

<u>Beratungsvorlage:</u>	<input type="checkbox"/>	der öffentlichen ORW-Sitzung	TOP	am
	<input type="checkbox"/>	der öffentlichen ORE-Sitzung	TOP	am
	<input checked="" type="checkbox"/>	der öffentlichen BA-Sitzung	TOP 11.1	am 20.11.2023
	<input checked="" type="checkbox"/>	der öffentlichen GR-Sitzung	TOP 11.5	am 21.11.2023

TOP:

Beratung und Beschlussfassung über die Beauftragung der Vertreter der Gemeinde Stegen im Gemeindeverwaltungsverband Dreisamtal: Aufstellung der 8. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich „Nadelhof“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB, Billigung des Planvorentwurfs sowie Durchführung einer frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB

Teilnehmer: Frau Angela Talpos (BA), Frau Stefanie Burg (GR), Büro fsp Stadtplanung, Freiburg

Sachverhalt:

Anlass, Ziel und Zweck der Planung

Im Rahmen einer aktiven Grundstückspolitik möchte die Gemeinde Stegen mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Nadelhof“ die anhaltende Nachfrage nach Wohnraum decken. Ergänzend dazu wird im nordöstlichen Teil des Plangebiets eine Fläche für einen Kindergarten bereitgestellt. Innerhalb des bestehenden Siedlungsbereichs stehen keine zusammenhängenden Flächen mehr für eine größere Wohnbaulandentwicklung zur Verfügung.

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 3 ha auf und umfasst den bestehenden Nadelhof als ehemaliges landwirtschaftliches Anwesen sowie weitere landwirtschaftliche Flächen. Es liegt im Südosten des Ortsteils Oberbirken und stellt eine sinnvolle städtebauliche Arrondierung dar. Der Entscheidung, im Bereich Nadelhof Wohnbauflächen zu entwickeln, ist eine intensive Standortalternativenprüfung vorausgegangen.

Der Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften „Nadelhof“ wurde ursprünglich gemäß § 13b BauGB aufgestellt und bereits im Herbst 2022 zur Satzung beschlossen und zur Rechtskraft gebracht. Mit der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 18.07.2023 wurde jedoch die Bebauungsplanaufstellung im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB für unionsrechtswidrig erklärt. Noch innerhalb der Jahresfrist wurde der Bebauungsplan gerügt, was zur Unwirksamkeit des Plans führt. Deshalb möchte die Gemeinde Stegen den Bebauungsplan neu aufstellen und eine weitere Offenlage durchführen. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB zu ändern.

Lage, Nutzung und FNP-Darstellung des Änderungsbereichs

Das Plangebiet befindet sich südöstlich von Stegen im Ortsteil Oberbirken. Im Norden und Westen grenzt das Plangebiet an bestehende Bebauung an. Südlich, östlich und nordöstlich des Plangebiets befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Im Plangebiet befinden sich derzeit landwirtschaftliche Flächen sowie der Nadelhof. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 3,06 ha.

Im wirksamen Flächennutzungsplan des GVV Dreisamtal ist der Änderungsbereich vollständig als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Im Zuge der 8. punktuellen FNP-Änderung wird die vorbereitende planungsrechtliche Sicherung des Baugebiets „Nadelhof“ vollzogen. Dazu werden die landwirtschaftlichen Flächen durch Wohnbauflächen, eine Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten), eine Grünfläche sowie Verkehrsflächen ersetzt.

Planungsverfahren

Die punktuelle Flächennutzungsplanänderung „Nadelhof“ erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung und Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung. Zur Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung ein sogenanntes Scoping durchgeführt.

Beschlussvorschlag:

- 1. Der Bauausschuss/Gemeinderat empfiehlt gemäß § 2 (1) BauGB die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Nadelhof“ in Stegen einzuleiten.**
- 2. Der Bauausschuss/Gemeinderat billigt den Vorentwurf der 8. Änderung des Flächennutzungsplans für den Bereich „Nadelhof“ und empfiehlt die frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach § 3 (1) und § 4 (1) BauGB durchzuführen.**

Gemeindeverwaltungsverband Dreisamtal

8. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans Gemeinde Stegen „Nadelhof“

Deckblatt
Begründung
Umweltbericht

Stand: 06.12.2023
Fassung: Frühzeitige Beteiligung
gem. § 3 (1) und § 4 (1) BauGB



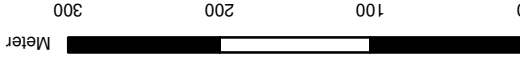
fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de



Datum: 06.12.2023
Bearbeiter: Tal / Wa
Projekt-Nr.: S-18-039
Planformat: A4

M 1:5.000



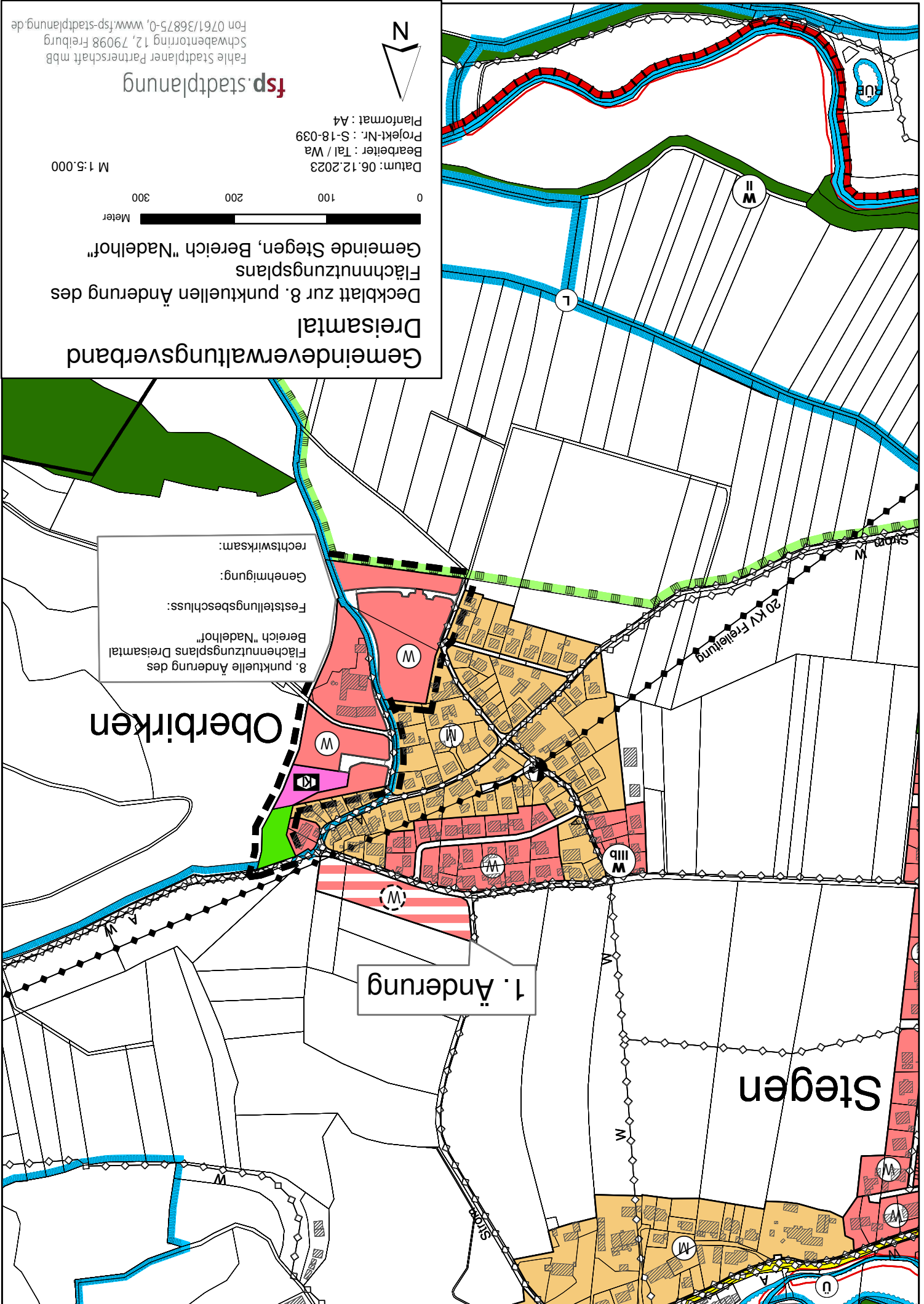
Gemeindeverwaltungsverband
Dreisamtal
Deckblatt zur 8. punktuellen Änderung des
Flächennutzungsplans
Gemeinde Stegen, Bereich "Nadelhof"

8. punktuelle Änderung des
Flächennutzungsplans
Bereich "Nadelhof"
Feststellungsbeschluss:
Genehmigung:
rechtswirksam:

Oberbirken

1. Änderung

Stegen



BEGRÜNDUNG

Seite 1 von 12

INHALT

1	ANLASS ZUR PLANÄNDERUNG	2
2	LAGE IM RAUM	2
3	VERFAHREN	3
4	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	4
	4.1 Regionalplan	4
	4.2 Wasserschutzgebiet	5
5	STANDORTALTERNATIVEN	6
6	WOHNBAUFLÄCHENBEDARFSBEGRÜNDUNG	7
7	INHALTE DER ÄNDERUNG	10
	7.1 Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan	10
	7.2 Darstellung in der 8. Flächennutzungsplanänderung	11
8	UMWELTBELANGE	11
9	FLÄCHENBILANZ	12

BEGRÜNDUNG

Seite 2 von 12

1 ANLASS ZUR PLANÄNDERUNG

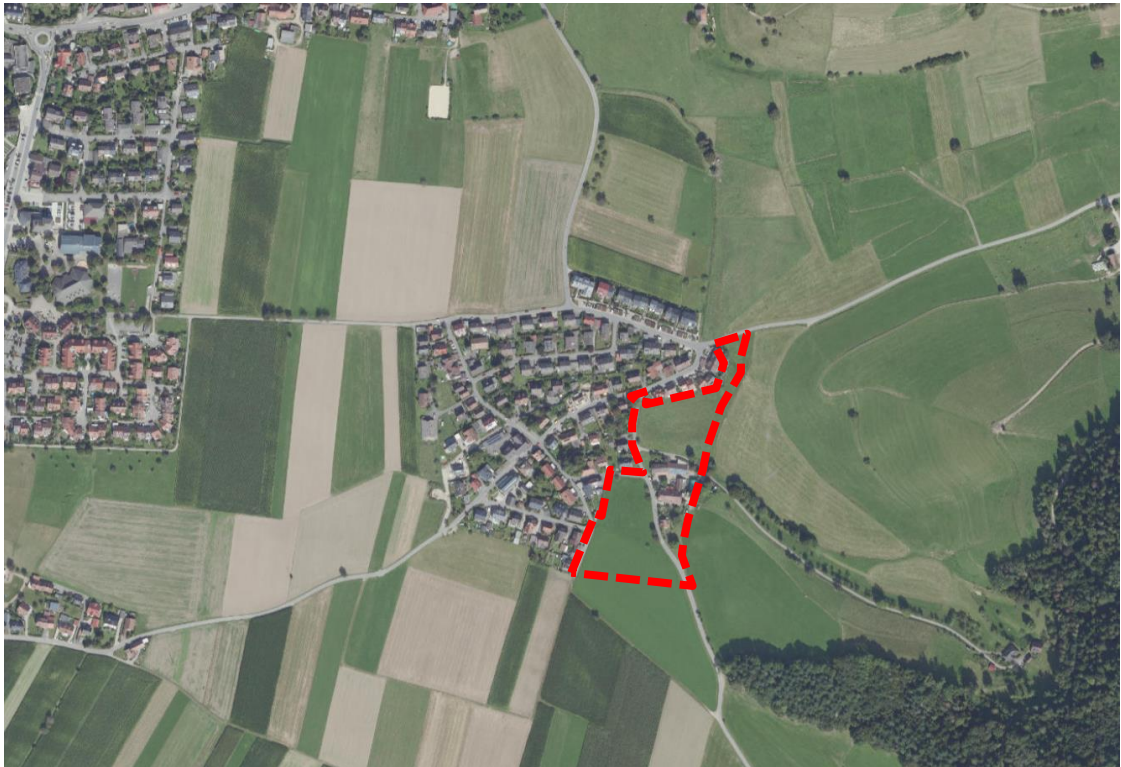
Im Rahmen einer aktiven Grundstückspolitik möchte die Gemeinde Stegen mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Nadelhof“ die anhaltende Nachfrage nach Wohnraum decken. Ergänzend dazu wird im nordöstlichen Teil des Plangebiets eine Fläche für einen Kindergarten bereitgestellt. Innerhalb des bestehenden Siedlungsbereichs stehen keine zusammenhängenden Flächen mehr für eine größere Wohnbaulandentwicklung zur Verfügung.

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 3 ha auf und umfasst den bestehenden Nadelhof als ehemaliges landwirtschaftliches Anwesen sowie weitere landwirtschaftliche Flächen. Es liegt im Südosten des Ortsteils Oberbirken und stellt eine sinnvolle städtebauliche Arrondierung dar. Der Entscheidung, im Bereich Nadelhof Wohnbauflächen zu entwickeln, ist eine intensive Standortalternativenprüfung vorausgegangen.

Der Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften „Nadelhof“ wurde ursprünglich gemäß § 13b BauGB aufgestellt und bereits im Herbst 2022 zur Satzung beschlossen und zur Rechtskraft gebracht. Mit der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 18.07.2023 wurde jedoch die Bebauungsplanaufstellung im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB für unionsrechtswidrig erklärt. Noch innerhalb der Jahresfrist wurde der Bebauungsplan gerügt, was zur Unwirksamkeit des Plans führt. Deshalb möchte die Gemeinde Stegen den Bebauungsplan neu aufstellen und eine weitere Offenlage durchführen. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB zu ändern.

2 LAGE IM RAUM

Das Plangebiet befindet sich südöstlich von Stegen im Ortsteil Oberbirken. Im Norden und Westen grenzt das Plangebiet an bestehende Bebauung an. Südlich, östlich und nordöstlich des Plangebiets befinden sich landwirtschaftliche Flächen. Im Plangebiet befinden sich derzeit landwirtschaftliche Flächen sowie der Nadelhof. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 3,06 ha.



Lage des Plangebiets (rote gestrichelte Umrandung), ohne Maßstab, Quelle: Amtliche Geobasisdaten © LGL (www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19) und © BKG (www.bkg.bund.de)

3 VERFAHREN

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan „Nadelhof“ in Stegen wurde am 12.11.2019 gefasst. Zum damaligen Zeitpunkt schien § 13b BauGB anwendbar, da alle Voraussetzungen hierfür erfüllt waren. Der Bebauungsplan mit örtlichen Bauvorschriften „Nadelhof“ konnte deshalb nach § 13b BauGB ohne Umweltprüfung und ohne Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Dennoch mussten die Belange von Natur und Umwelt berücksichtigt werden, weshalb ein Umweltbeitrag mit artenschutzrechtlicher Prüfung erarbeitet wurde. Der Bebauungsplan wurde am 15.11.2022 zur Satzung beschlossen. Daraufhin wurde umgehend entsprechend § 13b i. V. m. § 13a (2) Nr. 2 BauGB der Flächennutzungsplan im Wege der Berichtigung angepasst.

Mit der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 18.07.2023 wurde jedoch die Bebauungsplanaufstellung im beschleunigten Verfahren nach § 13b BauGB für unionsrechtswidrig erklärt. Noch innerhalb der Jahresfrist wurde der Bebauungsplan gerügt, was zur Unwirksamkeit des Plans führt. Deshalb möchte die Gemeinde Stegen den Bebauungsplan neu aufstellen und eine weitere Offenlage durchführen. Zur Offenlage wird auch ein formeller Umweltbericht mit Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung vorgelegt. Der Flächennutzungsplan ist im Parallelverfahren gemäß § 8 (3) BauGB zu ändern.

Die 8. punktuelle Flächennutzungsplanänderung ist begrenzt auf den mit Deckblatt abgegrenzten Teilbereich des Flächennutzungsplans. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren bestehend aus der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB und der Offenlage gemäß §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB. Parallel dazu wird eine Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB durchgeführt.

BEGRÜNDUNG

Seite 4 von 12

Verfahrensablauf

- 06.12.2023 Der Gemeindeverwaltungsverband fasst den Aufstellungsbeschluss für die 8. punktuelle Flächennutzungsplanänderung gemäß § 2 (1) BauGB, billigt den Vorentwurf der 8. punktuellen Flächennutzungsplanänderung „Nadelhof“ und beschließt die Durchführung der Frühzeitigen Beteiligung gemäß § 3 (1) und § 4 (1) BauGB.
- ___.__.____ bis Durchführung der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß
___.__.____ § 3 (1) BauGB
- Anschreiben vom Durchführung der frühzeitigen Behördenbeteiligung gemäß
___.__.____ § 4 (1) BauGB
mit Frist bis
___.__.____
- ___.__.____ Der Gemeindeverwaltungsverband billigt den Entwurf der 8. punktuellen Flächennutzungsplanänderung „Nadelhof“ und beschließt die Durchführung der Offenlage gemäß § 3 (2) und § 4 (2) BauGB.
- ___.__.____ bis Durchführung der Öffentlichkeitsbeteiligung gemäß
___.__.____ § 3 (2) BauGB
- Anschreiben vom Durchführung der Behördenbeteiligung gemäß § 4 (2) BauGB
___.__.____
mit Frist bis
___.__.____
- ___.__.____ Der Gemeindeverwaltungsverband behandelt die eingegangenen Stellungnahmen und fasst den Feststellungsbeschluss der 8. punktuellen Flächennutzungsplanänderung „Nadelhof“.

4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

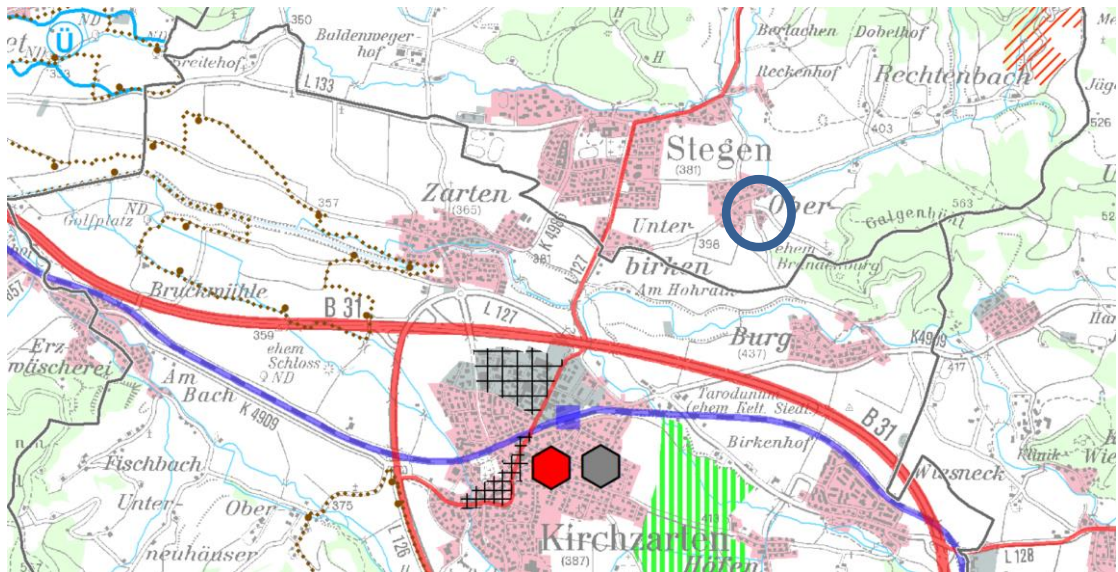
Nach § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Aus diesem Anpassungsgebot ergibt sich für die Gemeinde die Verpflichtung zur Beachtung bestehender Ziele bei der Änderung, Ergänzung und Aufstellung von Bauleitplänen. Dies gilt insbesondere für Flächennutzungspläne.

4.1 Regionalplan

Für die Gemeinde Stegen sind die Ziele des Regionalplans Südlicher Oberrhein maßgebend. Für das Plangebiet sind größtenteils landwirtschaftliche Flächen dargestellt sowie Siedlungsflächen im Bereich des Nadelhofs. Im Nordwesten schließt es direkt an die bestehende Siedlungsfläche an. Somit ergeben sich keine Konflikte mit den Zielen des wirksamen Regionalplans.

BEGRÜNDUNG

Seite 5 von 12



Ausschnitt des Regionalplans Südlicher Oberrhein (Lage des Plangebiets blau markiert)

4.2 Wasserschutzgebiet

Die südliche Plangebiethälfte befindet sich innerhalb des Wasserschutzgebiets (WSG) „FEW+Kirchzarten+Stegen+WV Himmelreich“. Die entsprechende Verordnung vom 03.02.1992 ist zu beachten und kann auf der Homepage des Landratsamts Breisgau-Hochschwarzwald abgerufen werden. Ziel der Verordnung ist der Schutz des Grundwassers im festgesetzten Bereich.

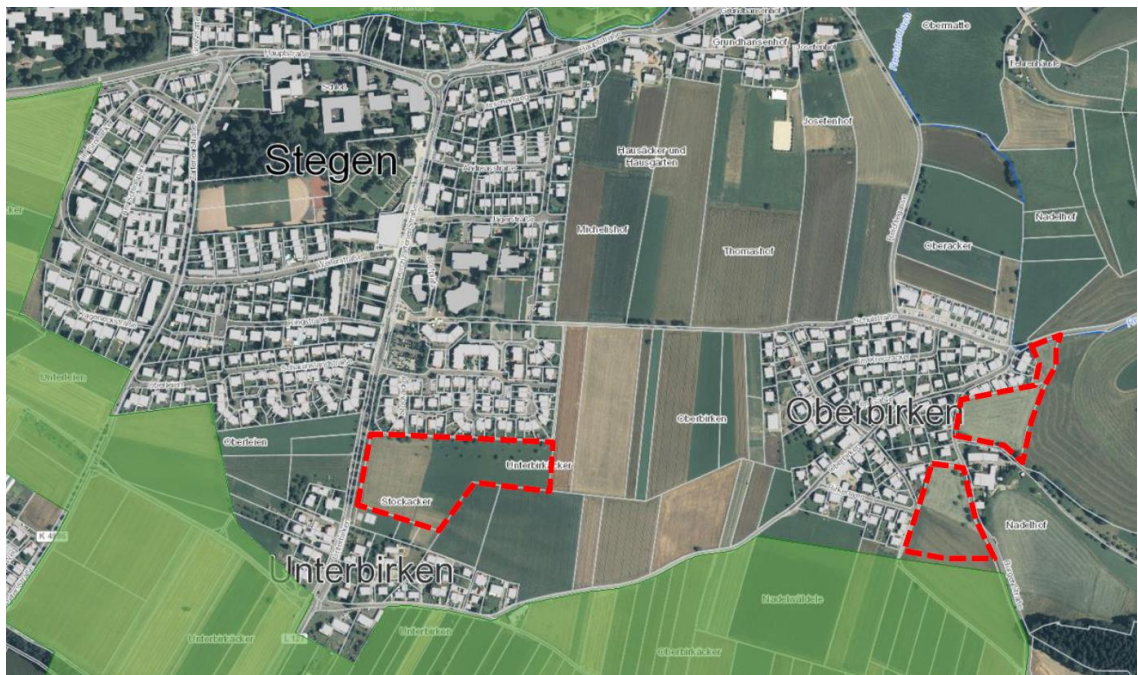


Luftbildausschnitt mit Lage des Wasserschutzgebiets und schematischer Darstellung des Änderungsbereichs ohne Maßstab, Quelle: Amtliche Geobasisdaten © LGL (www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19) und © BKG (www.bkg.bund.de)

5 STANDORTALTERNATIVEN

Bereits 2016 wurde eine Standortalternativenprüfung für potenzielle Wohngebietsflächen innerhalb der Gemeinde Stegen durch das Büro Fischer aus Freiburg durchgeführt. Damals wurden insgesamt 9 Bereiche im Hauptort Stegen sowie in den Ortsteilen Oberbirken, Wittental und Eschbach geprüft und bewertet.

Auf der Suche nach geeigneten Flächen für Entwicklung von Bauland hat sich die Gemeinde Stegen 2019 erneut mit mehreren Standorten befasst: drei Bereiche im Anschluss an den Kernort (im Südwesten bzw. im Süden zwischen Stegen und Unterbirken), vier Bereiche in Oberbirken. Aufgrund der Flächenverfügbarkeit kamen nur drei Bereiche in die nähere Betrachtung: der Stockacker zwischen Stegen und Unterbirken und die zwei Bereiche nordöstlich und südwestlich vom Nadelhof in Oberbirken.



Luftbild mit Abgrenzung der beiden Standorte: Stockacker und Nadelhof, Quelle: Amtliche Geobasisdaten © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg, www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19, Stand 05/2019

Stockacker

Durch seine Lage östlich von der Stegener Straße/Kirchzartener Straße ist das Gebiet bereits gut erschlossen bzw. an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden, die technische Ver- und Entsorgung sind gegeben. Die Flächen wären für eine Bebauung grundsätzlich verfügbar, da sie bereits der Gemeinde gehören.

Durch die Flächeninanspruchnahme an dieser Stelle würden aber die historische Trennung zwischen Stegen und Unterbirken sowie der Weiler-Charakter von Unterbirken wegfallen. Die Fläche ist im rechtskräftigen Bebauungsplan Stockacker als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Festplatz für den örtlichen Bedarf“ ausgewiesen und wird auch als solche genutzt. Somit müsste auch ein Ersatz an anderer Stelle für Feste und Veranstaltungen im Freien gefunden werden.

Nadelhof

Die zwei Teilbereiche, die vom Nadelhof getrennt werden, stellen eine attraktive ruhige Wohnlage dar. Durch einen Optionsvertrag mit dem jetzigen Eigentümer wäre die Flächenverfügbarkeit gegeben. Im Zuge der Erschließungsplanung könnten an der Stelle

BEGRÜNDUNG

Seite 7 von 12

sowohl die bestehende Löschwasserversorgung als auch der Wasserdruck und die Wasserqualität des bestehenden Netzes verbessert werden.

Von Nachteil für die Entwicklung an dieser Stelle wären die beengten Straßenverhältnisse des bestehenden Straßennetzes in Oberbirken. Die ÖPNV-Anbindung müsste auch entsprechend angepasst werden. Die Gewährleistung der technischen Ver- und Entsorgung wäre mit relativ viel Aufwand verbunden.

Fazit

Sowohl der Stockacker als auch der Nadelhof sind grundsätzlich geeignet, jedoch mit individuellen Vor- und Nachteilen. Der Erwerb der Flächen in Oberbirken wird als politische Chance angesehen. In der Abwägung war die Tatsache von Bedeutung, dass der Nadelhof eine Ortsarrondierung darstellt und sich gut in der Siedlungsstruktur einfügt.

6 WOHNBAUFLÄCHENBEDARFSBEGRÜNDUNG

Der Regionalplan Südlicher Oberrhein trifft Festlegungen durch Ziele und Grundsätze der Raumordnung und gibt eine Methodik zur Bedarfsermittlung vor, die im Wesentlichen auf den Angaben der Einwohnerzahl zum Planungszeitpunkt basiert. Ausgangsbasis der hier dargestellten Bedarfsermittlung sind die zuletzt verfügbaren Angaben des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg. Dieses wies für die Gemeinde Stegen zum 2. Quartal 2023 eine Einwohnerzahl von 4.615 Personen aus.

Entsprechend des Regionalplans kann in Stegen, als Gemeinde mit Eigenentwicklung für die Funktion Wohnen (Plansatz 2.4.1.1 (1) Z), ein Zuwachsfaktor von 0,25 % p. a. (Plansatz 2.4.1.1 (2) G) sowie zur Umrechnung des Zuwachsfaktors eine Bruttowohndichte von 50 Einwohnern pro Hektar (Plansatz 2.4.1.1 (3) Z) angesetzt werden. Es wird ein Planungszeitraum von 5 Jahren angesetzt. Dementsprechend lässt sich ein rechnerischer Wohnbauflächenbedarf für die Gemeinde Stegen für die nächsten fünf Jahre von rund 1,15 ha ($(4.615 \text{ Einwohner} \times 5 \times 0,25 \%) / 50 \text{ Einwohner pro ha}$) ermitteln.

Vorhandene Innenentwicklungspotenziale

Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden legt die Gemeinde Stegen schon seit Jahren ein großes Augenmerk auf die bauliche Entwicklung von Flächen im Innenbereich. Auch entsprechend der Vorgaben des Regionalplans Südlicher Oberrhein (Plansatz 2.4.0.3 (3) Z) sind verfügbare Wohnbauflächen in unbeplanten Innenbereichen sowie in Bauleitplänen ausgewiesene, noch nicht bebaute Flächen auf den örtlichen Flächenbedarf anzurechnen.

In Stegen bestehen keine nennenswerten Innenentwicklungspotenziale, die sich aus Bebauungsplänen und aus nach § 34 BauGB zu beurteilenden Flächen ergeben und die in Abzug gebracht werden sollten.

Sonstige geplante Wohnbauflächen im Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan sind für die Gemeinde Stegen zwei weitere bislang noch nicht in Anspruch genommene Flächen als Wohnbauflächen dargestellt.

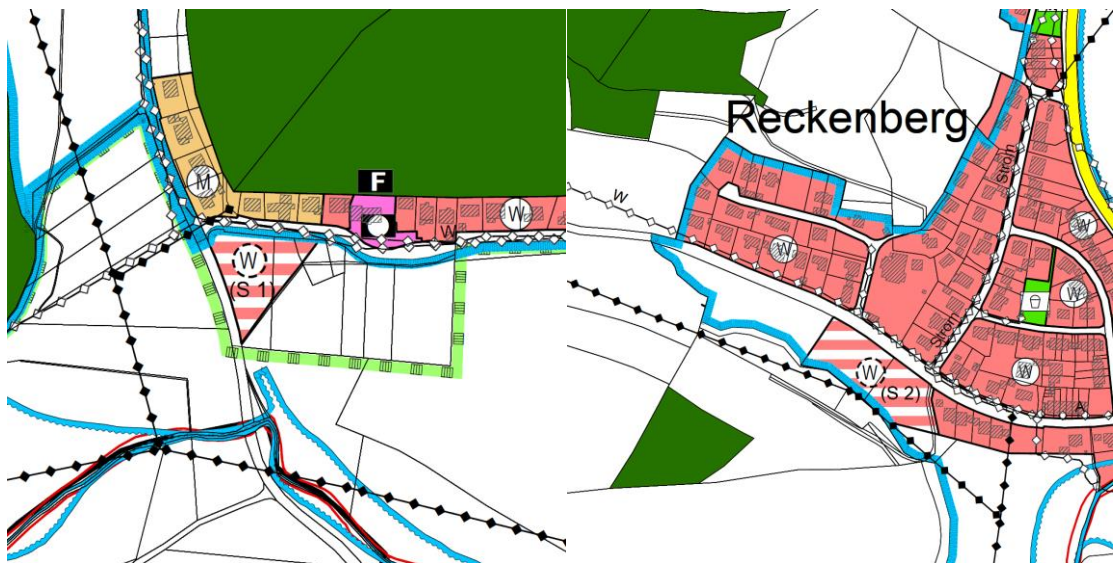
Die Fläche S 1 weist eine Größe von ca. 0,38 ha auf und befindet sich innerhalb der Gemarkung Wittental an der Kreuzung Attentalstraße – Fohrenbühl. Die Fläche könnte jedoch nicht vollumfänglich in Anspruch genommen werden wegen des dreieckigen Flächenzuschnitts und der Lage am Ortsrand bzw. an einem Gewässer, wofür die Einhaltung eines Gewässerrandstreifens und/oder eine Ortsrandeingrünung notwendig wären.

BEGRÜNDUNG

Seite 8 von 12

Die Fläche S 2 hat eine Größe von rund 0,61 ha und befindet sich am südwestlichen Ortsrand von Reckenberg auf Eschbacher Gemarkung. Diese Fläche könnte aufgrund des schmalen Flächenzuschnitts und der Lage am Ortsrand ebenfalls nicht in diesem Umfang für eine Wohnbaunutzung in Anspruch genommen werden. Da die betroffenen Flurstücke sich nicht im Eigentum der Gemeinde befinden, ist die Flächenverfügbarkeit nicht gegeben, was eine Entwicklung an dieser Stelle erschwert.

Die beiden Wohnbauflächen liegen in der Summe unter dem rechnerisch ermittelten Bedarf. Zudem befinden sich beide Flächen im Hinblick auf die Nahversorgung und die ÖPNV-Anbindung vom Ortskern weiter entfernt.



Auszüge aus dem Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Dreisamtal mit den Wohnbauflächen S 1 und S 2 (ohne Maßstab)

Anzurechnende Wohnbaufläche

Innerhalb der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden ca. 2,25 ha Wohnbauflächen ausgewiesen. Die Bestandsfläche Nadelhof mit ca. 0,6 ha soll bei der Bedarfsberechnung jedoch nicht berücksichtigt werden, da der Bebauungsplan in diesem Bereich nur den Bestand abdeckt und lediglich ein zusätzliches Wohngebäude zulässt. Somit verbleiben ca. 1,65 ha, die für eine Wohnbaunutzung in Anspruch genommen werden.

Flächenbedarfsabstimmung 2016

Bereits am 01.08.2016 fand in Vorbereitung auf eine damals geplante punktuelle FNP-Änderung ein Abstimmungstermin mit den Fachbehörden (RP und LRA) statt. Der damals ermittelte Flächenbedarf allein für den Inneren Bedarf aufgrund der Einstufung als Eigenentwicklungsgemeinde belief sich auf 2,24 ha für einen Zeitraum von 5 Jahren. Dies ergab sich aufgrund einer überdurchschnittlichen Belegungsdichte.

Konkreter aktueller Wohnbauflächenbedarf

Die Gemeinde bekommt regelmäßig Anfragen von Bauinteressenten, sowohl für den Einfamilienhausbau als auch für Geschosswohnungsbau / Baugruppen und führt seit Anfang 2019 eine Interessentenliste. Diese weist aktuell über 250 Interessenten auf. Mindestens ein Fünftel der Anfragen stammen von Ortsansässigen.

Zusammenfassende Bedarfsbegründung

Die anzurechnenden Wohnbauflächen der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung mit ca. 1,65 ha übersteigen den rechnerisch ermittelten regionalplanerischen

BEGRÜNDUNG

Seite 9 von 12

Bedarf. Dem gegenüber steht ein 2016 festgelegter Innerer Bedarf von 2,24 ha und eine sehr große konkrete Nachfrage nach Wohnbauplätzen auch durch die einheimische Bevölkerung, der man auch nicht durch die Inanspruchnahme der geplanten Wohnbauflächen S 1 und S 2 gerecht werden könnte.

Laut PS 2.4.1.1 (4) G können in begründeten Fällen höhere Wohnbauflächenbedarfe herangezogen werden, z. B. bei Gemeinden entlang von Entwicklungsachsen. Die Gemeinde Stegen befindet sich entlang der Landesentwicklungsachse Freiburg im Breisgau – Kirchzarten – Hinterzarten – Titisee-Neustadt. Damit verbunden ist auch die günstige Lage des Plangebiets im Ortsteil Oberbirken in Bezug auf den Kernort Stegen, auf Kirchzarten und auf Freiburg. Der nächstgelegene Bahnhof in Kirchzarten ist in ca. 10 Minuten mit dem Fahrrad erreichbar. Der Kernort Stegen mit einem gutem Versorgungsangebot (Vollsortimenter, Bäckerei, Post, Banken, Kindergarten, Grund- und Hauptschule, Café, Sporteinrichtungen usw.) ist auch fußläufig in ca. 15 Minuten erreichbar. Mit dem Auto ist die B 31, die Freiburg mit Titisee-Neustadt verbindet, in ca. 5 Minuten zu erreichen.

Der Regionalplan des Regionalverbands Südlicher Oberrhein legt fest, wie die Siedlungsentwicklung zu erfolgen hat. Die Gemeinde Stegen gehört laut Regionalplan zum Ländlichen Raum, der so entwickelt werden soll (siehe PS 2.1.3.1 (2) G), dass „günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt, ausreichende und attraktive Arbeitsplatz-, Bildungs- und Versorgungsangebote in angemessener Nähe zum Wohnort bereitgehalten, der agrar- und wirtschaftsstrukturelle Wandel sozial verträglich bewältigt und großflächige, funktionsfähige Freiräume gesichert werden“. Die vorliegende Planung entspricht diesem Grundsatz, in erster Reihe dadurch, dass günstige Wohnstandortbedingungen Ressourcen schonend genutzt werden. Durch die Ergänzung der bestehenden Siedlungsstruktur kann auf die vorhandene Infrastruktur zurückgegriffen werden. Durch konkrete Festsetzungen auf Bebauungsplanebene soll im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden eine gewisse Dichte sowohl ermöglicht als auch gefordert werden. Außerdem ist im Plangebiet auch ein Kindergarten vorgesehen, der die bestehenden Bildungs- und Versorgungsangebote ergänzen und stärken wird. Die großflächigen Freiräume um Oberbirken werden erhalten und in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt, da durch die vorliegende Planung lediglich die Lücken zwischen dem Siedlungskörper und dem bestehenden Nadelhof geschlossen werden. Eine Entwicklung an dieser Stelle hat zudem zur Folge, dass die Flächen zwischen Stegen Kernort und Unterbirken freigehalten werden können und dadurch die historische Trennung aufrechterhalten werden kann. Des Weiteren handelt es sich um eine sinnvolle städtebauliche Arrondierung, weswegen die Flächen in ihrer Gesamtheit als Wohnbauflächen entwickelt werden sollen. In diesem Zusammenhang ist bei der Bedarfsberechnung zu bedenken, dass die Aufsiedlung des Gebietes Nadelhof in mindestens zwei Bauabschnitten erfolgen soll und sich ggf. auch über den angenommenen Planungszeitraum von 5 Jahren hinaus erstrecken wird.

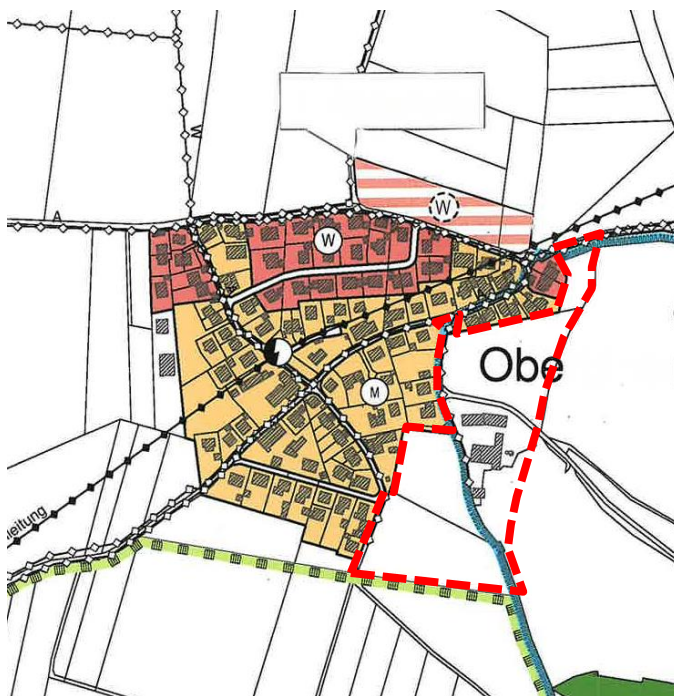
Aus diesen Gründen wird die vorliegende Entwicklung in diesem Umfang für sinnvoll erachtet. Eine Überschreitung des rechnerisch ermittelten Bedarfs erscheint ebenfalls vertretbar.

7 INHALTE DER ÄNDERUNG

7.1 Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan stellt für das gesamte Gebiet des Gemeindeverwaltungsverbands Dreisamtal die vorgesehenen Flächennutzungen in ihren Grundzügen dar. Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln.

Für das Gebiet der Gemeinden Buchenbach, Kirchzarten, Oberried und Stegen wurde vom Gemeindeverwaltungsverband ein gemeinsamer Flächennutzungsplan aufgestellt. Dieser wurde nach der letzten Digitalisierung und Aktualisierung am 09.11.2012 rechtswirksam und stellt für den Bereich des Nadelhofs eine landwirtschaftliche Fläche (3,06 ha) dar.

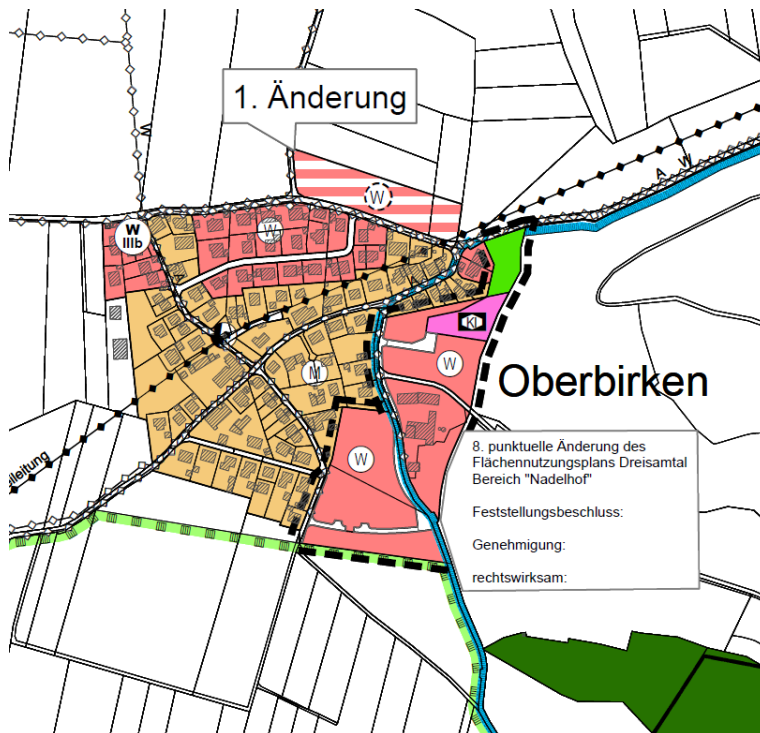


Auszug aus dem Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Dreisamtal (ohne Maßstab; Änderungsbe-
reich rot umrandet)

7.2 Darstellung in der 8. Flächennutzungsplanänderung

Damit der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann, wird der Bereich im Flächennutzungsplan entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans dargestellt.

Durch die punktuelle Flächennutzungsplanänderung werden die landwirtschaftlichen Flächen durch Wohnbauflächen, Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten), Grünfläche und Verkehrsflächen ersetzt.



Auszug aus dem Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Dreisamtal mit geänderter Flächendarstellung (ohne Maßstab)

8 UMWELTBELANGE

Gemäß Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 (6) Nr. 7 und § 1a sowie nach § 2 (4) BauGB zu berücksichtigen. Gemäß § 2 (3) BauGB sind alle Belange von Umwelt- und Naturschutz, die für die Abwägung von Bedeutung sein können, zu ermitteln und zu bewerten.

Die Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB, sowie § 2 (4) BauGB in Verbindung mit der Anlage 1 zum BauGB. Für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange ist maßgeblich, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode, sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans verlangt werden kann. Die Belange von Natur und Landschaft sind neben den anderen öffentlichen und privaten Belangen in die Abwägung einzustellen und gegeneinander und untereinander gerecht zu behandeln.

Durch das Büro Freiraum- und LandschaftsArchitektur, Dipl.-Ing. (FH) Ralf Wermuth aus Eschbach wird ein Umweltbericht für die punktuelle FNP-Änderung erarbeitet. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung.

BEGRÜNDUNG

Seite 12 von 12

9 FLÄCHENBILANZ

Darstellung vor der 8. Änderung

Landwirtschaftliche Fläche ca. 3,06 ha

Darstellung nach Abschluss der 8. Änderung:

Geplante Wohnbauflächen ca. 1,65 ha

Bestand Nadelhof ca. 0,60 ha

Gemeinbedarfsfläche ca. 0,20 ha

Verkehrsflächen ca. 0,44 ha

Grünfläche ca. 0,17 ha

Summe / Geltungsbereich ca. 3,06 ha

Kirchzarten, den

Andreas Hall

Vorsitzender des GVV Dreisamtal

fsp.stadtplanung

Fahle Stadtplaner Partnerschaft mbB
Schwabentorring 12, 79098 Freiburg
Fon 0761/36875-0, www.fsp-stadtplanung.de

Planverfasser

UMWELTBERICHT

Textteil

Gemeindeverwaltungsverband Dreisamtal

8. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplanes

Gemeinde Stegen, OT Oberbirken, Bereich Nadelhof

Teil II

Frühzeitige Beteiligung

Stand 06.12.2023

Auftraggeber: badenovaKONZEPT GmbH & Co. KG
Zita-Kaiser-Straße 5
79106 Freiburg i. Br.

Verfasser:



Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Ralf Wermuth Dipl.-Ing. (FH)

Gewerbepark Breisgau - Hartheimer Straße 20 - 79427 Eschbach
Tel. 07634/694841-0 - buero@fla-wermuth.de - www.flu-wermuth.de

Bearbeitet:

02.11.2023

Kalio

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung.....	4
1.1	Planung und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans	4
1.2	Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts	5
1.3	Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen	5
2	Bestandsaufnahme und Auswirkungen auf die Umweltbelange .	7
2.1	Vorbemerkung.....	7
2.2	Arten und Biotope	7
2.3	Geologie/Boden/Fläche	11
2.4	Klima/Luft	13
2.5	Wasser	14
2.5.1	Grundwasser	14
2.5.2	Oberflächenwasser	15
2.6	Landschaftsbild/Erholung	15
2.7	Mensch/Wohnen.....	16
2.8	Kultur-/Sachgüter	17
2.9	Sparsame Energienutzung.....	17
2.10	Umweltgerechte Ver- und Entsorgung.....	17
3	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	18
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung	19
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	19

4.2	Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000).....	20
5	Umweltüberwachung (Monitoring)	20
6	Darstellung der Alternativen.....	20
7	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten	21
8	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	21
9	Quellen	22

Anlage 1: Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (IFÖ, Dr. Luisa Steiner, Stand 11.09.2020)

Anlage 2: Dokumentation der Anbringung von Fledermauskästen und Vogelkästen (FrInaT, Florian Moll, Stand 05.05.2022)

UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Planung und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans

Für den Gemeindeverwaltungsverband Dreisamtal wurde ein Flächennutzungsplan (FNP) aufgestellt. Im Zuge des Bebauungsplans „Nadelhof“ plant die Gemeinde Stegen im ca. 3,06 ha großen Gebiet „Nadelhof“ am östlichen Rand des Ortsteils Oberbirken Wohnbebauung sowie einen Kindergarten zu errichten (s. Abb. 1). Der Bebauungsplan wurde bereits 15.11.2022 zu Satzung beschlossen, allerdings im Zuge der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts, welche das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB für unionsrechtswidrig erklärte, für rechtswidrig erklärt. Nun möchte die Gemeinde ein ergänzendes Verfahren sowie eine erneute Offenlage durchführen. Parallel dazu wird die 8. Punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt.

Der Änderungsbereich grenzt im Norden und Westen an Bebauung an. In weiteren Himmelsrichtungen befinden sich landwirtschaftliche Flächen.

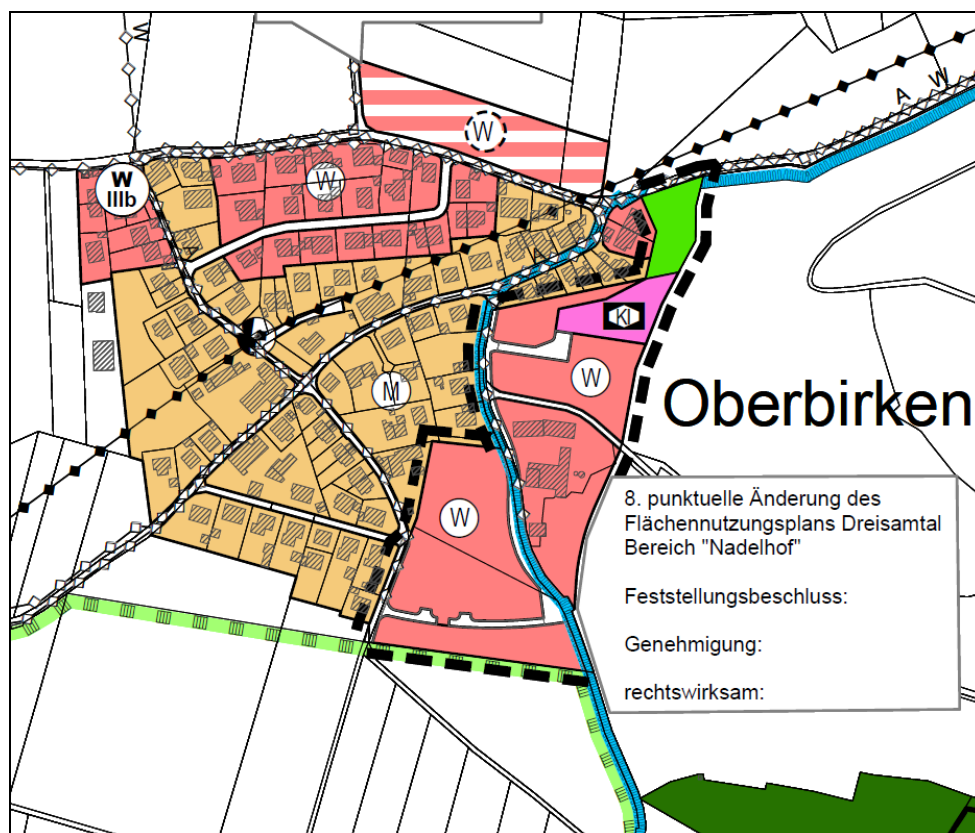


Abb. 1: Lage des Änderungsbereichs mit Abgrenzung des Änderungsbereichs (schwarz umrandet).

1.2 Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts

Entsprechend des Baugesetzbuchs (BauGB) vom 03. November 2017 ist für alle FNP-Fortschreibungen und Änderungen, die nicht im vereinfachten Verfahren durchgeführt werden, ein Umweltbericht anzufertigen.

Nach § 2a Nr. 2 BauGB sind im Umweltbericht die aufgrund der Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 und der Anlage 1 zum BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Als Teil der Begründung ist der Umweltbericht zusammen mit dem Entwurf der FNP-Änderung öffentlich auszulegen.

Gemäß § 1 (5) BauGB sind, um eine „... nachhaltige städtebauliche Entwicklung zu erreichen, (...) eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln...“, unter anderem auch die „... Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Diese Vorgaben werden im § 1 a (3) BauGB genauer geregelt. Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach Möglichkeit zu mindern.

1.3 Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen

Bei der Untersuchung wird die Gesamtfläche betrachtet. Zu berücksichtigen sind die Ziele auf den übergeordneten Ebenen sowie der Ebene der kommunalen Gesamtplanung zu beachten. Im Rahmen der Erarbeitung des auf Grundlage der Naturschutzgesetz-Novellierung und der Pflicht zur Umweltprüfung werden diese Zielsetzungen schutzgutbezogen und auf den Raum hin herausgearbeitet und konkretisiert. Auf eine weitergehende Darstellung der Aussagen wird an dieser Stelle verzichtet.

Übersicht zu den gesetzlichen Zielen:

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
§§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 18.08.2021	Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge. Diese Ziele wurden für das Gebiet räumlich konkretisiert. Diese konkretisierten Ziele und Grundsätze gelten vor dem Hintergrund der ermittelten Bewertungen der Schutzgüter.

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
§§ 9 und 11 BNatSchG	Landschaftsplanung zur Vorbereitung oder Ergänzung der Bauleitplanung
§§ 33 und 34 BNatSchG	NATURA 2000 - Allgemeine Schutzvorschriften, Verschlechterungsverbot Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Plänen und Projekten
§ 33a NatSchG i. d. F. vom 23.06.2015, zuletzt geändert am 17.12.2020	Erhaltung von Streuobstbeständen
Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19.12.2010, gültig seit 01.04.2011	Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen
§§ 1 Abs. 5 und 6 Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 10.09.2021	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege
§ 1a BauGB § 2 Abs. 4 BauGB	Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltrisiken Einheitliche Umweltprüfung zum Bauleitplanverfahren
Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) i.d.F. vom 14.12.2004, zuletzt geändert am 17.12.2020	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen des Schutzgutes Bodens.
Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW) i.d.F. vom 03.12.2013, zuletzt geändert am 17.12.2020	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen der Schutzgüter Boden und Wasser.
Landesplanung	

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
Landesentwicklungsplan BW 2002	Ziele der räumlichen Entwicklung Baden-Württembergs
Regionalplanung	
Regionalplan Südlicher Oberrhein 1995 und Fortschreibung seit 2010 (Stand Satzungsbeschluss vom 08.12.2016)	u.a. Vorgaben zu Grünzäsuren, Regionalen Grünzügen und Vorrangbereichen
Landschaftsrahmenplan - Südlicher Oberrhein (Stand September 2013)	u.a. Angaben zum Regionalen Biotopverbund

2 Bestandsaufnahme und Auswirkungen auf die Umweltbelange

2.1 Vorbemerkung

Die Bestanderfassung erfolgt zum einen auf der Grundlage bereits verfügbarer Daten wie dem Regionalplan Südlicher Oberrhein oder der Umweltdatenbank der LUBW, zum anderen werden die Ergebnisse örtlicher Begehungen berücksichtigt.

Die Bestandsaufnahme erfasst den derzeitigen Umweltzustand, der sich zum einen aus den heutigen Nutzungen, der Nutzungsintensität und den dadurch resultierenden Vorbelastungen und zum anderen aus der Ausprägung der natürlichen Faktoren zusammensetzt.

2.2 Arten und Biotope

Vorbemerkung

Im Rahmen des Umweltberichtes erfolgt die Auswertung der vorhandenen Datengrundlagen für die einzelnen Teilflächen, wie z.B. der Biotopkartierung nach § 30 BNatSchG oder vorhandener Untersuchungen zu Naturschutzgebieten und Ähnlichem.

Bei Tieren und Pflanzen stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und Lebensbedingungen im Vordergrund.

Schutzgebiete und Biotopverbund

Im Änderungsbereich selbst sind keine Flächen europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) und keine nach § 30 BNatSchG besonders geschützten Biotope vorhanden.

Landschaftsschutzgebiet: Direkt südlich erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet „Zartener Becken“ Nr. 3.15.010.

Geschütztes Biotop: Etwa 30 m östlich des Gebäudekomplexes „Nadelhof“ findet sich das nach § 30 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotop Nr. 180133150096 „Feldhecke beim Nadelhof in Oberbirken“.

Natura 2000: Etwa 400 m südlich des Änderungsbereichs erstreckt sich das FFH-Gebiet 8013-342 „Kandelwald, Roßkopf, und Zartener Becken“ mit dem Wagensteigbach.

Bestand

Der Änderungsbereich ist gekennzeichnet durch weitläufige Grünlandflächen mit einzelnen meist älteren Obstbäumen und dem Gebäudekomplex „Nadelhof“.

Die intensiv genutzten Grünflächen im Gebiet sind von insgesamt mittlerer ökologischer Bedeutung und durch artenarme grasreiche Bestände mit Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), oder Knaulgras (*Dactylis glomerata*), daneben Kräuter wie Rotklee (*Trifolium pratense*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Labkraut (*Gallium mollugo*), Bärenklau (*Heracleum sphondylium*) oder Löwenzahn (*Taraxacum officinale*) gekennzeichnet. Die mäßig artenreiche Fettwiese im Norden weist Übergänge zu feuchtem Wiesengrünland auf, in der auch kleine Bestände vom Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) hinzutreten. Nach Westen grenzt an die Grünlandfläche nördlich des Nadelhofs ein schmaler Entwässerungsgraben, in dem Arten wie Echte Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) oder Flatterbinse (*Juncus effusus*) hinzutreten.

Im Süden findet sich eine größere Fläche, die mit Kleeegrasmischung u.a. aus Rotklee (*Trifolium pratense*) und Weißklee (*Trifolium repens*) eingesät wurde und aufgrund der artenarmen Ausprägung und intensiven Nutzung von geringer ökologischer Bedeutung ist. Von hoher ökologischer Bedeutung sind die erfassten Bäume auf den Wiesen und entlang der Ortsverbindungsstraße nach „Burg“. Dabei handelt es sich um vielfach ältere Apfel- und Kirschbäume mit Stammumfang zwischen ca. 100 und 160 cm, die teilweise Baumhöhlen aufweisen. Nördlich des „Nadelhof“ wurde eine Winterlinde (*Tilia cordata*) mit Stammumfang ca. 160 cm und eine Gehölzgruppe, bestehend aus einer alten mehrstämmigen Weide (*Salix caprea*), einer Linde und Hartriegel (*Cornus sanguinea*) im Unterwuchs erfasst.

Entlang der nördlichen Gebietsgrenze an der Ortsverbindungsstraße verläuft der „Rechtenbach“, ein ca. 1 m breites Fließgewässer, dessen schmale Sohle und Uferböschungen stark mit Hochstauden und Gräsern eingewachsen sind. Neben Arten angrenzender Wiesenflä-

chen finden sich am Bachlauf u.a. Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Gewöhnlicher Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) oder Wald-Simse (*Scirpus sylvaticus*).

Der „Nadelhof“ mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden sowie landwirtschaftlichen Freiflächen wird durch strukturreiche Bauerngärten mit einzelnen Obstgehölzen und Sträuchern gegliedert. Entlang der östlichen Gebietsgrenze finden sich drei markante, ältere Nussbäume (*Juglans regia*) und eine Linde (*Tilia cordata*) (Stammumfang der Bäume etwa 150 – 190 cm).

Vorbelastung

Bestehende bebaute und versiegelte Flächen im Planungsgebiet.

Fauna

Für das Änderungsgebiet wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Dr. Luisa Steiner, IFÖ Bad Krozingen, September 2020, siehe Anlage 1) durchgeführt. Untersucht wurden die Artengruppen Zauneidechsen, Vögel, Fledermäuse und Schmetterlinge. Weiterhin erfolgte vom Büro FrInaT aus Freiburg (Stand Mai 2020) eine Dokumentation für das Anbringen von Fledermauskästen auf dem Nadelhofgelände (siehe Anlage 2).

Zauneidechse:

Für die Zauneidechse erfüllt der westliche Bereich des Nadelhofs mit u.a. Kleingärten und angrenzenden Schotterflächen im Norden die Bedingungen eines geeigneten Habitatkomplexes. Nachgewiesen wurde lediglich ein männliches Individuum im Bereich des Nadelhofs.

Eingriffe in die bestehenden Habitatstrukturen sind durch die Planung nicht vorgesehen, so dass im Gutachten keine Analyse des Konfliktpotenzials durchgeführt wurde.

Vögel:

Die Baumhöhlen in den alten Obstbäumen des Änderungsgebiets werden von Höhlenbrütern wie dem Star, der Kohlmeise, der Blaumeise und dem Gartenrotschwanz genutzt. An den Gebäuden des Nadelhofkomplexes finden sich Nester der Rauchschwalbe sowie eine sehr große Kolonie des Haussperlings.

Fledermäuse:

Vorhandene Fäulnishöhlen und Baumhöhlen an Obstbäumen sowie Nischen an Gebäuden des Nadelhofes weisen auf ein potenzielles Vorkommen von Fledermäusen hin. Es wurden Fledermäuse innerhalb des Nadelhofgeländes und im näheren Umfeld beobachtet. Durch das Roden von Bäumen mit Quartierpotenzial können Fledermäuse verletzt oder getötet und Quartier zerstört werden.

Schmetterlinge:

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurde das Vorkommen des Dunklen Ameisenbläulings und des Hellen Ameisenbläulings geprüft. Ein Vorkommen dieser streng geschützten Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie ist im Änderungsbereich auszuschließen.

Bewertung

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume“ Blatt Mitte – September 2013) liegt der südliche Teil des Änderungsgebiets in einem Biotopkomplex mit hoher Bedeutung, wohingegen der nördliche Teil in einem Bereich von mittlerer Bedeutung liegt. Der Bereich des Nadelhofs ist als Siedlungsfläche ohne Bewertung dargestellt.

Auswirkungen

Es gehen hochwertige Ackerflächen sowie Gehölze verloren. Eingrünungsmaßnahmen sollen diesen Konflikt mindern.

Im Hinblick auf **artenschutzrechtliche Belange** müssen auf Bebauungsplanebene für die Artengruppe Vögel und Fledermäuse Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen beachtet werden:

Vögel

Durch die geplante Entfernung bestehender Obstbäume mit Bruthöhlen kann es zur Tötung von einzelnen Tieren kommen. Es ist folgende Vermeidungsmaßnahme durchzuführen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollten alle zu entfernenden Gehölze ausschließlich außerhalb der Vogelbrutzeit, also im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar (01.10 – 28. / 29.02.) entfernt werden.

Als Ausgleichsmaßnahme für den Verlust von sieben Höhlenbäume wird die Neupflanzung von Hochstamm-bäumen empfohlen. Übergangsweise sollen für jeden entfallenen Höhlenbaum zwei Nistkästen für höhlenbrütende Vögel (Meisen- und Starkästen sowie Nistkästen für Gartenrotschwanz) aufgehängt werden. Die Meisenkästen und Nistkästen für Gartenrotschwanz wurden auf den festgesetzten Bäumen im Planungsgebiet aufgehängt. Ein Vogel-nistkasten wurde auf einem Baum östlich des Änderungsbereichs angebracht. Die erforderlichen Starenkästen können an geeigneten Stangen in der Ausgleichsfläche F1 im Norden des Änderungsbereichs angebracht werden.

Empfohlen wird das Aufhängen von insgesamt 14 Nistkästen vom folgenden Typ:

- 6 Nistkästen für Gartenrotschwanz (Schwegler Nisthöhle 1B oval)
- 4 Nistkästen für Meisen (Schwegler Nisthöhle 1B rund)
- 4 Nistkästen für Stare (Schwegler Nisthöhle 3S)

Fledermäuse

Es sind folgende Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, sollte der Rodungstermin für die vorhandenen Bäume mit Quartierpotenzial zwischen Anfang November und Ende Februar nach einer ersten Frostperiode gelegt werden. Bei der Fällung der Bäume mit Baum- und Fäulnishöhlen ist zusätzlich ein Fledermausfachmann zu beauftragen.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) für den Verlust von Quartierbäumen wurden an den festgesetzten Bäumen im Bereich des Nadelhofs bereits 14 Fledermauskästen von unterschiedlichem Typ und östlich des Planungsgebiets 1 Fledermauskasten aufgehängt (siehe Anlage 2). Die Kästen wurden in unterschiedlicher Exposition angebracht, um diverse Quartiermöglichkeiten zu bieten.

Die Fledermauskästen müssen für die nächsten 10 Jahre jährlich oder bis die Bäume ein entsprechendes Quartierpotenzial entwickelt haben durch einen Fledermaussachverständigen kontrolliert und gereinigt werden. Die Reinigung erfolgt im September.

Das Ausbringen der Kästen wurde bereits durch FrInaT umgesetzt (siehe Anlage 2).

Beeinträchtigung: gering – mittel

2.3 Geologie/Boden/Fläche

Vorbemerkung

Die Bestandserfassung und Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bodenschutzgesetz auf der Grundlage der von der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg herausgegebenen Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (Bodenschutz 24, Dez. 2012).

Zur Berücksichtigung der Einzelfunktionen für den Umweltbelang Boden sind gemäß dem § 2 Abs. 2 Nr. 1a bis c des Bundesbodenschutzgesetzes zu untersuchen:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe,
- Standort für die natürliche Vegetation.

Bestand

Geologie: Nach der geologischen Karte (1:50.000) ist das südliche Planungsgebiet der Geologischen Einheit „Neuenburger Formation“ mit würmeiszeitlichem Niederterrassenschotter zuzuordnen. Im Norden überwiegen holozäne Abschwemmmassen über holozäner Fließerde.

Boden: Nach der Bodenkarte (1:50.000) ist der Norden des Planungsgebiets der bodenkundlichen Einheit „Kolluvium, meist mit Vergleyung im nahen Untergrund, Kolluvium über Parabraunerde sowie Gley-Kolluvium aus holozänen Abschwemmmassen zuzuordnen. Die Böden sind mitteltief bis tief entwickelt. Die Böden sind mittel tief bis tief entwickelt und weisen eine mittlere Wasserdurchlässigkeit auf.

Im Süden finden sich Braunerden, lessivierte Braunerden und Parabraunerde-Braunerde aus würmeiszeitlichem Niederterrassenschotter. Die Böden sind mäßig tief bis tief entwickelt und weisen eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit auf.

Bewertung

Kolluvien: Die **Natürliche Bodenfruchtbarkeit** der Böden wird als „mittel bis hoch“ (2,5) eingestuft. In Bezug auf die **Funktion im Wasserkreislauf** und hinsichtlich der Funktionserfüllung als **Filter- und Puffer gegenüber Schadstoffen** werden die Böden der Bewertungsstufe „mittel“ (2,0) eingestuft.

Als **Standort für die Natürliche Vegetation** wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht.

Braunerden: Die **Natürliche Bodenfruchtbarkeit** der Böden wird als „mittel“ (2,0) eingestuft. In Bezug auf die **Funktion im Wasserkreislauf** werden die Böden als „sehr hoch“ (4,0) und hinsichtlich der Funktionserfüllung als **Filter- und Puffer gegenüber Schadstoffen** als „mittel“ (2,0) eingestuft.

Als **Standort für die Natürliche Vegetation** wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht.

Vorbelastung

Als Vorbelastung ist die bestehende Flächenversiegelung und Bebauung im Bereich der bestehenden Straßen und Siedlung (Nadelhof) zu nennen.

Für das Planungsgebiet wurden Bodengutachten durch das Büro *-solum büro für boden + geologie-* in Freiburg (Stand 2018-038 und 2018-038B) durchgeführt, auf die hiermit verwiesen wird. Danach liegen auf einem Flurstück Nr. 92/23 nördlich des Nadelhofs Auffüllungen auf einer Fläche von ca. 1.027 m² mit einer max. Mächtigkeit von 2,6 m auf. Sie bestehen laut vorliegenden Gutachten vorwiegend aus natürlichen Bodenmaterialien mit geringen Fremdanteilen (Betonbruch, Ziegel, Schwarzdeckenresten).

Das aufgefüllte Material ist abfallrechtlich mit Z1.2 einzustufen. Entsprechende geotechnischen Hinweise aus den Bodengutachten sind zu berücksichtigen (siehe Bodengutachten und Begründung zum Bebauungsplan).

Auswirkungen

Im Bereich der zusätzlichen Flächenversiegelung ergibt sich ein hoher Eingriff in den Umweltbelang Boden.

Es werden hochwertige, landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen.

Beeinträchtigung: hoch

2.4 Klima/Luft

Bestand:

Der Untersuchungsraum liegt im Zartener Becken (oder Dreisamtal) und hier im Rechtenbachtal. Das Klima ist mild und allgemein warm und gemäßigt und profitiert von den nächtlichen kühlen Bergwinden des Schwarzwaldes. Die Jahresmitteltemperatur beträgt 9,6° C. Die jährliche Niederschlagsmenge liegt bei etwa 940 mm. Die Hauptwindrichtung im Rechtenbachtal ist „West-Ost“.

Bewertung

Die erfassten Grünlandflächen haben klimaausgleichende Funktion als Kaltluftentstehungsflächen.

Das Gebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan (Raumanalyse Schutzgut „Klima und Luft“ – Blatt Süd, Sep. 2013) in einem Bereich mit hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Klima und ist als „Klimatisch sehr wichtiger Freiraumbereich“ mit thermischer und / oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion“ und sehr hoher Empfindlichkeit (vgl. REKLISO Zielsetzungen B1 und C1 hohe Priorität) dargestellt. Nach den Zielsetzungen sind im Gebiet Maßnahmen zur Erhaltung der Durchlüftung durchzuführen, Kaltluft produzierende Flächen zu erhalten sowie Ansiedlung bedeutender Abwärmeproduzenten und der Bau von Straßen mit signifikantem Verkehrsaufkommen zu vermeiden.

Auswirkungen

Durch die Zulässigkeit zusätzlicher Versiegelungen unverbauter Flächen kann es kleinflächig zu weiteren Beeinträchtigungen des Lokalklimas in klimatisch wichtigen Freiraumbereichen kommen. Es wird nicht davon ausgegangen, dass hierdurch erhebliche Auswirkungen auf die Kaltluftproduktion und den Kaltluftabfluss in den umliegenden Gebieten entstehen.

Der Konfliktschwerpunkt ergibt sich potenziell durch die anlagebedingte zusätzliche Überbauung und Versiegelung offener Böden, verbunden mit einer geringen bis mittleren klein-klimatischen Beeinträchtigung im Gebiet. Geeignete Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen sowie Festsetzungen zu PV-Anlagen und Dachbegrünung auf Ebene des Bebauungsplans können den Konflikt zumindest teilweise verringern.

Beeinträchtigung: mittel

2.5 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Vorbemerkung

Für den Umweltbelang Grundwasser ist vor allem die Nutzung der bestehenden Grundwasservorkommen zur Trinkwasserversorgung entscheidend. Diesbezüglich sind somit insbesondere die weitgehende Erhaltung der Grundwasserneubildung sowie die Sicherung der Grundwasserqualität ausschlaggebend.

Bestand

Das Zartener Becken enthält bedeutende Grundwasservorräte, aus denen auch die Stadt Freiburg Teile des Trinkwasserbedarfs deckt.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird in Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt. Aufgrund des mittleren Filter- und Puffervermögens der Bodendeckschicht ergeben sich relativ geringe Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen, zumal der Grundwasserspiegel in Stegen-Oberbirken im Allgemeinen tief liegt. Nach dem Bodengutachten (Büro solum Stand 2018-038) muss jedoch im Bereich südlich des Rechtenbachs, je nach den vorherrschenden Niederschlagsverhältnissen, mit Grundwasser gerechnet werden.

Der südliche Teil des Änderungsbereichs und ein Streifen entlang des Rechtenbachs liegen in der Wasserschutzzone III B des WSG – FEW + Kirchzarten + Stegen + WVV Himmelreich.

Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

Bewertung

Das Gebiet liegt nach dem Landschaftsrahmenplan (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ – Blatt Süd, Sep. 2013) im Bereich mit mittlerer Bedeutung für das Grundwasser mit sehr hohen Grundwasservorkommen (Lockergesteinsbereich des Oberrheingrabens und der Zuflüsse) und mit sehr hoher Grundwasserneubildung aus Niederschlag.

Vorbelastung

Bestehende Bebauung und Flächenversiegelung im Bereich des „Nadelhofs“.

Auswirkungen

Auswirkungen baulicher Art sind dort zu erwarten, wo infolge von Grabungsarbeiten der schützende Bodenkörper entfernt und damit die Mächtigkeit der filternden Deckschichten verringert wird. Bei Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen steigt dort die Wahrscheinlichkeit einer Verunreinigung des Grundwassers. Das Risiko beschränkt sich vornehmlich auf

den Zeitraum der Bautätigkeiten. Bei Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften ist das Risiko zu relativieren.

Durch die zusätzliche Bebauung und Versiegelung bisher unversiegelter Flächen wird die Grundwasserneubildung lokal unterbunden. Oberflächenwasserversickerung über belebte Bodenschichten kann eine Minderung dieses Konflikts erreichen und sollte daher untersucht werden. Des Weiteren sollte die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Minimum reduziert werden.

Beeinträchtigung: mittel

2.5.2 Oberflächenwasser

Bestand

Entlang des nördlichen Gebietsrand verläuft der Rechtenbach als Gewässer II. Ordnung als schmales Fließgewässer zwischen bestehenden Grünlandflächen und der Ortserschließungsstraße (vgl. Kap. 2.5.1). Der Rechtenbach mit einer Gesamtlänge von ca. 2,9 km entspringt im oberen Rechtenental im Weiler Rechtenbach oberhalb des „Thomashof“ und mündet bei Stegen in den Eschbach.

Weiterhin wurde ein temporär wasserführender Entwässerungsgraben erfasst. Der Graben verläuft entlang der östlichen Änderungsgebietsgrenze Richtung Norden.

Auswirkungen

Eingriffe in den Rechtenbach sind zu vermeiden.

Beeinträchtigung: keine

2.6 Landschaftsbild/Erholung

Bestand

Das Änderungsgebiet liegt am östlichen Ortsrand des Ortsteils Oberbirken. Nach Süden, Nordosten und Osten geht das Gebiet in die freie Landschaft über bzw. wird im Osten noch durch den „Nadelhof“ begrenzt. Im Westen grenzen bestehende Wohngebiete von Oberbirken an das Planungsgebiet.

Das Änderungsgebiet ist durch für den Untersuchungsraum landschafts- und ortsrantypische Grünlandflächen mit Obstbaumbestand gekennzeichnet. Der „Nadelhof“ ist durch bestehende markante Bäume und Bauerngärten gegliedert und gut in die umgebende Landschaft eingebunden.

Auf der Fläche so wie in unmittelbarer Umgebung sind keine öffentlichen Erholungseinrichtungen vorhanden.

Die Burger Straße, die das Planungsgebiet in Nord-Südrichtung durchquert ist als Radweg und fußläufige Verbindung nach Burg und in die umgebende Landschaft von Bedeutung.

Bewertung

Der südliche Änderungsbereich zwischen „Nadelhof“ und dem westlichen Ortsrand liegt nach dem Landschaftsrahmenplan (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung“ – Blatt Süd, Sep. 2013) in einem Bereich mit hoher Bedeutung für das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung sowie kleinräumiger Erlebnisqualität mit z.B. naturnahen, extensiv genutzten Biotopen oder strukturreichen, kleinräumigen Offenlandschaften mit u.a. arten- und blütenreichen Grünlandflächen.

Nach Süden und nördlich des „Nadelhofs“ liegt das Gebiet im Bereich mit mittlere Bedeutung für das Schutzgut Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung. Die kleinräumige Erlebnisqualität ist hier durch strukturarme Offenlandgebiete mit mäßig intensiver Nutzung charakterisiert.

Schutzgebiet

Im Süden grenzt an den Änderungsbereich das Landschaftsschutzgebiet „Zartener Becken“ Nr. 3.15.010.

Auswirkungen

Im Zuge der Änderung des Flächennutzungsplans sollen bestehende Freiflächen mit bestehenden landschaftsbildtypischen Obstbäumen bebaut werden, wodurch mittlere bis hohe Eingriffe in das Landschaftsbild zu erwarten sind.

Zur Minderung des Konflikts sind auf Ebene des Bebauungsplans grünplanerische Maßnahmen auf privaten Grünflächen zur Durch- und Eingrünung des neuen Wohngebiets vorgesehen.

Beeinträchtigung: mittel - hoch

2.7 Mensch/Wohnen

Bestand

Der Änderungsbereich geht nach Westen in bestehende Wohnflächen von Oberbirken über. Innerhalb des Planungsgebiets liegen Wohn- und Wirtschaftsgebäude des Nadelhofs.

Vorbelastung

Vorbelastungen liegen im Bereich der bestehenden landwirtschaftlichen Flächen durch mögliche Emissionen wie Gerüche, Stäube oder Lärm durch landwirtschaftliche Geräte vor.

Auswirkungen

Während der temporären Bauphase ist vor allem mit immissionsbedingten Belastungen zu rechnen. Dies ist in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und Schwerlastverkehr verursacht wird.

Beeinträchtigung: gering - mittel

2.8 Kultur-/Sachgüter

Bestand

An der Burgstraße bei der Siedlung „Nadelhof“ wurde ein Wegkreuz erfasst.

Sonstige Kultur- und Sachgüter sind nicht bekannt.

Auswirkungen

Das Wegkreuz sollte möglichst an seinem Standort erhalten bleiben. Auf Ebene des Bebauungsplans werden Hinweise zum Umgang mit archäologischen Funden gegeben.

Beeinträchtigung: keine

2.9 Sparsame Energienutzung

Für Informationen zur sparsamen Energienutzung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan bzw. auf die Begründung zur FNP-Änderung verwiesen.

2.10 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung

Für Informationen zur Ver- und Entsorgung wird auf die Begründung zum Bebauungsplan bzw. auf die Begründung zur FNP-Änderung verwiesen.

3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Die zu betrachtenden Umweltbelange beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen, Verlagerungseffekte und Wirkungszusammenhänge des Naturhaushaltes, der Landschaft und des Menschen zu betrachten. Um die verschiedenen Formen der Wechselwirkungen zu ermitteln, werden die Beziehungen der Umweltbelange in ihrer Ausprägung ermittelt und miteinander verknüpft, wie die folgende Tabelle zeigt:

	Mensch	Tiere/Pflanzen	Boden	Wasser	Klima	Landschaftsbild
Mensch		Struktur und Ausprägung des Wohnumfeldes und des Erholungsraumes	-	Grundwasser als Brauchwasserlieferant und ggf. zur Trinkwassersicherung	Steuerung der Luftqualität und des Mikroklimas. Beeinflussung des Wohnumfeldes und des Wohlbefindens	Erholungsraum
Tiere/Pflanzen	Störungen und Verdrängen von Arten, Trittbelastung und Eutrophierung, Artenverschiebung		Standort und Standortfaktor für Pflanzen, Standort und Lebensmedium für höhere Tiere und Bodenlebewesen	Standortfaktor für Pflanzen und Tiere	Luftqualität und Standortfaktor	Grundstruktur für unterschiedliche Biotope
Boden	Trittbelastung, Verdichtung, Strukturveränderung, Veränderung der Bodeneigenschaften	Zusammensetzung der Bodenfauna, Einfluss auf die Bodengenese		Einflussfaktor für die Bodengenese	Einflussfaktor für die Bodengenese	Grundstruktur für unterschiedliche Böden
Wasser	Eutrophierung und Stoffeinträge, Gefährdung durch Verschmutzung	Vegetation als Wasserspeicher	Grundwasserfilter und Wasserspeicher		Steuerung der Grundwasserneubildung	Einflussfaktor für das Mikroklima
Klima	-	Steuerung des Mikroklimas z. B. durch Beschattung	Einfluss auf das Mikroklima	Einflussfaktor für die Verdunstungsrate		Einflussfaktor für die Ausbildung des Mikroklimas
Landschaftsbild	Neubaustrukturen, Nutzungsänderung, Veränderung der Eigenart	Vegetation als charakteristisches Landschaftselement	Bodenrelief	-	Landschaftsbildner über die Ablagerung von z. B. Löss	

Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach SCHRÖDTER 2004, verändert)

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf die Umweltbelange (Konfliktanalyse)

Im Rahmen einer FNP-Änderung sind die Umweltauswirkungen lediglich auf der Ebene der geplanten Nutzungstypen beschreibbar, da konkrete planerische Aussagen noch nicht bekannt sind. Die Nutzungstypen wiederum können sich weiter kategorisieren lassen, und zwar in solche, bei denen z.B. bauliche Aktivitäten zu erwarten sind oder solche, die bestehende Freiräume sichern oder durch Nutzungsänderungen zukünftige Frei- oder Grünflächen vorsehen.

Es werden die für die jeweiligen Umweltbelange relevanten Auswirkungen, die z.B. durch die Erschließung erzeugt werden, dargestellt. Dies sind die Auswirkungen auf die Umweltbelange des §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

Für die Umweltbelange Arten und Biotop:

- Verlust von Lebensräumen und ihren Funktionen (Biotopfunktionen)
- Beeinträchtigung von Biotopfunktionen
- Verlust und Beeinträchtigungen von Biotopvernetzungsfunktionen
- Verlust und Beeinträchtigungen der biologischen Vielfalt

Für Umweltbelang Boden:

- Verlust und Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen

Für die Umweltbelange Klima/Luft:

- Veränderung der Durchlüftungsfunktion
- Veränderung des Mikroklimas

Für den Umweltbelang Wasser:

- Einschränkung der Grundwasserneubildungsfunktion
- Veränderung der natürlichen Abflussverhältnisse

Für die Umweltbelange Landschaftsbild/Erholung:

- Beeinträchtigung der ästhetischen Funktion
- Einschränkung des Erholungswertes der freien Landschaft

Für den Umweltbelang Mensch/Wohnen:

- Beeinträchtigung der Wohnfunktion
- Beeinträchtigung der Gesundheit und Sicherheit

- Beeinträchtigung der Erlebnisfunktion

Für den Umweltbelang Kultur-/Sachgüter:

- Beeinträchtigungen/Verlust erhaltenswerter Bestandteile der Kulturlandschaft

Darüber hinaus sind im Rahmen des Umweltberichts die Auswirkungen auf die sonstigen Umweltbelange des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB darzustellen:

- Erhaltungsziele und Schutzzwecke von potenziellen Natura 2000-/FFH-Gebieten
- Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Darstellung von Fachplänen insbesondere Festsetzungen und Entwicklungsmaßnahmen des Landschaftsplanes
- Erhaltung der Luftqualität

4.2 Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000)

Schutzgebiete mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) sind in den Änderungsbereichen selbst nicht vorhanden. Auswirkungen auf das südlich angrenzende Landschaftsschutzgebiet „Zartener Becken“ sind nicht zu erwarten.

5 Umweltüberwachung (Monitoring)

Ziel der Umweltüberwachung ist die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltauswirkungen in der Erstellung des Umweltberichts nicht, bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung, ermittelt worden sind.

Gegenstand der Umweltüberwachung sind erhebliche prognostizierte Umweltauswirkungen im Hinblick darauf, ob sie z.B. in prognostizierter Intensität, räumlicher Ausbreitung und zeitlichem Verlauf auftreten und unvorhergesehene Umweltauswirkungen.

Weitergehende Angaben und Maßnahmen zur Umsetzung des Monitorings werden auf der Bebauungsplanebene konkretisiert.

6 Darstellung der Alternativen

2016 wurde durch das Büro Fischer eine Standortalternativenprüfung durchgeführt, welches neun Bereiche für potenzielle Wohngebietsflächen geprüft und bewertet hat. Für weitere Informationen nach alternativen Standorten bzw. der Standortbegründung wird auf die Ausführungen im städtebaulichen Teil der Begründung verwiesen.

7 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

Besonderheiten bei den technischen Verfahren zur Umweltprüfung sind derzeit nicht vorgesehen.

Aufgrund der Lage des Änderungsbereichs westlich der Gemeinde Stegen ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

8 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

Aussagen zu notwendigen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen können im derzeitigen Planungsstand noch nicht getroffen werden. Dies ist erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung möglich.

9 Quellen

- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2010): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bodenschutz 24. Arbeitshilfe.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2017): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO)
- Flächennutzungsplan der Stadt Neuenburg am Rhein in seiner seit 13.08.1999 wirksamen Fassung
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband
- 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.
- LGRB (2022): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000
- LGRB (2022): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000

Internet:

- Daten- und Kartendienst der LUBW (Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg): Umwelt-Daten und –Karten Online (UDO). <http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/>
- Kartenviewer des LGRB (Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau): <http://maps.lgrb-bw.de/>
- Geoportal Raumordnung Baden-Württemberg: <https://www.geoportal-raumordnung-bw.de/kartenviewer>

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Baugebiet „Nadelhof-Oberbirken“, Gemeinde Stegen



Auftraggeber:

badenovaKONZEPT GmbH & Co.
KGZähringer Straße 338 a
79108 Freiburg i. Br.

Auftragnehmer:

IFÖ

Dr. Luisa Steiner
Mozartweg 8 • 79189 Bad Krozingen
Tel. 07633/9331270 Fax – 9396720
email: luisa.steiner@ifo-freiburg.de

Bad Krozingen, den 11.09.2020

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
1. Einleitung.....	3
1.1 Anlass der Untersuchung und Aufgabenstellung.....	3
1.2 Artenschutzrechtliche Bestimmungen.....	3
2. Untersuchungsraum.....	4
3. Methodik der Datenerfassung.....	5
3.1 Vögel.....	5
3.2 Zauneidechse.....	6
3.3 Fledermäuse.....	6
3.4 Schmetterlinge.....	6
4. Ergebnisse.....	6
4.1 Tiergruppe der Vögel.....	6
4.2 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>).....	10
4.3 Schmetterlinge.....	11
4.4 Fledermäuse.....	11
5. Konfliktpotenzial.....	12
5.1 Baubedingtes Konfliktpotenzial.....	13
5.2 Anlagebedingtes Konfliktpotenzial.....	13
5.2.1 Vögel.....	13
5.2.2 Fledermäuse.....	13
5.3 Betriebsbedingtes Konfliktpotenzial.....	14
5.3.1 Vögel.....	14
5.3.2 Fledermäuse.....	14
6. Auswirkungen der Konflikte auf die untersuchten Tierarten.....	14
6.1 Vögel.....	15
6.2 Fledermäuse.....	15
7. Maßnahmen.....	16
Einhaltung vom Tötungsverbot nach §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1.....	16
7.1 Vögel.....	16
7.2 Fledermäuse.....	16
7.3 Zauneidechse.....	16
8. Gutachterliches Fazit.....	16
9. Literaturliste.....	18

1. Einleitung

1.1 Anlass der Untersuchung und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Stegen plant ein Baugebiet am östlichen Rand des Ortsteils Oberbirken. Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 3 ha auf und umfasst den bestehenden Nadelhof als ehemaliges landwirtschaftliches Anwesen sowie angrenzendes Gelände. Das Bauvorhaben soll eine städtebauliche Arrondierung darstellen.

Durch das Vorhaben ist mit einer Überbauung und Versiegelung durch bauliche Anlagen sowie durch die Anlage von Stellplätzen und wegebauliche Erschließung zu rechnen.

Gemäß § 44 BNatSchG ist zu prüfen, ob durch das Bauvorhaben artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eingehalten werden.

Der vorliegende Bericht umfasst:

1. Die Ergebnisse der eigenen durchgeführten artenschutzrechtlichen Untersuchungen der relevanten Tiergruppen, darunter
 - europäische Vogelarten und ihre Lebensräume
 - Brutvogelarten der Rote Liste BRD und Baden-Württemberg mit Status 0, 1, 2, 3, R (Grünberg et al. 2015, Bauer et al. 2016)
 - europäisch geschützte Arten des Anhangs II und IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und ihre Lebensstätten, darunter Zauneidechse, Schmetterlinge sowie Beobachtungen zu möglichen Vorkommen von Fledermäusen.
 - streng geschützte Arten nach BNatSchG
2. Die Ermittlung und Bewertung der artspezifischen Konflikte, sowie die spezifischen Verbotstatbestände.
3. Die Ausarbeitung von Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen und, wenn erforderlich, auch CEF-Maßnahmen im Falle, dass Verbotstatbestände eintreten.

1.2 Artenschutzrechtliche Bestimmungen

Die rechtlichen Grundlagen der Artenschutzprüfung werden insbesondere im Kapitel 5 „Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope“ und hier insbesondere in den §§ 44 (Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten) und 45 (Ausnahmen) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) geregelt.

Diese Vorschriften werden in § 44 Abs. 1 konkret genannt. Demnach ist es verboten:

wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Verletzungs- und Tötungsverbot),

- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Störungsverbot),
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Schädigungsverbot).

In § 44 Abs. 5 wird für nach § 17 zulässige Eingriffe relativiert, dass keine Verstöße gegen das Verbot nach Abs. 1 vorliegen, wenn betreffend

- Abs. 1 Nr. 1 (Tötungsverbot, s.o.)
die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann.
- Abs. 1 Nr. 2 (Verletzungs- und Tötungsverbot, s.o.)
die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind.
- Abs. 1 Nr. 3 (Schädigungsverbot, s.o.)
die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können dazu auch vorgezogene Ausgleichmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) festgesetzt werden.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG mit Bezug auf die streng geschützten Arten erfüllt, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

2. Untersuchungsraum

Das Plangebiet umfasst den gesamten östlichen Rand des Ortsteils Oberbirken der Gemeinde Stegen (Karte 1).



Karte 1: Lage des Plangebiets, rot umrandet.

Es wird durch ein altes, landwirtschaftlichen Anwesen, den eigentlichen Nadelhof im mittleren Teilbereich des Plangebiets, zweigeteilt. Nördlich davon befindet sich ein Bereich mit intensiv genutztem, artenarmem Wiesengrünland, dessen Grenze im Osten durch einen in Nordost-Südwest-Richtung verlaufenden Graben mit typischer Vegetation gebildet wird. Im nördlichen Ende ist ein durch einen schmalen in Nordwest-Südost-Richtung verlaufenden, schmalen Graben getrennte, mäßig artenreiche Fettwiese mit Übergängen zu feuchtem Wiesengrünland auszumachen. Der Teilbereich südlich des Nadelhofs weist ebenfalls überwiegend artenarmes Intensivgrünland auf sowie Ackerland. Entlang des Weges und am Rand des Intensivgrünlands nördlich, südlich und westlich vom Nadelhof ist je eine Reihe alter Obstbäume auszumachen.

3. Methodik der Datenerfassung

Aufgrund des Zeitpunkts der Auftragsvergabe konnten die Untersuchungen im Gelände erst Ende April beginnen. Im Gelände wurden alle Habitatstrukturen begutachtet, schwerpunktmäßig jedoch solche, die für das Vorkommen relevanter Tiergruppen von Bedeutung sind. Dazu gehören die Obstbäume entlang der Wege, besonders jene mit Baumhöhlen sowie Feldhecken entlang der Gärten, Holzstapel, alte Gebäude, der Getreideacker u.a.

In der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung (H. Ondrascek) vom März 2020 wurde aufgrund des Vorkommens von Baumhöhlen mit angrenzendem Grünland sowie alter Gebäude das potenzielle Vorkommen von folgenden relevanten Tierarten angegeben:

- Spechtvögel: Grünspecht (*Picus viridis*) und Wendehals (*Jynx torquilla*).
- Eulenvögel: Steinkauz (*Athene noctua*), Schleiereule (*Tyto alba*) (alte Gebäude im Gelände vom Nagelhof) und Waldohreule (*Asio otus*).
- Weitere Höhlenbrüter: Wendehals (*Upupa epops*) und Star (*Sturnus vulgaris*).
- Zauneidechse (*Lacerta agilis*).

3.1 Vögel

Die Erfassung der vorkommenden Vögel wurde nach den Methodenstandards von SÜDBECK et al. (2005) in Form einer Linienkartierung durchgeführt und die Daten aller Beobachtungen notiert und ausgewertet. Dabei wurde das gesamte Gelände bei jeder Begehung entlang der gleichen Pfade begangen. Für die Erfassung der Vögel wurden vier Termine angesetzt. Die Begehungen fanden am 24.04., 16.05., 22.06. und 16.07. in den frühen Morgenstunden zwischen 5:00 und 8:00 Uhr statt. Aufgrund des Zeitpunkts der Auftragsvergabe konnten die Nachweise der Eulenvögel nicht -wie sonst üblich – Anfang März bis Mitte April durchgeführt werden. Da jedoch der Steinkauz Territorialverhalten mit Reviergesang auch außerhalb der Fortpflanzungszeit zeigt, war eine spätere Nachtbegehung möglich. Diese wurde am 26.06. von 21 bis 22:30 Uhr durchgeführt. Für den Nachweis vom Steinkauz wurde eine Klangatruppe eingesetzt. Am selben Termin wurde nach einem möglichen Vorkommen von Schleiereule um den eigentlichen Nadelhof geschaut. Ein Vorkommen von Waldohreule im Plangebiet wurde aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen von Anfang an ausgeschlossen.

Bei den Begehungen wurden die einzelnen Baumhöhlen soweit einsehbar kontrolliert, bei den höher gelegenen Baumhöhlen wurde durch Beobachtung des Ein- und Abflugs einer Vogelart auf eine Besetzung der Baumhöhle geschlossen. Außerdem wurden die Bäume und umgebenden Hecken der Gärten und Gebäudenischen auf Nester abgesehen.

3.2 Zauneidechse

Die Zauneidechse ist ein „Habitatkomplexbewohner“. Daher erfolgte die Erfassung durch Sichtung sowohl entlang vorkommender Strukturen als auch durch gezielte Nachsuche in geeigneten Teilhabitaten, beispielsweise vegetationsfreie, besonnte Bereiche und Wiesenabschnitte, Holzstapel und Schotterflächen. Hierbei wurden jahres- und tageszeitliche Hauptaktivitätsphasen sowie artspezifisches Verhalten berücksichtigt. Insgesamt wurden 4 Begehungen á 2 Std. durchgeführt, die am 15.05. und 29.06. zwischen 11 und 13 Uhr und am 29.07. und 06.08. aufgrund der großen Hitze bereits um 9 Uhr stattfanden.

3.3 Fledermäuse

Die genannte artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung sah keinen Nachweis für Fledermäuse vor. Dennoch wurden im Rahmen der Nachtbegehung am 26.06. auch gezielt Beobachtungen für ein mögliches Vorkommen von Fledermäusen im und um die alten Gebäude des eigentlichen Nadelhofs sowie an Bäumen mit Baumhöhlen gemacht, da diese als potenziell geeignete Fledermausquartiere angesehen werden.

3.4 Schmetterlinge

Das Plangebiet weist nur im nördlichen Teil innerhalb der fragmentarischen feuchten Wiese mit geringem Vorkommen von Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) einen geeigneten Lebensraum für relevante Schmetterlingsarten. Es handelt sich um den Dunklen Ameisen-Bläuling (*Maculinea nausithous*) und den Hellen Ameisen-Bläuling (*Maculinea teleius*), die als streng geschützte Arten und Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie eingestuft sind. Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters (*Lycaena dispar*), ebenfalls eine streng geschützte Art und Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie, wird aufgrund des Fehlens der geeigneten Raupenfutterpflanzen (Ampfer-Arten) ausgeschlossen, sodass nach dieser Art nicht gesucht wurde.

4. Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der durchgeführten Untersuchungen für die genannten Tiergruppen im Einzelnen dargestellt.

4.1 Tiergruppe der Vögel

Für diese Tiergruppe stellen die mittelalten bis alten Obstbäume entlang der Wege und innerhalb des Nadelhofs sowie die Gebäude innerhalb des Hofgeländes bedeutende Habitatstrukturen dar, die als Brut- und Nahrungsraum für einige Vogelarten geeignet sind. Das umgebende, artenarme und dichtwüchsige Intensivgrünland ist als Brut- und Nahrungsraum für Vogelarten nicht geeignet. Im weiteren Umfeld außerhalb des Plangebiets befinden sich mäßig artenreiche Fettwiesen, die geringfügig artenreicher sind und als Nahrungsraum genutzt werden können. Im südlichen Teil des Plangebiets kommt ein Getreideacker vor, der jedoch zu dicht eingesät ist und ebenso wie das Intensivgrünland nicht als Lebensraum für die Feldlerche geeignet ist.

Die folgenden Fotos geben einen Eindruck der vorhandenen Habitatstrukturen im Plangebiet.



Abb. 1: Blick vom Nadelhof nach Westen mit Intensivgrünland (hier gemäht) und einer Obstbaumreihe am Rand der Wiese und entlang des Weges. Im Vordergrund alter Apfelbaum mit einer besetzten Baumhöhle (Gartenrotschwanz) und mehrere Fäulnishöhlen. 29.07.2020. L. Steiner.



Abb. 2: Intensivgrünland mit randlicher Obstbaumreihe mit Blick auf die Gebäude vom Nadelhof. Die Scheune (linkes Gebäude im Hintergrund) weist eine große Kolonie an nistenden Haussperlingen auf. 24.04.2020. L. Steiner



Abb. 3: Verschiedene Höhlenbäume im Plangebiet. Die linke Baumhöhle wurde später von Hornissen besetzt. 24.04.2020. L. Steiner



Abb. 4: Artenarmes, dichtes Intensivgrünland um das Hofgelände des Nadelhofs. 16.05.2020. L. Steiner.



Abb. 5: Blick auf das südöstliche Ende von Nadelhof. Im Vordergrund ein ausladender Walnusbaum mit einem unbesetzten Nest (möglicherweise Elster). 29.07.2020. L. Steiner

Die im Rahmen der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung (H. Ondrascek) genannten Vogelarten Wendehals (*Upupa epops*), Spechtvögel und Eulenvogel wurden nicht im Plangebiet festgestellt. Diese Arten benötigen größere Höhlen. Die größten Höhlen (siehe Abb. 2) weisen eine zu geringe Tiefe auf, so dass ein Vorkommen dieser Arten ausgeschlossen werden kann. Der Steinkauz wurde auch mit Einsatz einer Klangtrappe nicht nachgewiesen. Das Vorkommen einer Schleiereule im Giebelbereich des Gebäudes im südöstlichen Rand des Hofgeländes kann nicht ausgeschlossen werden, obwohl kein Nachweis durch Sichtung erbracht werden konnte. Die Baumhöhlen der genannten Obstbäume werden dennoch von verschiedenen Höhlenbrütern genutzt, darunter Kohlmeisen (*Parus major*) und Blaumeisen (*Cyanistes caeruleus*), Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*) und Star (*Sturnus vulgaris*). Eine sehr große Kolonie von Haussperlinge (*Passer domesticus*) nutzt die Nischen in Dach der Scheune. Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) nisten ebenfalls innerhalb des Hofgeländes, wo sie an verschiedenen Gebäudeteilen ihre Nester gebaut haben. Ein singendes Bluthänfling-Männchen wurde im Teilbereich südlich des Nagelhofs beobachtet.

In der folgenden Tabelle 1 werden die Beobachtungen aller Begehungen zusammengestellt.

Tabelle 1: Beobachtete Vogelarten im Plangebiet mit Angaben zur Gefährdung und Schutzstatus.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	§ BNatSchG	VS-RL Art. 1	RL-BW 2016	RL-BRD 2016
Amsel	<i>Turdus merula</i>	b	-	*	*
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	b	-	*	*
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	b	-	2	3
Elster	<i>Pica pica</i>	b	-	*	*
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	b	-	V	V

Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	b	-	V	V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	b	-	*	*
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	b	-	3	3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	b	-	*	3

Schutzstatus: b= besonders geschützt. Gefährdung: RL: * - nicht gefährdet, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 – gefährdet, V- Vorwarnliste, R – selten, D - Daten defizitär, G - Gefährdung unbekanntem Ausmaßes) (Bauer et al. 2016, Grüneberg et al. 2016, Kühnel et al. 2009, Laufer 2007).

Von diesen in der Tabelle 1 aufgeführten Vogelarten wurden singende, revieranzeigende Männchen nachgewiesen bzw. adulte Vögel direkt im Nest beobachtet.

In der nächtlichen Begehung wurden keine nachtaktiven Vogelarten festgestellt, die sich im Plangebiet aufgehalten haben.

Vogelarten von Anhang I der Vogelschutzrichtlinie wurden nicht festgestellt.

4.2 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Die Zauneidechse stellt verschiedene Anforderungen an den Lebensraum, da sie unterschiedliche Bereiche zur Nahrungssuche, Paarung, Eiablage und für Verstecke benötigt. Aus diesem Grund ist der Lebensraum der Zauneidechse als Habitatkomplex zu verstehen. Sie steht bundesweit auf der Roten Liste und im Anhang IV der FFH-Richtlinie. Nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist sie streng geschützt. In Baden-Württemberg weist diese Art Schwerpunkte der Verbreitung in den Flusstälern von Rhein, Neckar und Donau sowie deren planar-kollinen Randzonen. An klimatisch günstigen Standorten dringt sie auch bis 1000 m ü. NN vor. In Baden-Württemberg ist sie die Reptilienart mit den stärksten Rückgängen.

Im Plangebiet erfüllt ausschließlich der westliche Bereich des Nadelhofs selbst mit den Kleingärten und ihren Kleinstrukturen sowie die im Norden angrenzende Schotterfläche mit Holzstapel als Ganzes die Bedingungen eines geeigneten Habitatkomplexes als eine ökologisch funktionale Einheit für diese Art.

Nachgewiesen wurde lediglich in einer Begehung vom 29.06. ein adultes, männliches Individuum im südwestlichen Teil des Nagelhofgeländes. Jungtiere konnten nicht nachgewiesen werden.



Abb. 6: Habitatkomplex der Zauneidechse am nördlichen Teil vom Nadelhof. 27.09.2020. L. Steiner.

4.3 Schmetterlinge

Aufgrund des Vorkommens vom Großen Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) in der Wiese im nördlichen Ende des Plangebiets wurde das mögliche Vorkommen vom Dunklen oder Hellen Ameisen-Bläuling geprüft, da diese Art für beide Arten als wichtigste Raupenfutterpflanze dient. Die Bestände dieser krautigen Art sind in der genannten Wiese relativ klein. Beobachtungen von Imagines dieser Schmetterlingsarten wurden nicht gemacht, ebenso wenig wie von ihren Raupen. Nach Angaben der Landesdatenbank für Schmetterlinge Baden-Württemberg liegen keine Nachweise für diese Arten in der Gemeinde Stegen vor. Ein Vorkommen dieser streng geschützten, Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie ist im Vorhabensgebiet auszuschließen.

4.4 Fledermäuse

In der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung werden Fledermäuse als zu untersuchende Tiergruppe nicht genannt. Baumhöhlen, Fäulnishöhlen an den Obstbäumen sowie Nischen an Gebäuden des Nadelhofs sind Habitatstrukturen, die von Fledermäusen als Sommer- oder Winterquartier bzw. auch von kleineren Fledermausgruppen (z.B. Paarungsgesellschaften) genutzt werden können und sind daher Habitatstrukturen mit Quartierpotenzial und weisen auf ein potenzielles Vorkommen von Fledermäusen hin. In beiden Nachtbegehungen wurden Fledermäuse innerhalb des Geländes vom Nadelhof und im näheren Umfeld beobachtet, ohne genaue Angaben machen zu können ob die genannten Strukturen tatsächlich als Quartier genutzt wurden oder ob sich diese Fledermäuse aus dem nahe gelegenen Wald ausschließlich zur Nahrungssuche in diesem Gebiet aufhielten. Aufgrund der vorhandenen Strukturen wird jedoch ein Vorkommen im Plangebiet angenommen.



Abb. 7: Baumhöhlen alter Apfelbäume nordwestlich vom Nadelhof, die als potenzielle Quartiere für Fledermäuse in Frage kommen. 16.05.2020. L. Steiner.

5. Konfliktpotenzial

Gemäß §44 (1) Nr. 3 BNatSchG ist es verboten die Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Tierarten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Alle Vogelarten gehören zu den besonders geschützten Tierarten einige sind zusätzlich auch nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie geschützt. Fledermäuse und die Zauneidechse sind außerdem streng geschützt und Arten nach der FFH-Richtlinie Anhang II oder IV.

Für die untersuchten Tiergruppen der Vögel, Zauneidechsen und Fledermäuse sind durch die Erschließung und Bebauung des Plangebiets folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Baulich bedingte Auswirkungen, die zur Bauzeit auftreten,
- anlagebedingte Auswirkungen, die durch die Bebauung selbst auftreten, und schließlich
- betriebsbedingte Auswirkungen.

Bei der Konfliktanalyse wird das eigentliche Hofgelände vom Nadelhof nicht mit einbezogen, da dieser nach Aussagen des federführenden Planungsbüros und der Gemeinde Stegen nicht durch Erschließung, Neu- bzw. Umbauten tangiert ist.

Die Zauneidechse wurde nur innerhalb des eigentlichen Hofgeländes des Nadelhofs nachgewiesen, so dass diese Art von der Bautätigkeit nicht betroffen ist. Sie wird daher in den folgenden Ausführungen nicht weiter berücksichtigt. Die Analyse des Konfliktpotenzials bezieht sich somit auf die Tiergruppen der Vögel und Fledermäuse.

5.1 Baubedingtes Konfliktpotenzial

Das sind z.B. Auswirkungen, die durch den Bau von Wegen zur Erschließung des Baugrundstücks auftreten. Das Plangebiet weist bereits einige Wege entlang der nördlichen, westlichen und südöstlichen Grenze sowie zwei unterschiedlich breite Wege, die es in Ost-West- bzw. Nordwest-Südost-Richtung durchqueren. Aus diesem Grund wird davon ausgegangen, dass keine nennenswerte baubedingte Flächeninanspruchnahme für die Einrichtung einer Baustraße notwendig wird. Bei der Erschließung der Bauplätze könnten einige der alten Obstbäume mit Höhlen im Weg stehen und müssten entfernt werden. Dadurch ist eine baubedingte Zerstörung von Lebensstätten für die untersuchten Vögel und Fledermäuse zu erwarten.

Für die nachtaktiven Fledermäuse ergeben sich baubedingte Auswirkungen bei der Jagd und Nahrungssuche durch nächtliche Licht- oder Lärmemissionen, da das Plangebiet am Rand der Siedlung grenzt und ins unbeleuchtete Offenland übergeht.

5.2 Anlagebedingtes Konfliktpotenzial

Als solches kommt der unmittelbare Verlust von Lebensräumen durch den Bau von Stellplätzen und Gebäude in Frage.

5.2.1 Vögel

Von den nachgewiesenen Vogelarten nutzen die genannten Meisen-Arten, Amsel, Star, Bluthänfling und Gartenrotschwanz das Gebiet als Brutraum und zur Nahrungssuche. Die Rauchschwalbe und der Haussperling nisten im Gelände des Nagelhofs und nutzen die Umgebung zur Nahrungssuche. Durch die Errichtung von Gebäuden werden Flächen in Anspruch genommen, in denen alte Obstbäume vorkommen und von den festgestellten Vogelarten als Brut- und Nahrungsraum genutzt werden.

Durch die Fällung von Obstbäumen wird der Brutraum der genannten Vogelarten zerstört. Außerdem kann es dabei zur Tötung einzelner Individuen kommen.

5.2.2 Fledermäuse

Anlagebedingt werden Flächen in Anspruch genommen, die derzeit randlich mit Obstgehölzen bestanden sind. Diese Gehölze können von Fledermäusen zur Jagd aufgesucht, beim Transferflug als Leitstruktur genutzt werden und sie weisen auch einzelne potenzielle Fledermausquartiere auf.

Verlust von Fledermausquartieren

Am Rand der zu bebauenden Fläche befinden sich Obstbaumreihen, die potentielle Fledermausquartiere aufweisen. Hinweise auf eine aktuelle Besiedlung durch Einzeltieren bzw. Fledermausgesellschaften liegen aufgrund fehlender gezielter Untersuchungen nicht vor, jedoch ist eine sporadische Nutzung der vorhandenen Quartiere durch Einzeltiere während des Sommerhalbjahres durchaus möglich.

Einzeltiere einiger Fledermausarten können Baumquartiere nutzen. Mit dem Roden dieser Bäume werden somit potenzielle Fledermausquartiere zerstört. Sofern sich zum Rodungszeitpunkt Fledermäuse in diesen Quartieren aufhalten, können diese beim Roden verletzt oder getötet werden.

Verlust von Jagdhabitaten

Die gesamte Fläche ist für alle vorkommenden Fledermausarten als Jagdhabitat geeignet. Mit der Rodung von Gehölzbeständen gehen somit Jagdhabitats besonders für diejenigen

Fledermausarten verloren, die strukturgebunden jagen. Der Verlust von Jagdhabitaten ist jedoch nur dann artenschutzrechtlich relevant, wenn essentielle Jagdhabitats verloren gehen und damit eine Schädigung der Lebensstätte (des Wochenstuben- oder Paarungsquartiers) einhergeht. Im vorliegenden Fall ist jedoch auszuschließen, dass essentielle Jagdhabitats in der gesamten Lebensstätte so stark geschädigt werden, dass die Funktion einer Fledermaus-Lebensstätte erheblich beeinträchtigt würde.

Verlust von Leitstrukturen

Für stark strukturgebundene Fledermausarten sind Leitstrukturen zwischen Quartieren und Jagdgebieten von großer Bedeutung. Entfallen solche Leitstrukturen kann auch die Funktion eines Quartiers beeinträchtigt werden, wenn die essentiellen Jagdgebiete im Umfeld nicht mehr oder nur noch auf größeren Umwegen erreicht werden können.

Die Obstbaumreihen am Rand des Intensivgrünlands erfüllen durchaus die Funktion von Leitstrukturen und stellen eine Verbindung vom siedlungsnahen Bereich zum Offenland dar, so dass der Verlust der Obstbaumreihen als ein Verlust von zentralen Leitstrukturen eingestuft wird.

Fazit des anlagebedingten Konfliktpotenzials

Negative Auswirkungen auf Vögel und Fledermäuse sind durch folgende anlagebedingten Wirkprozesse möglich:

- Verlust von Nisthöhlen und Einzelquartieren durch Fällung von Bäumen bei Flächeninanspruchnahme.
- Tötung von Vögeln und Fledermäusen bei Rodung von Höhlen- und Quartierbäumen.

5.3 Betriebsbedingtes Konfliktpotenzial

5.3.1 Vögel

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Störungen, die durch die Nutzung des Geländes als Garten und zur Freizeitaktivität vor allem in der Paarungs- und Brutzeit der Vögel verursacht werden. Da das Plangebiet am Rand der Siedlung liegt und im räumlichen Verbund mit dem angrenzenden Umfeld steht, in dem teilweise ähnliche Strukturen vorkommen, können die nachgewiesenen Vogelarten ausweichen.

Daher sind betriebsbedingte Auswirkungen zu vernachlässigen.

5.3.2 Fledermäuse

Nach der Bebauung des Plangebiets kann es zu einer erhöhten Lichtemission in angrenzenden Habitats und einer verstärkten Beleuchtung angrenzender, nicht bebauter Bereiche kommen.

Aus diesem Grund sind für die Tiergruppe der Fledermäuse betriebsbedingte Auswirkungen zu erwarten.

6. Auswirkungen der Konflikte auf die untersuchten Tierarten

Die Angaben zum Konfliktpotenzial beziehen sich auf den zu bebauenden Teil des Plangebiets außerhalb des eigentlichen Nadelhofs. Sollten innerhalb des Hofgeländes bauliche Änderungen an der Scheune oder den Gebäuden vorgenommen werden ist das Vorkommen von Fledermäusen gesondert zu prüfen.

6.1 Vögel

Verlust von Brutraum

Da sich das Plangebiet in Ortsrandlage befindet, steht es im räumlichen Zusammenhang mit dem Gelände der näheren Umgebung, in dem vergleichbare Habitatstrukturen teilweise vorkommen, darunter einzelne Obstbäume, Feldhecken und Baumreihen mit altem Baumbestand, wohin betroffene Vögel ausweichen können. Unter den Obstbäumen im Plangebiet weisen nur die Apfelbäume Baum- und Fäulnishöhlen auf, weshalb der Verlust dieser Bäume für die Höhlenbrüter von Bedeutung ist.

Da die nachgewiesenen brütenden Vogelarten als nicht standortstreu eingestuft werden, wäre daher bei einer Entnahme der Gehölze in den Wintermonaten die ökologischen Funktionen der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt.

Ein Schädigungs- und Störungsverbot nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 2 und 3 wird somit eingehalten.

Tötung von Individuen

Durch die Entfernung von Bäumen, die von Vögeln als Brutraum genutzt werden, können diese getötet werden. In den Wintermonaten werden Baumhöhlen in der Regel nicht genutzt. Daher ist bei einer Entnahme von den alten Obstbäumen in den Wintermonaten nicht mit einer Verletzung oder Tötung zu rechnen.

In diesem Fall wird das Verletzungs- und Tötungsverbot gemäß §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 eingehalten.

6.2 Fledermäuse

Verlust von Quartieren

Die Besiedlung von Einzelquartieren (Baumhöhlen und Fäulnishöhlen) im Plangebiet ist durch Einzeltiere möglich, da diese Habitatstrukturen als geeignet eingestuft werden. Die Obstbäume mit Quartierpotenzial kommen am Rand des Plangebiets entlang der Wege vor, wodurch davon ausgegangen wird, dass einige Bäume mit potentiellen Fledermausquartieren bestehen bleiben können. Auf Grund des weiterhin vorhandenen Angebots an Gehölzstrukturen im Umfeld ist daher nicht davon auszugehen, dass die Funktion dieser Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang projektbedingt beeinträchtigt wird.

Der **Schädigungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG** wird mit der anlagebedingten Rodung der im Plangebiet vorhandenen Gehölzbestände in Bezug auf die Fledermausfauna daher **nicht erfüllt**.

Der Verlust der Obstbäume stellt dennoch einen Verlust von Jagdhabitat und von Quartiermöglichkeiten für einige Fledermausarten dar. Im Sinne der Eingriffsregelung ist der Verlust von Jagdhabitat und Quartiermöglichkeiten deshalb zu beachten und auszugleichen.

Tötung von Fledermäusen bei Rodung von Quartierbäumen

Fledermausarten könnten die vorhandenen potenziellen Quartiere zumindest zeitweise mit einzelnen Individuen besiedeln. Auch wenn keine gezielten Nachweise für Fledermäuse durchgeführt wurden, muss von der Möglichkeit ausgegangen werden, dass mit der Rodung der Obstbäume der **Tötungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG erfüllt** werden kann. Geeignete Maßnahmen zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen sind deshalb zu ergreifen.

7. Maßnahmen

Einhaltung vom Tötungsverbot nach §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1

Grundsätzlich wird sowohl für die Vögel als auch für die Fledermäuse die Schonung möglichst vieler, vorhandener Obstbäume – besonders solche mit Baum- und Fäulnishöhlen – als sinnvolle Maßnahme empfohlen.

7.1 Vögel

Zur Vermeidung vom Verletzungs- und Tötungstatbestand muss die Entnahme der Bäume in den Wintermonaten (November bis Februar) erfolgen. Auch sollte bei der Planung des Baugebiets die Möglichkeit in Erwägung gezogen werden einzelne Obstbäume (vor allem Apfelbäume) stehen zu lassen, da sie am Rand des Baugebiets liegen und als eine sinnvolle Begrenzung desselben dienen könnten. Eine Neupflanzung weiterer Hochstämme zur Schließung der bestehenden Reihen wird als eine sehr sinnvolle Maßnahme erachtet.

Durch die Realisierung dieser vorgeschlagenen Maßnahmen würde es dann zu keiner Verschlechterung der lokalen Population der betroffenen Vogelarten kommen. Außerdem würde das Tötungsverbot nach §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 eingehalten.

7.2 Fledermäuse

Die Tötung von Fledermäusen im Zuge der Entfernung der vorhandenen Bäume mit Quartierpotenzial lässt sich vermeiden, indem der Rodungstermin zwischen Anfang November und Ende Februar gelegt wird. Die Rodung sollte nach einer ersten Frostperiode durchgeführt werden, weil dann auch die Quartiere durchgefroren und damit von Fledermäusen endgültig aufgegeben sein sollten. Da keine gezielten Nachweise von Fledermäusen durchgeführt wurden, ist bei der Fällung von Bäumen mit Baum- und Fäulnishöhlen noch zusätzlich ein Fledermaus-fachmann zur Kontrolle der Höhlen nach dem Vorkommen von überwinterten Fledermäusen und Überwachung der Maßnahme zu beauftragen. Außerdem können in diesem Fall Fledermauskästen an den erhaltenen Obstbäumen angebracht werden

Durch diese Maßnahmen wird sowohl bei den Vögeln als auch bei den Fledermäusen das Tötungsverbot nach §44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 eingehalten.

7.3 Zauneidechse

Die Zauneidechse wurde mit nur einem Individuum innerhalb des Geländes vom Nadelhof nachgewiesen. Das eigentliche zu bebauende Plangebiet ist als Habitat für Eidechsen nicht geeignet, sodass hier mit keinem Vorkommen dieser Art zu rechnen ist.

Damit sind für diese Art für die Einhaltung der Verbotstatbestände keine Maßnahmen erforderlich.

8. Gutachterliches Fazit

Durch die Realisierung der Planung können Gefährdungen für Vögel und Fledermäuse ausgehen. Durch die Entfernung von Bäumen mit Bruthöhlen oder Quartierbäume kann es zur Tötung von einzelnen Tieren kommen weshalb Vermeidungsmaßnahmen erforderlich sind. Für beide Tiergruppen umfassen diese eine zeitliche Eingrenzung der Rodungseingriffe von November bis Februar. Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität der Lebensstätten (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich. Bei Durchführung

der vorgeschlagenen Vermeidungs-Maßnahme werden das Verletzungs- und Tötungsverbot nach § 44 Abs.1 BNatSchG erfüllt.

Im Rahmen der Eingriffsregelung sollte der Verlust von Brutraum, Nahrungs- und Jagdhabitat sowie Quartiermöglichkeiten durch die Neupflanzung (Hochstämme und alte Kultursorten) oder Sicherung von bestehenden Obstbeständen ausgeglichen werden. Übergangsweise können Nistkästen für höhlenbrütenden Vogelarten (z.B. Meisen- Starkästen und Nistkästen für Gartenrotschwanz) und spezielle Nistkästen für Fledermäuse (z.B. 1FD und 3FN der Firma Schwegler) den Verlust an Quartiermöglichkeiten ausgleichen. Diese sollten zweimal jährlich gereinigt und kontrolliert werden, um die Funktionsweise sicherzustellen.

Weiterhin wird den Schutz der nicht von Rodungen betroffenen Obstbaumbestände auf den betroffenen Obstwiesen empfohlen.

9. Literaturliste

- BRAUN, M. & F. DIETERLEN (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs Band 1 : Allgemeiner Teil. Fledermäuse (Chiroptera).
- BArtSchV – Bundesartenschutzverordnung vom 16.02.2005 (BGBl I S. 258 (896)), geändert durch Art. 10 G vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95, 99 f.).
- BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., FÖRSCHLER, M.I., HÖLZINGER, J., KRAMER, M. & MAHLER, U. (2016): Rote Liste und kommentiertes Verzeichnis der Brutvogelarten Baden-Württembergs. 6. Fassung. Stand 31. 12. 2013. – Naturschutz-Praxis Artenschutz 11.
- KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLOUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231 – 256.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW (Hrsg.) (1999): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW (Hrsg.) Liste der in Baden-Württemberg besonders und streng geschützten Arten. Stand 2010.
- Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg LUBW (Hrsg.) (2012): Fledermäuse faszinierende Flugakrobaten. Naturschutz Praxis Arbeitsblätter.
- Online Abfrage Zielartenkonzept der LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg: Informationssystem Zielartenkonzept vom 12.01.2015.
- Landesdatenbank Schmetterlinge Baden-Württemberg. <http://www.schmetterlinge-bw.de/>
- LAUFER, H., FRITZ, K. & SOWIG, P. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart.
- SCHNEEWEISS, N, BLANKE, I., KLUGE, E., HASTEDT, U. & R: BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet- Was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 23 (1).
- SÜDBECK. P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & Ch.: SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- TRAUTNER, J. & H. LAMBRECHT (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren. Books on demand GmbH, Norderstedt.

Bebauungsplan Nadelhof in Stegen, Ortsteil Oberbirken

Überarbeitete Fassung der
Dokumentation der Anbringung von Fledermauskästen und
Vogelkästen

Auftraggeber:

badenovaKONZEPT GmbH & Co. KG
Zita-Kaiser-Straße 5
79106 Freiburg im Breisgau

Auftragnehmer:



Freiburger Institut für angewandte Tierökologie GmbH
Dunantstraße 9
79110 Freiburg
Tel.: 0761/20899960
Fax: 0761/20899966
www.frinat.de

Projektleitung:

Dr. Claude Steck (Dipl. Biologie)

Bearbeitung:

Florian Moll (M.Sc. Umweltwissenschaften)

Datum:

05.05.2022

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Stegen plant im Anschluss an das bestehende Siedlungsgebiet eine neue Fläche im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens zu erschließen. Dies betrifft die etwa 3 ha großen Flächen zwischen bestehender Siedlung und dem Nadelhof im Osten des Ortsteils Oberbirken. Diese wurden bislang überwiegend als Grün- und Ackerland genutzt und wurden von Obstbäumen gesäumt, die im Rahmen des BPlans gefällt wurden.

Im Vorfeld wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (IFÖ 2020) und entsprechend der dortigen Empfehlung eine Begutachtung der betroffenen Bäume hinsichtlich ihrer Eignung als Fledermausquartier (FRINAT GMBH 2020) durchgeführt. Insgesamt wurden dabei an vier Bäumen potenzielle Fledermausquartiere entdeckt, die unmittelbar vor der Rodung am 18.01.2021 auf Fledermausbesatz überprüft wurden (FRINAT GMBH 2021). Um ein alternatives Quartierangebot für die zerstörten Quartierstrukturen zu schaffen, sollten nun fünfzehn Fledermauskästen (siehe Gutachten FRINAT GMBH 2020) an weiterhin bestehende Bäume des Nadelhofs angebracht werden. Der vorliegende Bericht dokumentiert die Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen und gibt Hinweise auf weiterhin zu beachtende Maßnahmen, um dem Eintreten von Verbotstatbeständen auch langfristig entgegen zu wirken.

Durch eine Planungsänderung nach Anbringung der Fledermauskästen, wird die Rodung eines weiteren Baumes, an dem bereits Fledermauskästen angebracht wurden, vorgesehen. Aus diesem Grund wurden die entsprechenden Kästen an andere Bäume im Planungsgebiet angebracht. Die Dokumentation der Anbringung der Kästen, die in ihrer ursprünglichen Form am 04.03.2021 erstellt wurde, wird daher in dieser Fassung aktualisiert und an den neuen Stand angepasst.

Durch eine weitere Planungsänderung nach Umhängen der Fledermauskästen, wird die Rodung von zwei weiteren Bäumen, an denen bereits Fledermauskästen angebracht wurden, vorgesehen. Die betroffenen Fledermauskästen müssen daher an andere Gehölze angebracht werden. Die Dokumentation der Anbringung der Kästen, die in ihrer aktualisierten Form am 09.07.2021 erstellt wurde, wird daher in dieser Fassung aktualisiert und an den neuen Planungsstand angepasst. Die daraus resultierenden Veränderungen sind zur besseren Übersicht hier und im Folgenden in blauer Schrift verfasst.

Des Weiteren wurden wir damit beauftragt 10 Vogelnistkästen anzubringen, wie sie im Gutachten des Firma IFÖ vom 11.09.2020 gefordert wurden. Die dafür vorgesehenen Nistkästen wurden im Mai 2022 an den verbleibenden Bäumen den Nadelhofs angebracht.

2 Vorgehen

Am 16.02.2021 wurde mit Herrn Wirbser, dem Besitzer des Nadelhofs, eine Begehung des Grundstückes vorgenommen. Zehn geeignete Bäume wurden für eine Aufhängung von Fledermauskästen als geeignet identifiziert, an jeweils fünf Bäumen wurden somit 2 Fledermauskästen angebracht. Die Fledermauskästen wurden mithilfe einer Leiter in einer Höhe von 3,5 bis 4,5 Metern an einem Aluminiumnagel an einer geeigneten Stelle am Stamm der Bäume befestigt (Abbildungen 1-3). Um ein möglichst diverses Quartierangebot zu schaffen, wurde darauf geachtet, dass die Fledermauskästen unterschiedliche Expositionen aufweisen. Es wurden insgesamt drei verschiedene Kastentypen verwendet (6x 1FD, 6x 2FN und 3x 2F mit doppelter Vorderwand, jeweils von der Firma Schwegler) und dabei auch auf eine gute Durchmischung der Kastentypen innerhalb des Geländes geachtet. Die exakten Standorte der Kästen, sowie Exposition, Kastentyp, Höhe und Baumart wurden dokumentiert und die Kästen fortlaufend nummeriert (Tab. 1, Karte 1).

Zwei Kästen (Nr. 7 und 13) wurden am abnehmbaren Deckel durch den Versand leicht beschädigt. Die Funktionalität der Kästen ist dadurch derzeit nicht eingeschränkt, um die langfristige Funktionalität jedoch zu gewährleisten, wurde Ersatz für die Teile bestellt. Dieser liegt bereits bei der FrInaT GmbH zur Montage bereit; der Austausch sollte im Rahmen der ersten Kastenkontrolle erfolgen.

Der aktuelle Planungsstand sieht die Rodung einer der Walnuss-Bäume vor, an den am 16.02.2021 bereits die Fledermauskästen mit den Nummern 14 und 15 angebracht wurden. Diese wurden daher am 29.06.2021 auf Besatz kontrolliert und anschließend an anderen Bäumen im westlichen Planungsgebiet angebracht, die erhalten bleiben sollen.

Zudem wurden die abnehmbaren Deckel der Kästen 7 und 13, die beim Versand beschädigt wurden, ersetzt.

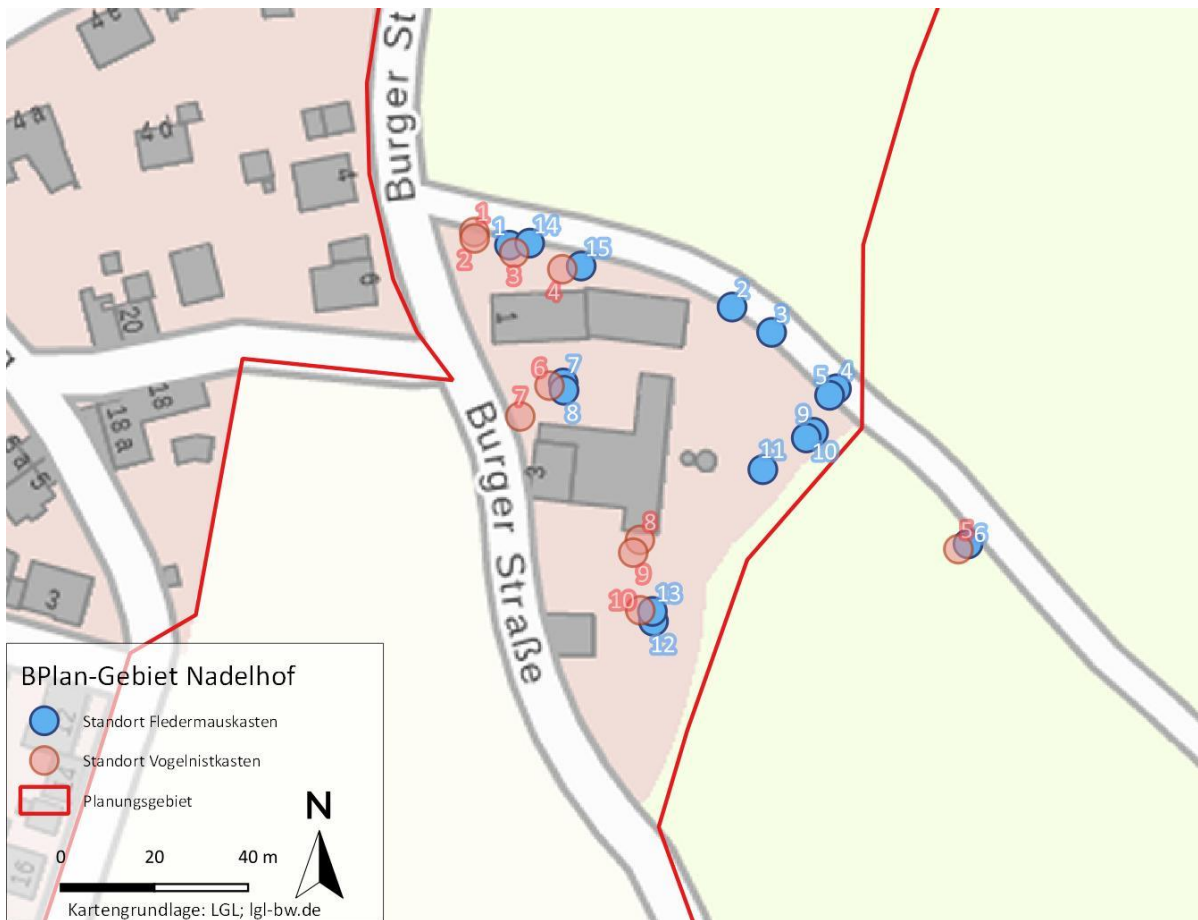
Für die Anbringung der Vogelnistkästen und das erneute Umhängen der Fledermauskästen mit den Nummern 14 und 15 wurde am 27.04.2022 eine erneute Begehung des Gebietes durchgeführt, um potenzielle Standorte für diese Kästen zu evaluieren. Dabei wurden ausreichend geeignete Standorte gefunden. Am 03.5.2022 wurden daher die Vogelnistkästen (6x Vivara Alicante oval grün und 4x Vivara Alicante 28mm braun, siehe Tab.2) an den geplanten Gehölzen angebracht, sowie die beiden Fledermauskästen an ihre neuen Standorte versetzt. Bei der Kontrolle der Fledermauskästen 14 und 15 wurden verlassene Wespennester festgestellt, die mutmaßlich aus 2021 stammen. Eine Reinigung der Kästen in 2021 scheint daher nicht stattgefunden zu haben.

Tab. 1: Verortung der angebrachten Fledermauskästen mit Informationen zum Kastentyp und Anbringungsort.

Nr.	Kastentyp	Baumart	Baumnr.	BHD [cm]	Exposition	Höhe [m]	Rechtswert	Hochwert
1	1FD	Apfel	1	30	Nordwest	3	423470	5314511
2	2FN	Linde	2	20	Ost	4	423504	5314499
3	1FD	Linde	3	20	Süd	4	423512	5314494
4	2FN	Linde	4	50	Nordost	4	423526	5314482
5	2F	Linde	4	50	Südost	4	423525	5314480
6	2FN	Kirsche	5	30	Nord	3	423554	5314449
7	2FN	Walnuss	6	50	Nord	4	423483	5314405
8	1FD	Walnuss	6	50	West	3	423482	5314403
9	1FD	Walnuss	7	50	Südost	4	423487	5314432
10	1FD	Walnuss	7	50	Nordost	4	423487	5314434
11	2FN	Walnuss	8	50	West	3	423511	5314464
12	1FD	Walnuss	9	40	Nord	4	423521	5314472
13	2F	Walnuss	9	40	West	4	423520	5314471
14	2F	Apfel	1	30	Nord	4	423461	5314513
15	1FD	Kirsche	10	20	Nordost	4	423472	5314508

Tab. 2: Verortung der angebrachten Vogelnistkästen mit Informationen zum Kastentyp und Anbringungsort.

Nr.	Kastentyp	Baumart	Baumnr.	BHD [cm]	Exposition	Höhe [m]	Rechtswert	Hochwert
1	Alicante 28mm braun	Apfel	11	30	Nordost	3	423449	5314515
2	Alicante oval gruen	Apfel	11	30	Südwest	3	423449	5314514
3	Alicante 28mm braun	Apfel	1	30	Süd	3	423457	5314511
4	Alicante oval gruen	Apfel	10	20	West	2	423468	5314507
5	Alicante oval gruen	Kirsche	5	40	West	3	423552	5314448
6	Alicante oval gruen	Walnuss	6	50	Nordwest	2	423465	5314482
7	Alicante 28mm braun	Zierkirsche	12	20	Südwest	3	423459	5314476
8	Alicante 28mm braun	Trompetenbaum	13	20	Nordost	4	423484	5314449
9	Alicante oval gruen	Trompetenbaum	13	20	Ost	2	423483	5314447
10	Alicante oval gruen	Walnuss	9	40	West	3	423484	5314434



Karte 1: Fledermaus- und Vogelnistkastenstandorte im BPlan-Gebiet Nadelhof.



Abbildungen 1-3: Anbringungsorte der Fledermauskästen an Bäumen des Nadelhofs. Zu sehen sind die Kästen mit den Nummern 9, 10 (oben links), 12, 13 (Mitte) sowie 7 und 8 (unten links).

3 Gutachterliche Einschätzung und Ausblick

Die Ausgleichsmaßnahme konnte sachgerecht ausgeführt werden und die angebrachten Kästen stehen ohne Einschränkung zur Besiedlung durch Fledermäuse bereit. Die ausgewählten Bäume sind unterschiedlich alt. Die Walnussbäume mit den Kästen 9-13 weisen ein Alter von etwa 60 Jahren auf, während die Bäume der Kästen 1, 2, 3, 7, 8, 14 und 15 mit etwa 30-40 Jahren noch relativ jung sind. Die daran angebrachten Kästen sind lediglich eine Interimsmaßnahme – langfristiges Ziel des Ausgleichs ist es, dass die ausgewählten Bäume ein natürliches Quartierpotenzial für Fledermäuse ausbilden. Die Bäume sind daher langfristig zu sichern und Baumschnitte, die diese Funktion einschränken, so weit möglich zu unterlassen. Es ist davon auszugehen, dass die Entwicklung des natürlichen Quartierpotenzials noch einige Jahrzehnte in Anspruch nehmen wird. Daher muss die Funktionalität der Fledermauskästen bis dahin sichergestellt sein.

Um die Funktionalität der Kästen zu überwachen und die Wirksamkeit der Maßnahme zu gewährleisten, müssen die Kästen einmal jährlich durch einen Fledermaussachverständigen kontrolliert und gereinigt werden. Diese Maßnahme ist für die nächsten 10 Jahre durchzuführen, oder bis die Bäume ein entsprechendes, natürliches Quartierpotenzial entwickelt haben. Die Reinigung sollte im Monat September ausgeführt werden, da dann die Wochenstubezeit abgeschlossen ist und ein etwaiger Fremdbesatz beseitigt werden kann, bevor die Paarungszeit der Fledermäuse beginnt.

Die Anbringung der Vogelnistkästen am 03.05.2022 konnte sachgerecht durchgeführt werden und diese stehen ab sofort zur Besiedlung zur Verfügung. Wir möchten erneut darauf hinweisen, dass eine Reinigung der Kästen nötig ist, um deren Funktionalität über den vorgegebenen Zeitraum sicherzustellen.

Literatur

- FRINAT GmbH (2020): Bebauungsplan Nadelhof in Stegen – Überprüfung des Baumbestandes auf Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse. Freiburg (im Auftrag von badenovaKONZEPT GmbH & Co.): 5 Seiten.
- FRINAT GmbH (2021): Bebauungsplan Nadelhof in Stegen – Bericht zur Fällung der Obstbäume am Nadelhof in Stegen. Freiburg (im Auftrag von badenovaKONZEPT GmbH & Co.): 6 Seiten.
- INSTITUT FÜR ÖKOSYSTEMFORSCHUNG / IFÖ (2020): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung Baugebiet "Nadelhof-Oberbirken", Gemeinde Stegen. Bad Krozingen (im Auftrag von badenovaKONZEPT GmbH & Co.): 18 Seiten.