbegrünung

➤ Parkplatz, Spielplatz (60.23)

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Parkplatz und Spielplatzbereich oberhalb der Böschung zur Grünlandfläche. Zum Teil geschottert.

Bewertung	Wertstufe
Biotoptyp mit sehr geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	I

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Fläche wird bei Umsetzung des Bebauungsplans überplant.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

Nicht erforderlich.

3.2.2 Tiere

Im Folgenden wird die zusammenfassende Einschätzung der faunistischen Untersuchung zitiert. Weitere Angaben zur Fauna s. Dipl.-Biol. Hans ONDRACZEK (2020), die dem Umweltbeitrag beigelegt sind.

Da auf der Vorhabensfläche und in deren näherer Umgebung keine Vorkommen im Sinne des § 44(1) BNatSchG planungsrelevanten Arten festgestellt werden konnten, kann das Vorhaben keine Verbotstatbestände nach § 44(1) BNatSchG auslösen.

Vermeidungs-, Minderungs- und CEF-Maßnahmen sind keine durchzuführen.

3.3 Boden

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Nach der Bodenkarte des LGRP-Mapservers findet sich im Planungsgebiet folgende bodenkundliche Einheit: *Braunerde, häufig rigolt, aus Fließerde auf Grundgebirge*. Dieser Bodentyp ist hinsichtlich seiner Bodenfunktionen von mittlerer Wertigkeit.

Zur Untersuchung der Baugrundverhältnisse wurde ein geotechnischer Bericht erstellt (für Details vgl. KLC 2020). Mit den durchgeführten Baugrunduntersuchungen wurde folgender typischer Schichtenverlauf erkundet:

- 1) *Oberboden: In allen Schürfen wurde zunächst ein rotbrauner bis brauner, durchwurzelter, humoser Oberboden, bestehend aus tonigen bis stark tonigen, sandigen, teilweise kiesigen Schluffen angetroffen. Die Mächtigkeit des Oberbodens beträgt in den Aufschlüssen ca. 0,30 m bis ca. 0,40 m - Einbaukonfiguration/Qualitätsstufe: **Z0*IIIA***
- 2) *Verwitterungslehm: Die Verwitterungsprodukte der kristallinen Gesteine (Verwitterungsstufe 5 n. DIN 14689) sowie abgeschwemmtes Material aus dem Umfeld des Bauvorhabens werden unter dem Überbegriff Verwitterungslehm zusammengefasst. Hierbei handelt es sich um rot- bis ockerbraune, tonig-sandige, kiesige Schluffe, um rotbraune, tonig-schluffige, kiesige Sande sowie um rotbraune, schluffig-sandige, teilweise schwach tonige, lokal steinige Kiese. Das Material ist feucht bis stark feucht und weist überwiegend weiche bis steife Konsistenzen auf. In den Aufschlüssen reicht diese Abfolge recht einheitlich bis ca. 2,4 m bzw. 2,6 m unter die Geländeoberkante - Einbaukonfiguration/Qualitätsstufe: **Z1.1***
- 3) *Verwitterungszone und Fels: An der Basis der Profile wird die in situ Verwitterungszone des anstehenden Gesteins erreicht. Hierbei wurde das anstehende Gestein durch Lösungsprozesse verwittert. Die Matrix wird gelöst oder alteriert, woraufhin die einzelnen Bestandteile freigegeben werden. Das Material besitzt jedoch noch größtenteils die ursprüngliche Gebirgsstruktur (Verwitterungszone 4 nach DIN 14689). Im Bereich der Verwitterungszone wurden rotbraune bis graue, teilweise schluffige, sandige Kiese und Steine erkundet. In den Schürfen SCH3 und SCH4 wurde die Basis der Verwitterungszone nicht erreicht. In den Schürfen SCH1 und SCH2 wurde bei ca. 2,8 m bzw. ca. 3,0 m unter GOK frischer Fels angetroffen. Im Schurf SCH3 war an der Basis Wasserzutritt festzustellen.*

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Durch die Bebauung des Planungsgebiets werden Flächen überbaut oder durch befestigte Beläge versiegelt. In diesen Bereichen gehen alle Funktionen des Bodens verloren. Die Neuversiegelung umfasst ca. 4.865 m² (1.845 m² Verkehrsflächen, 3.020 m² überbaubare Grundstücksfläche).

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, Terrassen- und Wegeflächen
- Berücksichtigung der Angaben im geotechnischen Bericht (KLC 2020)
- Schutz des Bodens gemäß Bebauungsvorschriften - Hinweise zum Bebauungsplan Kap. Bodenschutz (FSP 2020), Kapitel 3.5. Die technischen Regelwerke DIN 19731 „Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial“ und Heft 10 des Umweltministeriums Baden-Württemberg „Erhaltung fruchtbaren und kulturfähigen Bodens bei der Flächeninanspruchnahme“ sind zu berücksichtigen.

3.4 Wasser

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet liegt in ebener Lage in der hydrogeologischen Einheit *Paläozoikum, Kristallin*, welche als Grundwassergeringleiter eingestuft wird.

Zur Untersuchung der Baugrundverhältnisse wurde ein geotechnischer Bericht erstellt (für Details vgl. KLC 2020):

Daten zu Grundwasserständen liegen aus dem Umfeld des Untersuchungsgebiets nicht vor. Zusammenhängende Grund- oder Schichtwasserkörper sind innerhalb des Verwitterungslehms meist nicht vorhanden. Oberhalb tonigerer oder innerhalb stärker sandiger Schichtglieder sowie oberhalb des Festgesteins kann es zur Ausbildung von Schicht- und Stauwasserkörpern kommen. Die Wasserführung hängt unmittelbar von der Niederschlagsituation ab.

Nach der Hochwassergefahrenkarte (LUBW 2020) liegt das Plangebiet in keinem HQ-Überflutungsbereich. Da der Untergrund aus bindigem Boden mit geringer Durchlässigkeit besteht, ist bei Niederschlagsereignissen mit Stauwasser bis zur bzw. an der Geländeoberkante zu rechnen.

Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Unterhalb des Planungsgebiets verläuft ein Bach (NN-MI3).

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Mit der Versiegelung des Gebietes verändert sich der Wasserhaushalt im Gebiet. Da Retentionsflächen verloren gehen, wird sich der Oberflächenabfluss im Gebiet erhöhen.

Zur Entwässerungssituation (vgl. KLC 2020): *Das Baugebiet befindet sich komplett in Hanglage. Der Verwitterungslehm stellt eine Abfolge aus Schluffen, Sanden und Kiesen dar, die immer wieder starker tonige Schichtglieder aufweisen können. Die tonigen Schichtglieder sind als Stauer zu charakterisieren. Diese sind im Untergrund unregelmäßig verteilt und behindern in unterschiedlichen Tiefenlagen ein vertikales Absickern. Dadurch kann es zu Vernässungen oder Wasseraustritten in unterschiedlichen Tiefenlagen kommen, was im ungünstigen Fall die Standsicherheit von Böschungen beeinträchtigt. Die betroffenen Bodenmaterialien, die hydrogeologischen Randbedingungen sowie die Hanglage sind aus geotechnischer Sicht für eine Versickerung nach den Vorgaben des DWA-A 138 nicht geeignet. Das weitere Vorgehen ist mit der Fachbehörde abzustimmen.*

Das Baugebiet II soll im Trennsystem erschlossen werden. Der Großteil des Niederschlagabflusses soll in das Fließgewässer NN-MI3 eingeleitet werden. Eine Vorbehandlung ist nach dem Bewertungsverfahren der LfU nicht erforderlich. Die Dimensionierung der Regenwasserkanäle erfolgte nach DIN EN 752, auf ein zweijährliches Regenereignis mit der Dauerstufe von 5 min nach DWA-A 118. Eine Regenwasserrückhaltung ist nach den „Arbeitshilfen für den Umgang mit Regenwasser“ der LfU nicht erforderlich (vgl. ZINK INGENIEURE 2021).

Die Einleitstelle in den Bach NN-MI3 liegt südlich des Baugebiet, neben einem den Bach kreuzenden Wirtschaftsweg. Zur Vermeidung von morphologischen Schäden am Gewässerbett, soll die Einleitstelle in Form eines dynamischen Auslaufbauwerkes umgesetzt werden.

Entlang des Fließgewässer NN-MI3 befindet sich ein Feuchtgrünlandbiotop. In diesem Bereich liegt die geplante Einleitstelle. Laut der faunistischen Untersuchung „sind auf der Vorhabensfläche und in deren näherer Umgebung keine Vorkommen im Sinne des § 44(1) BNatSchG planungsrelevanten Arten festgestellt“ worden (ONDRACZEK 2020). Nach Aussage der Unteren Naturschutzbehörde

Emmendingen „sind keine Schutzgebiete und voraussichtlich auch keine artenschutzrechtlichen Belange betroffen“ (vgl. auch ZINK INGENIEURE 2021).

Durch die Einleitung von Oberflächenwasser von Straßen- und Parkflächen ist generell ein Eintrag von Schadstoffen verbunden (z.B. Reifenabrieb), welche für die unterhalb liegenden gesetzlich geschützten Biotope, aber vor allem auch für eventuelle Dohlen- und Steinkrebsvorkommen im Gewässersystem problematisch sein könnten. Um erhebliche Auswirkungen zu vermeiden, wird der Einbau eines Filterelements empfohlen⁴.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, Terrassen- und Wegeflächen
- Berücksichtigung der Angaben im geotechnischen Bericht (KLC 2020)
- Entwässerung siehe Bebauungsvorschriften Kap. 2.8 / 3.3 bzw. ZINK INGENIEURE 2021. Der Einbau eines Filterelements an der Einleitung in den Bach NN-MI3 wird empfohlen. Die Einleitungsstelle ist zudem so zu gestalten, dass keine Möglichkeit zur zusätzlichen Erosion entsteht.

3.5 Klima und Luft

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Über den Grünflächen findet nachts eine Abkühlung der Luft statt, so dass die Fläche zur Frisch- und Kaltluftbildung insbesondere im Sommer beiträgt. Diese kann hangabwärts fließen. Die Kaltluftbildung hat nur eine lokale Wirkung und besitzt aufgrund der Größe und Topographie keine Siedlungsrelevanz.

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Durch die Bebauung werden Flächen versiegelt. Dadurch verändert sich die Verdunstungsrate. Solche Veränderungen sind insbesondere in großflächig versiegelten Gewerbegebieten spürbar; auf kleineren Flächen, wie im vorliegenden Fall, ist dieser Effekt kaum vorhanden. Grünflächen, Bäume und Sträucher mildern diesen Effekt zusätzlich ab. Es entstehen somit voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima. Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung sind jedoch zu beachten.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Pflanzgebote privaten Grünflächen
- Flächenversiegelung auf ein Mindestmaß beschränken
- Belagsflächen wo möglich wasserdurchlässig anlegen
- Empfehlung: Dachbegrünung

⁴ Stellungnahme UNB LRA EM vom 15.09.2021

3.6 Landschaftsbild

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Planungsgebiet liegt in hängiger Lage. Die Fläche ist dadurch insbesondere vom Gegenhang gut einsehbar. Insgesamt liegt die Bebauung „Kirchhöf“ exponiert auf einer Erhebung entlang der Landstraße.

Die vorhandenen Bäume können voraussichtlich nicht erhalten werden.

Auswirkung der Planung

Mit der Bebauung wird das bereits bestehende Gebiet „Kirchhöf“ optisch nach Süden erweitert und der Siedlungsrand abgerundet.

Folgende Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs sind umzusetzen.

Maßnahmen zur Vermeidung / Minimierung / Kompensation

- Pflanzgebote privaten Grünflächen
- Empfehlung: Dachbegrünung

3.7 Kultur- und Sachgüter

Sollten bei der Durchführung der Maßnahme archäologische Funde oder Befunde entdeckt werden, sind gemäß § 20 DSchG Denkmalbehörde(n) oder die Gemeinde Biederbach umgehend zu benachrichtigen. Archäologische Funde (Steinwerk-zeuge, Metallteile, Keramikreste, Knochen, etc.) oder Befunde (Gräber, Mauerreste, Brandschichten bzw. auffällige Erdverfärbungen) sind bis zum Ablauf des vierten Werktags nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde oder das Regierungspräsidium Stuttgart, Referat 84 - Archäologische Denkmalpflege (E-Mail: abteilung8@rps.bwl.de) mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist. Auf die Ahndung von Ordnungswidrigkeiten gemäß § 27 DSchG wird hingewiesen. Bei der Sicherung und Dokumentation archäologischer Substanz ist zumindest mit kurzzeitigen Leerzeiten im Bauablauf zu rechnen.

Das Regierungspräsidium ist ebenfalls hinzuzuziehen, wenn Bildstöcke, Wegkreuze, alte Grenzsteine oder ähnliches von den Baumaßnahmen betroffen sind.

4 Maßnahmen zu Vermeidung, Minimierung und Kompensation

Für die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie zur gestalterischen Ordnung des Baugebietes, werden im Folgenden Festsetzungen formuliert, die in den Bebauungsplan übernommen werden sollen.

4.1 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB

4.1.1 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft [§9(1) Nr. 20 BauGB]

4.1.1.1 **Beleuchtung.** Für die private und öffentliche Außenbeleuchtung sind ausschließlich Lampen mit warm- bis neutralweißer Lichtfarbe (Farbtemperatur 1.700 bis max. 3.000 Kelvin) und einem Spektralbereich von 570 bis 630 Nanometer (z. B. LED-Lampen, Natriumdampflampen) oder Leuchtmitteln mit einer UV-absorbierenden Leuchtenabdeckung zu verwenden. Die Leuchten sind staubdicht und so auszubilden, dass eine Lichteinwirkung nur auf die zu beleuchtende Fläche erfolgt und nicht in Richtung des Himmelskörpers.

4.1.1.2 **Belagsflächen.** Stellplätze, Terrassen und Wege sind mit wasserdurchlässigem Belag anzulegen (z. B. Schotterrasen, wassergebundene Decken, Rasenpflaster etc.).

4.1.1.3 **Dacheindeckungen.** Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind. Eine Kontamination des Bodens oder des Gewässers, in das anfallendes Oberflächenwasser eingeleitet wird, ist dauerhaft auszuschließen.

4.1.2 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen [§9(1) Nr. 25a und b BauGB]

4.1.2.1 **Pflanzgebote.** Pro angefangenen 400m² Grundstücksfläche sind mindestens ein heimischer Laub- oder Obstbaum sowie mindestens drei heimische Sträucher zu pflanzen. Es sind die Arten der Pflanzliste in Anhang 3 zu verwenden.

4.1.2.2 **Straßenbäume.** Für die gemäß Planeintrag festgesetzten Baumstandorte sind hochstämmige Laubbäume aus der Pflanzliste in Anhang 3 (Mindeststammumfang 12-14 cm) zu pflanzen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

4.1.2.3 Gehölzpflanzungen und Ansaaten

- a) Bei Pflanzung heimischer Gehölze sind die Bestimmungen des NatSchG zu beachten. Es dürfen ausschließlich laubabwerfende Bäume und Sträucher der Pflanzliste in Anhang 3 gepflanzt werden. Andere immergrüne Baum- oder Strauchgehölze sind nicht erlaubt. Herkunftsgebiet 7 Süddeutsches Hügel- und Bergland.
- b) Die Bäume sind in Baumquartieren (Mindestvolumen: 12 m³, Mindestmaß der Öffnung: 8 m², Mindesttiefe: 1,5 m) zu pflanzen - gemäß FLL – Richtlinie „Empfehlungen für Baumpflanzung Teil 2: Standortvorbereitungen für Neupflanzungen; Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterung, Bauweisen und Substrate“.
- c) Bäume sind als Hochstämme mit einem Mindeststammumfang von 12/14 cm zu pflanzen.

d) Für Wiesenansaat ist zertifiziertes gebietsheimisches Saatgut zu verwenden.

4.1.2.4 **Neu zu pflanzende Bäume und Sträucher.** Die neu zu pflanzenden Bäume und Sträucher sind vom jeweiligen Grundstückseigentümer dauerhaft zu erhalten und zu pflegen und bei Verlust zu ersetzen.

4.1.2.5 **Dachbegrünung.** Flachdächer und Dächer mit einer Dachneigung von $< 15^\circ$ sind extensiv zu begrünen. Die Begrünung soll mit Gräsern, Kräutern oder Sedum-Arten durchgeführt werden (s. Pflanzliste Anhang 3). Die Mindestsubstrathöhe muss 10 cm betragen.

4.1.3 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 74 LBO, Abs. 3

4.1.3.1 **Gestaltung und Nutzung unbebauter Flächen bebauter Grundstücke / private Grünflächen.** Die unbebauten Flächen bebauter Grundstücke sind zu begrünen bzw. gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Grünflächen sind mit gebietsheimischem Saatgut bzw. Wildsaaten anzulegen. Mit Schotter oder Kies überdeckte Beet- und Grünflächen sind nicht zulässig.

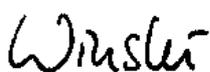
4.1.4 Maßnahmen für den Artenschutz innerhalb des Geltungsbereichs

4.1.4.1 **Baufeldräumung.** Die Baufeldräumung ist außerhalb der Fortpflanzungszeit der Vögel in den Monaten Oktober bis Februar durchzuführen.

4.1.5 Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs

4.1.5.1 Der Einbau eines Filterelements an der Einleitung in den Bach NN-MI3 wird empfohlen. Die Einleitungsstelle ist zudem so zu gestalten, dass keine Möglichkeit zur zusätzlichen Erosion entsteht.

09. Dezember 2021



Alfred Winski

5 Literaturverzeichnis

- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1999): Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft. 1. Auflage (33 S.). München.
- BDU (2003): Bundesverband der Unfallkassen. Giftpflanzen. Beschauen, nicht kauen. 36 S. München.
- FSP STADTPLANUNG (2021): Textteile und Pläne zum Bebauungsplan „Kirchhöf II“ in Biederbach.
- KLC KLIPFEL & LENHARDT CONSULT GMBH (2020): Erschließung BG „Kirchhöf II“ 79215 Biederbach - Geotechnischer Bericht. Stand April 2020.
- LUBW (2002): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. 91 S. Karlsruhe
- LUBW (2010): Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg. Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 32 S. Karlsruhe.
- LUBW (2012). Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 28 S. Karlsruhe.
- MÜLLER, T. U. E. OBERDORFER (1974): Die potentielle natürliche Vegetation Baden-Württemberg. 46 S. + Karte. Ludwigsburg.
- REKLIP, HRSG. (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte-Süd. Text + Kartenband. Zürich-Offenbach-Strasbourg.
- RP DA (1998, Hrsg.): Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat VI 53.1: Zusatzbewertung Landschaftsbild. Verfahren gem. Anlage 1, Ziff. 2.2.1 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09. Feb. 1995 als Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsplanung. 23 S. Darmstadt.
- RvSO (1995): Regionalverband Südlicher Oberrhein (Hrsg.): Regionalplan 1995. Textteil (146 S.) + Kartenanlagen. Freiburg.
- ONDRACZEK (2020): Biederbach, Bebauung „Kirchhöf“. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Stand Juli 2020.
- ONDRACZEK (2020a): Biederbach, Bebauung „Kirchhöf“. Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung. Stand Februar 2020.
- ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010. 77 S.
- UM (2012): Umweltministerium Baden-Württemberg. Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe. 21 S. Stuttgart.
- ZINK INGENIEURE (2021): Gemeinde Biederbach, Erschließung des Neubaugebietes "Kirchhöf II". Erläuterungsbericht zur Genehmigungsplanung. Stand 27.10.2021.

Internet:

- Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesamt für Umwelt, Messungen und Naturschutz BW):
http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de/brs-web/home.cweb?AUTO_ANONYMOUS_LOGIN
- Mapserver des LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau):
http://www.lgrb.uni-freiburg.de/lgrb/lgrb_mapserver/mapserver
- <http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/RoteListePflanzengesellschaften.pdf>

Anhang 1: Lage des Planungsgebiets



 ungefähre Lage des Planungsgebiets

Anhang 2: Bilder des Eingriffsgebiets



Abb. Blick von unten (Südosten) auf das Gebiet.



Abb. 2 Blick von oben über das Gebiet.

Anhang 3: Für das Gebiet geeignete Pflanzliste

Heimische Laubbaumarten

Kleine bis mittelgroße Laubbäume (Höhe 5-15 (20) m)

<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Mespilus germanica</i>	Mispel
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel
<i>Pyrus pyraster</i>	Wildbirne
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche

Große Laubbäume (Höhe > 20 m)

<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Salix rubens</i>	Fahl-Weide
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme

Heimische Straucharten

<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Echte Hunds-Rose
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix cinerea</i>	Grau-Weide
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder

Anhang 3: Für das Gebiet geeignete Pflanzliste

Obstbäume

Malus domestica

Holzapfel

Malus in Sorten

Bittenfelder

Bohnapfel

Boskop

Brettacher

Jakob Fischer

Rhein. Krummstiel

Spätblühender Wintertafelapfel

Teuringer Rambour

Pyrus communis

Birne

Pyrus in Sorten

Gelbmöstler

Grüne Jagdtbirne

Oberöster. Weinbirne

Schweizer Wasserbirne

Wilde Eierbirne

Wildling von Einsiedeln

Prunus avium

Vogelkirsche

Hinweis zur Herkunft der Gehölzarten

Nach § 44 NatSchG darf nur noch Pflanz- und Saatgut verwendet werden, das von Mutterpflanzen aus dem gleichen regionalen Herkunftsgebiet stammt. Zwar gilt die gesetzliche Bestimmung nur für die freie Landschaft, sie sollte aber auch soweit möglich im Innenbereich angewandt werden. Bei Ausschreibungen von Landschaftsgehölzen sind folgende Herkünfte bindend vorzuschreiben: 7: Süddeutsches Hügel- und Bergland. Soweit es sich um forstliche Hauptbaumarten handelt, gilt das Forst-Saatgutgesetz (FsaatG).

Anhang 3: Für das Gebiet geeignete Pflanzliste

Empfohlene Pflanzenarten für die Dachbegrünung

Gräser u.a.

<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras
<i>Carex flacca</i>	Blaugüne Segge
<i>Festuca cinerea</i>	Blauschwingel
<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergras
<i>Melica ciliata</i>	Wimper-Perlgras
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras

Kräuter u.a

<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch
<i>Campanula</i> -Arten	Glockenblume
<i>Dianthus</i> -Arten	Nelken
<i>Sedum</i> -Arten	Fetthenne (für eine schnelle Deckung)
<i>Thymus</i> -Arten	Thymian