

Stand: 07.07.2022

Fassung: Entwurf Sitzung



Stadt Achern
Ortenaukreis

Bebauungsplan „Bühli“ Stadt Achern Stadtteil Mösbach

Umweltbericht

Beratung · Planung · Bauleitung

zink
I N G E N I E U R E

Ingenieurbüro für
Tief- und Wasserbau
Stadtplanung und
Verkehrsanlagen

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1 Rechtsvorschriften.....	3
1.2 Kurzdarstellung des Bebauungsplanes.....	3
1.3 Ziele des Umweltschutzes aus Gesetzen, übergeordneten Planungen	4
1.4 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	5
2. Beschreibung des Bestandes	7
2.1 Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)	7
2.2 Beschreibung der Umwelt	8
2.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild	8
2.2.2 Boden / Wasserhaushalt	9
2.2.3 Klima.....	11
2.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften.....	11
2.2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter	20
3. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt	21
3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	21
3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild	22
3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.....	24
3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	26
3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften.....	27
3.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft.....	30
3.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	30
3.8 Wechselwirkungen	30
4. Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.....	31
5. Eingriffs- und Ausgleichsbewertung.....	40
5.1 Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen	40
5.2 Eingriff in das Schutzgut Boden	42
5.3 Zusammenfassung der Bilanzierung innerhalb des Gebietes.....	43
6. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes	44
7. Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	49
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung	50

1. Einleitung

Der vorliegende Umweltbericht aktualisiert und ersetzt den Umweltbericht des Büros für Freiraumplanung Seliger, Thalfingen, vom April 2016.

1.1 Rechtsvorschriften

Das Baugesetzbuch sieht in seiner aktuellen Fassung vor, dass für die Belange des Umweltschutzes im Rahmen der Aufstellung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 und Abs. 7 sowie § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind im nachfolgenden Umweltbericht dargestellt. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

1.2 Kurzdarstellung des Bebauungsplanes

Der vorliegende Bebauungsplan sieht die Ausweisung eines Wohnbaugebietes vor. Zusätzlich wird am nordöstlichen Rand eine kleine Mischgebietsfläche ausgewiesen.

Das ca. 6,30 ha große Plangebiet „Bühli“ liegt zentral im Stadtteil Mösbach der Stadt Achern direkt angrenzend an den Ortskern.

Durch die Ausweisung des Baugebietes sollen vor allem Wohnbaugrundstücke zur Verfügung gestellt werden insbesondere für junge Familien, umso dem stetigen Wegzug junger Familien entgegenzuwirken.

Im Plangebiet wird das Maß der baulichen Nutzung über die Grundflächenzahl (GRZ) und über die maximale Gebäudehöhe bestimmt.

Die Festsetzung für die Grundflächenzahl (GRZ) gemäß § 17 BauNVO liegt im allgemeinen Wohngebiet bei 0,4 und entspricht der von der BauNVO vorgegebenen Obergrenze. In der Mischgebietsfläche liegt die GRZ bei 0,6.

Die maximale Gebäudehöhe (Firsthöhe) liegt bei 10,5 m, die maximale Wandhöhe beträgt 6,50 m.

1.3 Ziele des Umweltschutzes aus Gesetzen, übergeordneten Planungen

- Naturschutzgesetz / Wassergesetz BW

Das Baugebiet liegt innerhalb des Naturraums „Mittleres Oberrhein-Tiefland“ und hier im Bereich der Ortenau-Bühler-Vorberge. Es ist Bestandteil des Naturparks Schwarzwald „Mitte/Nord“.

Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale, geschützte Biotop sowie FFH- oder SPA-Gebiete bzw. Flächen, die diesbezüglich die fachlichen Meldekriterien erfüllen, sind von der Aufstellung des Bebauungsplanes nicht betroffen oder vorhanden.

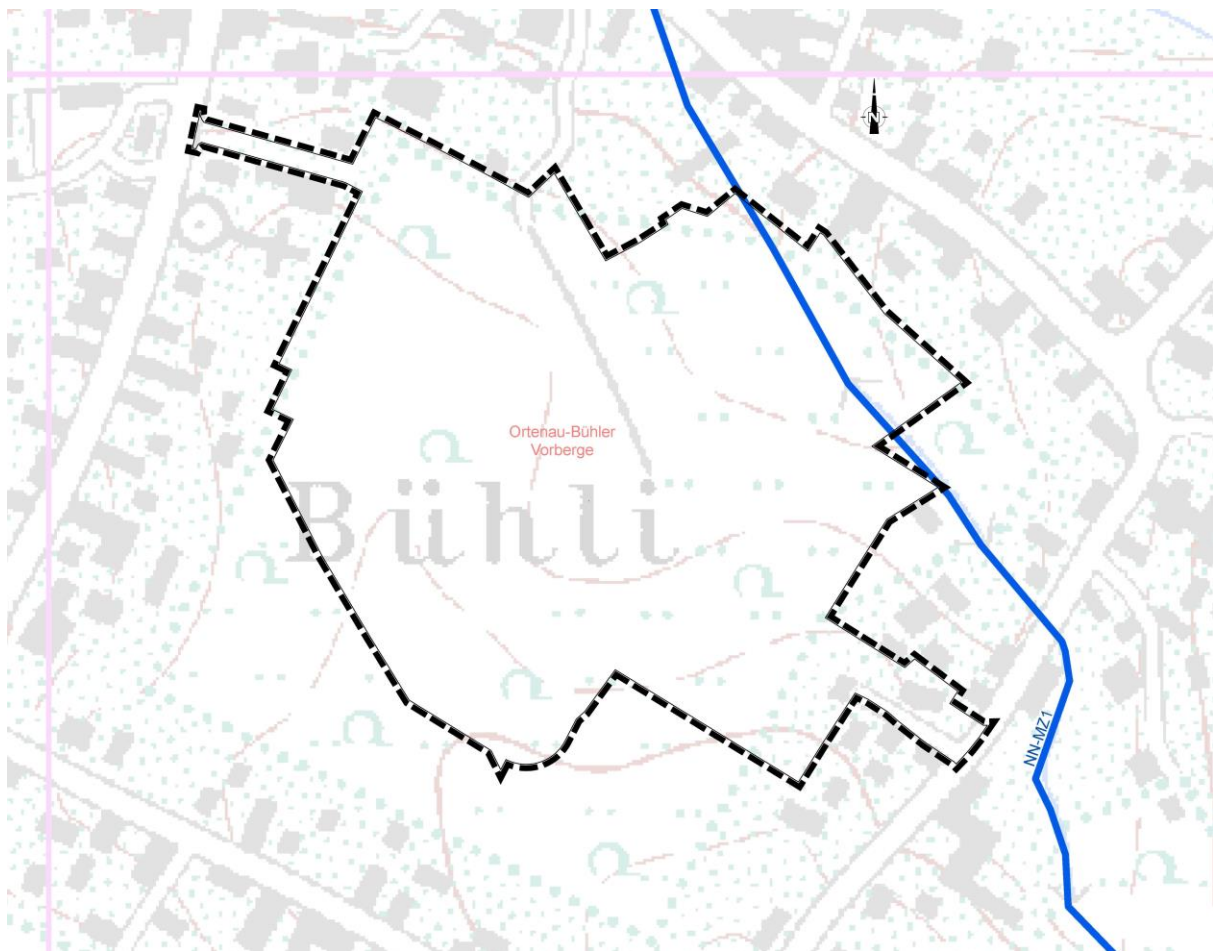


Abb. 1: Lageplan Umweltdaten

- *Flächennutzungsplan / Landschaftsplan*

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Achern ist für den Planbereich eine landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Im Bebauungsplan ist die Ausweisung als allgemeines Wohngebiet (WA) / Mischgebiet (MI) geplant.

Der Bebauungsplan entwickelt sich somit nicht aus dem Flächennutzungsplan. Eine Genehmigung des Bebauungsplanes durch das Regierungspräsidium Freiburg ist erforderlich.

Die Änderung des Flächennutzungsplans erfolgt im Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB.

1.4 Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Zurzeit ist im Flächennutzungsplan das **Baugebiet „Gallenbühnd“** als Wohnbaufläche ausgewiesen, welches jedoch aufgrund fehlender Mitwirkungsbereitschaft nicht umgesetzt werden kann:

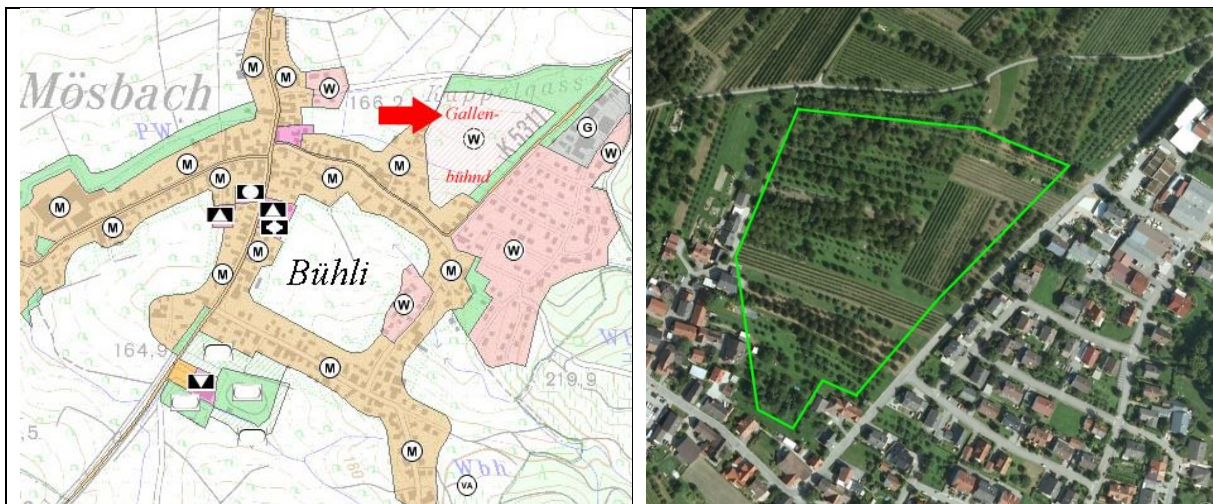


Abb. 2: Baugebiet „Bühli“ / Baugebiet „Gallenbühnd“

Der Bereich „Bühli“ ist momentan nicht im Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche festgelegt. Mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Bühli“ wird die erforderliche Teiländerung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren erfolgen. Dabei wird die ehemals vorgesehene Wohnbaufläche Gallenbühnd gelöscht.

Variantenvergleich Gallenbühnd - Bühli:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Bühli“ liegt innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Stadtteil, sodass es im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplans zu einer **städtebaulichen Verbesserung** kommen wird, weil das Baugebiet „Bühli“ unmittelbar an wichtiger kommunaler Infrastruktur gelegen ist. Die Eingriffswirkung bei Umsetzung der Planung auf den **Natur- und Artenschutz** wird für beide Gebiete in etwa gleichwertig eingeschätzt (ähnliche Biotoptypenstrukturierung). Aufgrund der Randlage zur freien Landschaft hin ist der Eingriff in das **Landschaftsbild und in den Biotopverbund** im Bereich Gallenbühnd gravierender zu bewerten. In beiden Planbereichen sind keine naturschutzrechtlichen Schutzgüter und Biotope betroffen.

In einer Diplomarbeit „Umweltverträglichkeitsstudie zu einer Baugebietsausweisung in Mösbach“ (Harter, R. 1993/1994, Fachhochschule Nürtingen) wurde das Konfliktpotential für

beide Gebiete als hoch bis sehr hoch eingestuft, hinsichtlich des **Arten- und Biotoppotentials** wurde das Baugebiet „Bühli“ etwas höherwertig angesehen. In beiden untersuchten Bereichen kam noch der Wendehals, in „Bühli“ der Gartenrotschwanz, im Randbereich „Gallenbühnd“ der Steinkauz (Nahrungsgast) vor. Der Anteil hochwertiger Obstwiesen lag zu dieser Zeit im Bereich „Bühli“ noch bei ca. 85 %.

Seither hat sich der Anteil jedoch erheblich verringert. Nach der Kartierung des Büro Seliger, Freiburg, aus den Jahren 2000 und 2010 hat sich der Anteil im Geltungsbereich auf 35 %, im Untersuchungsbereich auf ca. 40 % verringert. Bei einer Begehung 2013 wurde gegenüber der Begehung 2010 der Verlust von weiteren 32 Wert gebenden Obstbäumen ermittelt.

Nach der Kartierung des Büro Bioplan, Bühl, aus dem Jahr 2018 weisen noch immer ca.43 % der Flächen einen Obstbaumbestand auf. Dieser wird jedoch als „Obstplantage“ eingestuft.

Übersicht Obstbaum-Bestände 2000 und 2010



Abb. 3: Baugebiet „Bühli“

In der aggregierten **Bewertung des Schutzgutes Boden** (Bewertungsskala 0 = sehr gering bzw. ohne Bodenfunktion bis 4 = sehr hoch) sind die Flurstücke im Baugebiet „Bühli“ überwiegend von hoher Bedeutung für den Bodenschutz eingestuft (Bewertung 2,66 / wenige Flurstücke im Norden 3,0). Im Bereich „Gallenbühnd“ liegt der Anteil der Flurstücke mit der Bewertung 3,0 höher bzw. erreichen einzelne Flurstücke auch die Bewertung 3,33. Aus Gründen des Bodenschutzes ist im Vergleich beider Gebiete das Baugebiet „Bühli“ eher zu bevorzugen.

2. Beschreibung des Bestandes

2.1 Bestehende Nutzungsstruktur (Schutzgut Mensch)

Das zur Ausweisung vorgesehene Wohnbaugebiet liegt zentral innerhalb der Ortslage von Mösbach.



Abb. 4: Lageplan mit Luftbild

Das Plangebiet umfasst im Wesentlichen die Freifläche zwischen der Renchtalstraße (L 88, mit Standort Kirche und Kindergarten, Wohnbebauung Mischgebiet) im Westen, der Waldulmer Straße (K5311, beidseitige Wohnbebauung Mischgebiet, Kfz-Betrieb Haberle) im Norden, der Brunnenstraße im Osten und der Hänferstraße (jeweils mit beidseitiger Wohnbebauung Mischgebiet) im Süden.

Das Plangebiet ist weitgehend unbebaut und wird vorwiegend landwirtschaftlich (Obstanbau) genutzt. Die landwirtschaftliche Nutzung setzt sich im Süden bis zur Bebauung entlang der Hänferstraße fort. Im Westen, Norden und Osten schließt die vorhandene Bebauung an.

Durch die landwirtschaftliche Nutzung ist eine Vorbelastung auf die angrenzende, vorhandene Wohnbebauung gegeben.

Die Erschließung des Gebietes erfolgt über die Renchtalstraße im Westen. Ferner ist ein Anschluss an die Brunnenstraße im Osten vorgesehen. Im Plangebiet sind heute keine Straßen vorhanden.

Das Plangebiet ist auch fußläufig nicht durch öffentliche Wege erschlossen. Von Norden führt ein Grasweg in das Gebiet, der jedoch im Gebiet endet. Das Plangebiet ist für die Naherholung somit nicht erschlossen. Das Plangebiet besitzt keine Erholungseinrichtungen.

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich verschiedener Schallquellen. Lärmeinwirkungen sind vor allem durch die Nähe der L 88 und des Gewerbebetriebes Haberle (KFZ-Betrieb) gegeben.

2.2 Beschreibung der Umwelt

2.2.1 Landschaftsbild / Ortsbild

Das Plangebiet befindet sich innerhalb der bebauten Ortslage von Mösbach.

Der Planbereich ist weitgehend unbebaut. Lediglich am östlichen Rand ist ein Gebäude in den Planbereich aufgenommen.

Das Gelände im Planbereich ist leicht bewegt und fällt von Süden nach Norden bzw. im westlichen Teil von Südwesten nach Nordosten ab. Die Höhenunterschiede bewegen sich zwischen 180,40 m + NN im Süden und 170,50 m + NN im Bereich der Bebauung an der Waldulmer Straße.

Das Plangebiet wird heute überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Diese Nutzung bestimmt das Landschaftsbild im direkten Planbereich.

Zur Gesamtbildbetrachtung tragen aber auch die im Umfeld des Plangebietes bereits vorhandenen Bebauungen sowie die verkehrlichen Einrichtungen bei. Diese führen zu einer Vorbelastung des Gebietes.

Das Plangebiet ist fernwirksam von den Anhöhen im Osten aus einsehbar.

Die Bedeutung der Flächen des Gebietes wird bezogen auf die Nahwirkung als gering eingestuft, im Hinblick auf die Fernwirkung ist dem Plangebiet eine höhere Bedeutung zuzuordnen.



Abb. 5: vorhandenes Plangebiet – innerhalb des Gebietes / Blick von Osten, Foto Büro Seliger 2010

2.2.2 Boden / Wasserhaushalt

◆ Boden

Das Plangebiet befindet sich in der Oberrheinebene im Bereich der naturräumlichen Untereinheit ‚Ortenau-Bühler-Vorberge‘, die dem östlich anschließendem ‚Nördlichen Talschwarzwald‘ vorgelagert ist. Kennzeichnend für diese Vorbergzone sind Lößbedeckungen, aus denen sich hochwertige, fruchtbare Böden (tiefgründige Braunerden und Parabraunerden) entwickelt haben.

Das Plangebiet ist mit Ausnahme der befestigten Flächen im Bereich des Autoservice Harberle und des bebauten Grundstückes an der Brunnenstraße im Osten des Plangebietes unversiegelt und wird landwirtschaftlich genutzt.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen können auf Grund der Verwendung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln eine Vorbelastung aufweisen.

Die Bewertung des Bodens als Grundlage für die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung erfolgt über die Bodenschätzkarte.

Hierin werden nachfolgende Bodenfunktionen bewertet:

- Standort für natürliche Vegetation
- Standort für Kulturpflanzen
- Standort für Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Standort für Filter und Puffer

Für den Bereich der geplanten Zufahrt von der Renchtalstraße aus werden hierbei keine Angaben getroffen. Die weiteren Bereiche werden, wie nachfolgend beschrieben, bewertet.

Gemäß der Bodenschätzkarte kann der Leistungsfähigkeit des Bodens als Standort für die natürliche Vegetation keine hohen oder sehr hohen Bewertungen zugewiesen werden.

Die Bedeutung des Plangebietes als Standort für Kulturpflanzen wird durch die natürliche Ertragsfähigkeit bestimmt, wobei eine hohe Ertragsfähigkeit als hohe Leistungsfähigkeit bewertet wird.

Der Ertragsfähigkeit im Plangebiet kommt eine hohe Bewertung zu.

Die Leistungsfähigkeit eines Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf wird durch das Aufnahmevermögen von Niederschlagswasser und die Abflussverzögerung bzw. -verminderung bestimmt.

Die Leistungsfähigkeit des Bodens im Plangebiet kann weitgehend als mittel bezeichnet werden. Nur der nordöstliche Bereich weist eine hohe Wertigkeit auf.

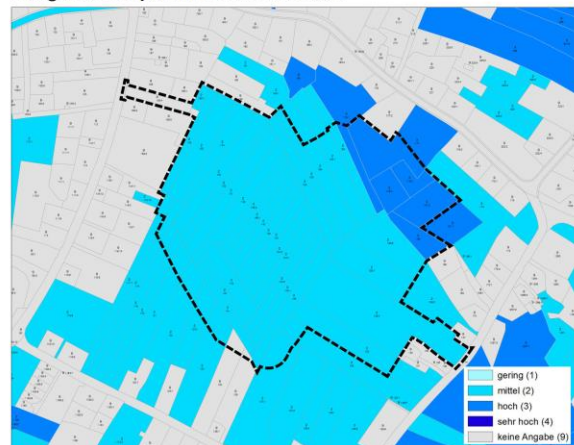
Das Filter- und Puffervermögen gibt die Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Entfernung, Rückhaltung und gegebenenfalls dem Abbau von Schadstoffen aus dem Stoffkreislauf wieder.

Das Filter- und Puffervermögen wird entsprechend der Bodenschätzkarte mit hoch angegeben.

Natürliche Bodenfruchtbarkeit



Ausgleichskörper im Wasserkreislauf



Filter und Puffer



Standort für natürliche Vegetation

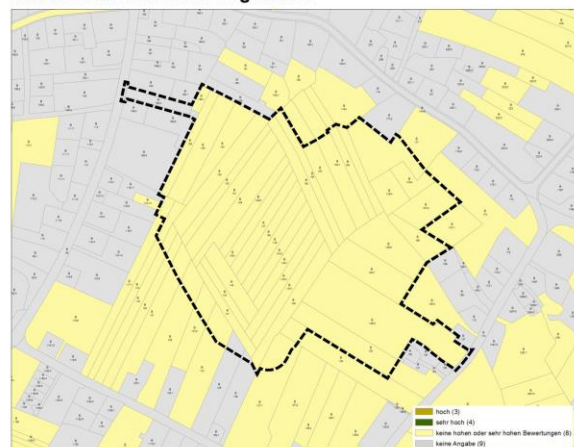


Abb. 6: Bodenschätzkarte LGRB Freiburg

◆ Wasserhaushalt

Oberflächenwasser

Im Plangebiet befindet sich im nordöstlichen Randbereich ein kleiner ca. 40 cm breiter und etwa 50 bis 70 cm tiefer Gewässerlauf. Es handelt sich um einen geradlinigen, naturfernen Kleinbach mit Steilufern.

Der Graben verläuft in nordwestlicher Richtung, quert die Firma Haberle und kreuzt westlich davon die Waldulmer Straße. Der Graben wird durch mehrere verdolte Überfahrten unterbrochen.

Die angrenzenden Abschnitte in den Siedlungsflächen sind ebenfalls verdolt. Der Bachlauf ist aufgrund seiner Naturferne und der isolierten Abschnitte insgesamt von geringer Bedeutung für den Ressourcenschutz (sehr geringe Diversität der Fließgeschwindigkeit, fehlende Rückstau-/ Ruhebereiche, starke Beschattung/Überschirmung durch Hochstauden). Ihm kommt dennoch eine lokale Bedeutung zu (offenes Gewässer, Selbstreinigungsfunktion, Tränke für Tiere).

2.2.3 Klima

Das Plangebiet liegt im Oberrheinischen-Tiefland im Bereich der Ortenau-Bühler- Vorberge.

Hier liegen die Jahresdurchschnittstemperaturen bei ca. 10,1 Grad Celsius. Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen betragen ca. 934 mm/a.

Das Plangebiet ist weitgehend unbebaut und stellt eine Offenlandfläche dar, die zur Kaltluftbildung beiträgt.

2.2.4 Arten und Lebensgemeinschaften

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 6,3 ha.

Die aktuelle Nutzung ist landwirtschaftlich geprägt.

Hierbei überwiegen die Obstanbauflächen in unterschiedlicher Ausprägung mit etwa 4,8 ha. Es handelt sich im Wesentlichen um Obstplantagen und als Baumschulflächen eingestufte Obstanbauflächen.

Die Obstplantagen bestehen aus Niederstamm-, Mittelstamm- und Hochstammbäumen vorwiegend aus Kirsche, aber auch einzelnen anderen Obstsorten mit vergleichsweise hohen Totholzanteilen sowie guter Altersstrukturierung (neben Altbäumen finden sich auch Hochstamm-Neupflanzungen).

Des Weiteren sind häufig nahezu gleichaltrige (Kirschbaum-)Mittelstammpflanzungen anzutreffen. Die Hochstammkirschbäume sind teilweise älter als 30 Jahre.

Bei den Niederstämmen handelt es sich vorwiegend um Apfelbäume.

Die Obstplantagen wurden stellenweise nicht nachgepflanzt, weshalb die Bestände durch den daraus resultierenden, lockeren Bestand stellenweise an Streuobstwiesen erinnern.



Abb. 7: Foto Obstbaumkulturen

Die als Baumschule eingestuftes Obstanbauflächen weisen zum Teil junge Bestände (junge Niederstammplantagen) auf, sie sind zum Teil nicht gepflegt und daher zum Teil verbuscht. Teilweise sind die Flächen mit Sträuchern (Beerenobst) bestanden. Ferner weisen sie große, meist mehrere Jahre alte Pflanzlücken auf.



Abb. 8: Foto Beerenobst

Die Unternutzung der Obstanbauflächen besteht zwar noch überwiegend aus Grünflächen. Diese sind jedoch nahezu ausnahmslos gemulcht bzw. rasenähnlich gepflegt. Eine Wiesen-nutzung, zum Beispiel Heunutzung, findet nicht mehr statt. Die Vegetation ist daher geprägt von dichten, nährstoffreichen Grasbeständen. Magere bzw. lückige Bestände fehlen bis auf wenige Bereiche.

Ein kleinerer Teil des Plangebietes wird von Wirtschaftswiesen (Fettwiese mittlerer Standorte) eingenommen. Diese befinden sich vor allem auf seit langem nicht mehr bepflanzten Obst-plantagen- und Baumschulflächen sowie im Bereich der geplanten Retentionsfläche im Nord-osten des Plangebietes.

Die restlichen Flächen verteilen sich auf Graswege, Zierrasen, Ziergarten und Heckenzaun sowie Entwässerungsgraben, Lagerplatz, mit Bauwerken bestandene Flächen und völlig ver-siegelte Straße oder Platz (Grundlage – Biotoptypenkartierung, Büro Bioplan, Bühl).

Den vorhandenen Biotoptypen kann im Wesentlichen eine mittlere naturschutzfachliche Be-deutung zugeordnet werden.

Die Zuordnung ist der nachfolgenden Karte (Seite 14) zu entnehmen.

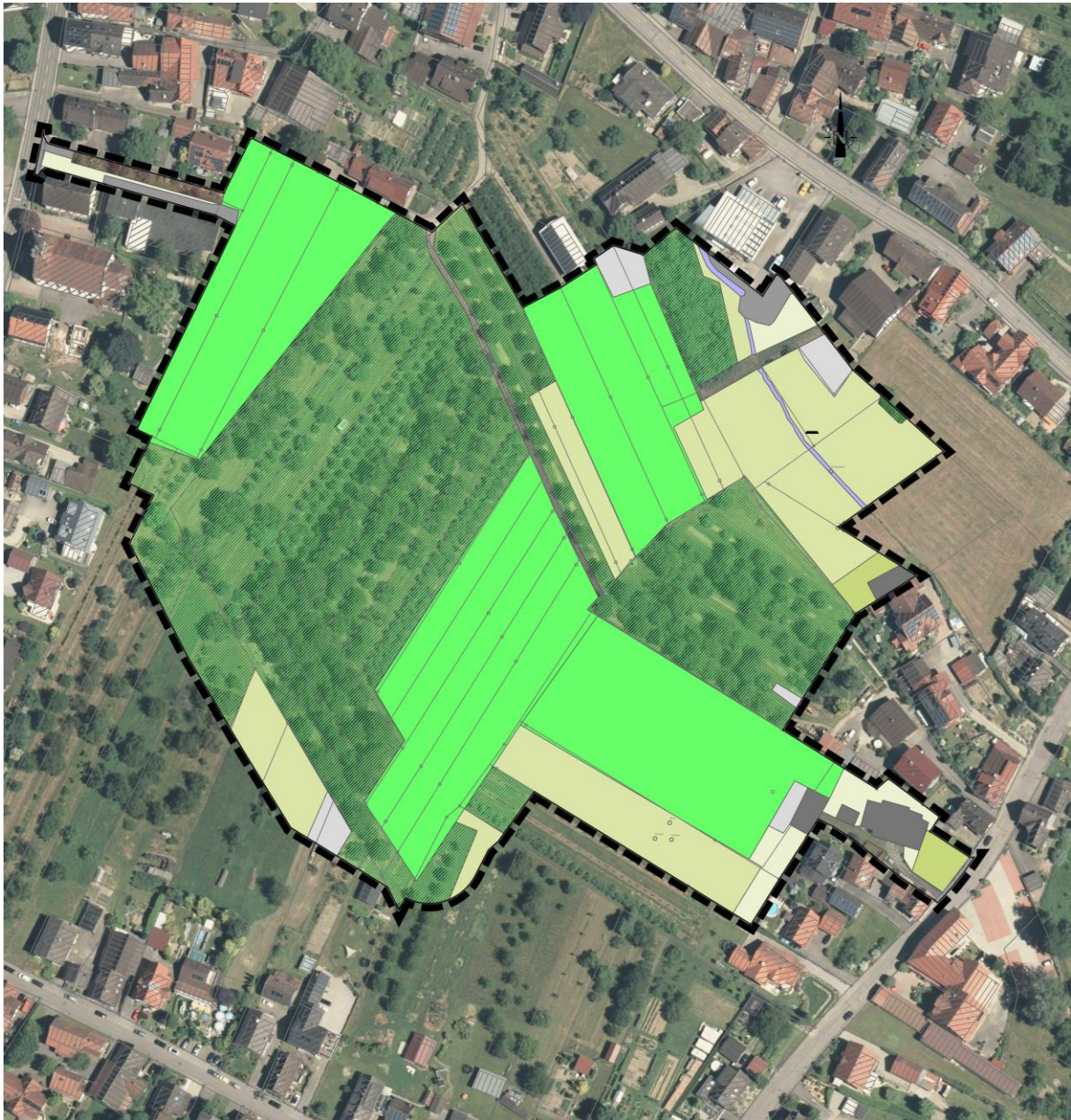


Abb. 9: Karte Bestand (Biotoptypenkartierung, Bioplan Bühli)

Zeichenerklärung :

	12.61 Entwässerungsgraben
	33.40 Wirtschaftswiese mittlerer Standorte
	33.80 Zierrasen
	37.21 Obstplantage
	37.27 Baumschule oder Weihnachtsbaumkultur
	42.20 Gebüsch mittlerer Standorte
	44.30 Heckenzaun
	60.10 Von Bauwerken bestandene Fläche
	60.21 Völlig versiegelte Straße oder Platz
	60.25 Grasweg
	60.41 Lagerplatz
	60.62 Ziergarten

Die vorhandene Fauna wurde im Zuge einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durch das Büro Bioplan, Bühl, 2019 ergänzt Mai 2021 kartiert und bewertet.

Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden nachfolgend auszugsweise dargestellt. Die genauen Ausführungen sind der saP, Büro Bioplan zu entnehmen.

Vögel

Im Zuge der Brutvogelerfassung von April bis Juni 2018 sowie an den Untersuchungsterminen anderer Artengruppen wurden im Betrachtungsraum insgesamt 31 Vogelarten nachgewiesen, davon 17 als Brutvögel bzw. zumindest mit Brutverdacht. Allerdings ist bei fünf dieser Arten der aktuelle Status im Geltungsbereich unklar (in Tab. 1 gekennzeichnet mit BN?). Eventuell brüten sie nicht mehr im Geltungsbereich. Von diesen 17 Arten wurden innerhalb des Untersuchungsgebietes (siehe Karte 1) mindestens 27 Reviere registriert, davon vier Arten mit neun Revieren, die im Grenzbereich zwischen Geltungsbereich und Umgebung brüten. Hinzu kommen zusätzlich sieben Arten, die in direkter Nachbarschaft bzw. weiter entfernt brüten und zumindest teilweise im Untersuchungsgebiet Nahrung suchen (Tab. 1). Von den 31 nachgewiesenen Vogelarten ist ferner eine als Durchzügler zu werten. Zwei Arten wurden jeweils nur überfliegend beobachtet, sie haben keinen Bezug zum Geltungsbereich (Tab. 1).

Überwiegend handelt es sich bei den Brutvögeln um häufige und/oder verbreitete Arten. Charakteristische bzw. typische Arten für (Streu-)Obstflächen fehlen vollständig. Nach D. SELIGER (Büro für Freiraumplanung, 2016) wurden im Erfassungsjahr 2010 noch Arten wie Wendehals, Grünspecht, Feldsperling oder Gartenrotschwanz als Brutvögel im Geltungsbereich nachgewiesen. Grund dafür ist einerseits der Verlust an den bestandsprägenden Obstbäumen, aber auch im Wechsel in der Bewirtschaftung der Grünlandbereiche, die heute ausschließlich gemulcht bzw. rasenähnlich genutzt werden. Gerade für Arten, die neben den Obstbäumen auch auf die Unternutzung angewiesen sind, finden daher keine Nahrung mehr. Dies trifft insbesondere auf Arten wie Grünspecht und Gartenrotschwanz zu, die auf magere, lückige bzw. kurzrasige Flächen angewiesen sind. Beide Arten wurden 2018 nicht mehr nachgewiesen, auch nicht mehr als Nahrungsgäste. Weitere typische bzw. charakteristische Arten für (ältere) Obstbestände wie Steinkauz, Wendehals, aber auch häufigere und verbreitetere Arten wie Gartenbaumläufer fehlen heute.

Arten, wie der in den letzten Jahren wieder in Ausbreitung begriffene Wiedehopf, der in der Umgebung von Mösbach brütet (WEBER 2011, M. WEBER mdl. Mitt.), besiedeln den Geltungsbereich nicht, suchen ihn aber ausnahmsweise nachbrutzeitlich zur Nahrungssuche auf, wie die Beobachtung eines Individuums am 19. Juli 2018 zeigt.

Insgesamt wurden neun planungsrelevante Arten nachgewiesen: Stockente, Turmfalke, Wiedehopf, Mauersegler, Rauch- und Mehlschwalbe, Star, Grauschnäpper und Haussperling (in Tab. 1 sind diese Arten eingefärbt). Als planungsrelevant werden Vogelarten bezeichnet, die bundesweit (GRÜNEBERG et al. 2015) oder landesweit (BAUER et al. 2016) in einer der Rote Liste - Kategorien inklusive der Vorwarnliste gelistet sind. Ergänzt werden sie von

Arten, für die das Land Baden-Württemberg eine zumindest sehr hohe Verantwortung besitzt (mindestens 20 % des bundesweiten Bestandes, BAUER et al. 2016) und die im Geltungsbereich brüten oder entscheidende Lebensraumelemente besitzen.

Von diesen neun planungsrelevanten Arten brüten mit Star und Grauschnäpper zwei Arten im Geltungsbereich, vier sind als Nahrungsgäste (Turmfalke, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Haussperling) und sechs als Durchzügler zu betrachten, der Wiedehopf als Nahrungsgast. Die lediglich als überfliegend beobachteten Arten Stockente und Mauersegler haben keinen Bezug zum Geltungsbereich.

Fledermäuse

Für folgende neun Fledermaus-Arten liegen Nachweise aus Achern und Umgebung vor: Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Rauhhautfledermaus, Mückenfledermaus, Zwergfledermaus sowie Braunes und Graues Langohr (LUBW 2013, Verbreitungskarten). Bei den Untersuchungen im Jahr 2018 wurden mindestens zehn Arten nachgewiesen.

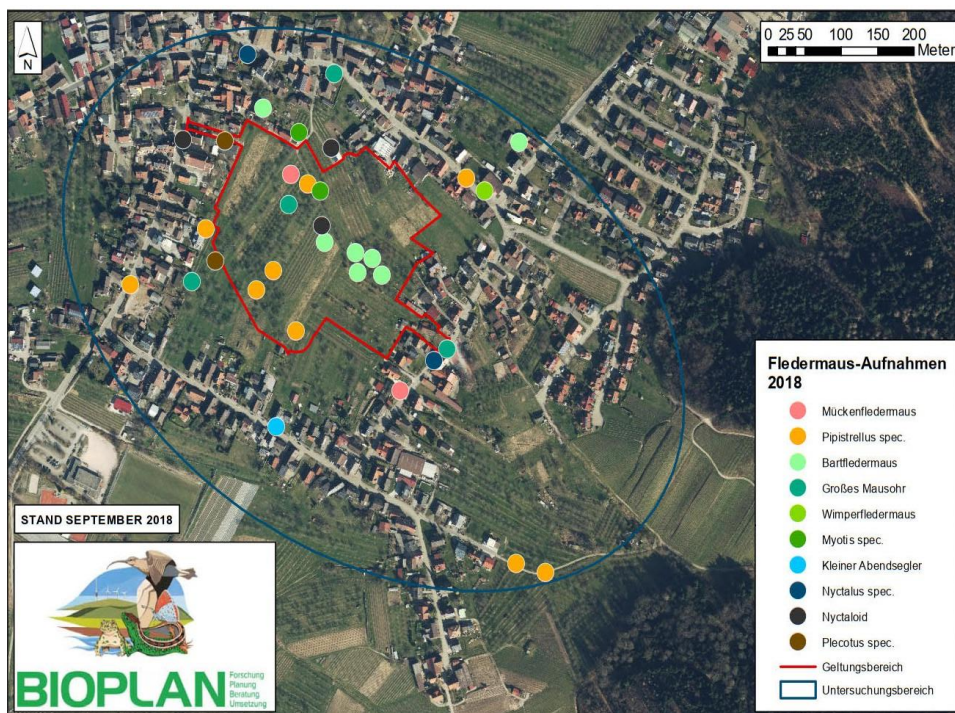


Abb. 10: Karte Bioplan, Nachweis verschiedener Fledermausarten während der Detektorbegehungen 2018

Reptilien

In Baden-Württemberg kommen sieben Reptilien-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Einige dieser Reptilien-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich in Anhang II.

Während der Geländetermine im Jahr 2018 wurden im Betrachtungsgebiet sowie dessen direkter Umgebung weder Zaun- noch Mauereidechse, beide Arten sind aus Achern und Umgebung bekannt, registriert.

Ein dauerhaftes Vorkommen der Schlingnatter, die in der weiteren Umgebung vorkommt, ist u.a. aufgrund der vorhandenen Strukturen im Geltungsbereich, die keine ausreichend geeignete Lebensraumausstattung für diese Art darstellen, ausgeschlossen, zumal auch in der Umgebung Lebensraum für diese Art fehlt. Auch bei den Geländeerfassungen ergaben sich keine Hinweise auf diese Art.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Reptilienarten wie Europäische Sumpfschildkröte, Westliche Smaragdeidechse oder Äskulapnatter kommen im Bereich von Achern, aber auch im Naturraum nicht vor.

Amphibien

In Baden-Württemberg kommen elf Amphibien-Arten vor, die europarechtlich streng geschützt sind. Die überwiegende Zahl dieser Arten ist mehr oder weniger eng an Stillgewässer gebunden. Einige dieser Amphibien-Arten werden in Anhang II und Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt, keine jedoch ausschließlich im Anhang II.

Im Geltungsbereich gibt es keine permanenten und temporären Gewässer mit Ausnahme eines kleinen Fließgewässers, das für artenschutzrechtlich relevante Arten keinen Lebensraum bietet. Auch sind keine Flächen innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden, wo sich nach Regenfällen flache temporäre Gewässer bilden könnten, die Kreuz- und eventuell Wechselkröte als Laichgewässer dienen könnten, auch wenn das Frühjahr 2018 nach Regenfällen Ende März bzw. Anfang April sehr trocken war, so dass sich keine Gewässer bildeten.

Bei den spätabendlichen bzw. frühmorgentlichen Kontrollen gelangen auch, nach Regenfällen Anfang und Mitte Mai bzw. Mitte Juni, keine Hinweise auf Kreuz- oder Wechselkröte. Die nächsten 2017 und 2018 bekannt gewordenen Vorkommen der Kreuzkröte liegen am nördlichen Siedlungsrand von Achern bzw. westlich von Achern (eig. Beob.). Die Wechselkröte ist bei der aktuellen landesweiten Kartierung für den Bereich Achern nicht nachgewiesen, dort jedoch seit Jahren bekannt (Fortpflanzungsnachweise 2016 an der Bahnlinie, eig. Daten). Die Lebensraumausstattung im Geltungsbereich ist aktuell für beide Arten nicht geeignet, so dass ein aktuelles Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

Es ist jedoch zu beachten, dass eine Spontanbesiedlung durch die Kreuzkröte während der verschiedenen Bauphasen nicht gänzlich ausgeschlossen ist. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer, u.a. nach Regenfällen in der Fortpflanzungszeit, sind als Laichplatz geeignet.

Durch die Gewässersituation, aber auch die vorhandenen (Land-)Lebensraumstrukturen ist die Gelbbauchunke auszuschließen, obwohl die Art bei Achern aktuell bekannt ist.

Der Springfrosch, der Kleine Wasserfrosch sowie der Kammmolch sind in der rezenten Rhein-Niederung nachgewiesen, nicht jedoch bei Mösbach. Ihr Vorkommen kann ebenfalls ausgeschlossen werden, zumal dauerhaft geeignete (Land-)Lebensräume fehlen.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten wie Geburtshelferkröte, Knoblauchkröte oder Alpensalamander besitzen keine Vorkommen im Naturraum. Ihr Vorkommen kann ebenfalls ausgeschlossen werden.

Insekten

Libellen

Von den sechs Arten dieser Tiergruppe, die in Baden-Württemberg nach europäischem Recht streng geschützt sind, sowie die beiden im Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten Helm- und Vogel-Azurjungfer kommt die Helm-Azurjungfer im Naturraum vor. Im Untersuchungsgebiet liegen für die Helm-Azurjungfer zum Teil prinzipiell geeignete Lebensraumstrukturen am kleinen Fließgewässer vor. Sämtliche Kontrollen verliefen jedoch ohne Nachweise. Das Fließgewässer selbst ist tief eingeschnitten und sehr schmal und erfüllt nur punktuell die Lebensraumsprüche dieser Art. Ein Vorkommen kann ausgeschlossen werden (siehe jedoch VM 6 - Vermeidung eines Eingriffs in das kleine Fließgewässer).

Die Arten Asiatische Keiljungfer, Grüne Flussjungfer, Zierliche Moosjungfer und Große Moosjungfer kommen im benachbarten Naturraum vor, nicht aber im Bereich von Mösbach.

Weitere artenschutzrechtlich relevante Arten sind aufgrund ihres bekannten Verbreitungsgebietes nicht im Naturraum und damit auch nicht im Wirkraum zu erwarten.

Käfer

In Baden-Württemberg sind acht artenschutzrechtlich relevante Käferarten bekannt: fünf totholzbewohnende Käfer inklusive des Hirschkäfers, der ausschließlich in Anhang II der FFH-Richtlinie aufgeführt ist, zwei Wasserkäfer und ein bodenlebender Käfer.

Holzkäfer - Die artenschutzrechtlich relevanten Arten Eremit, Heldbock und Alpenbock fehlen im Naturraum und damit auch im Wirkraum. Lediglich der Hirschkäfer kommt im Naturraum vor, fehlt jedoch großflächig im Bereich von Achern und der östlich anschließenden Vorbergzone. Auch streng geschützte Holzkäfer-Arten können ausgeschlossen werden (siehe WURST 2018).

Wasserkäfer - Der artenschutzrechtlich relevante Schmalbindige Breitflügel-Tauchkäfer ist von einem rheinnahen Gewässer bekannt, nicht jedoch aus dem Wirkraum. Von der zweiten artenschutzrechtlich relevanten Art, dem Breitrand, fehlen aktuell in Baden-Württemberg Nachweise. Ferner entspricht das vorhandene kleine Fließgewässer nicht dem Lebensraumanspruch dieser Arten.

Bodenlebende Käfer - Der letzte Nachweis des Vierzähnnigen Mistkäfers für Baden-Württemberg datiert aus dem Jahr 1967 aus der südlichen Oberrheinebene; er wurde seither nicht mehr bestätigt (FRANK & KONZELMANN 2002).

Schmetterlinge

In Baden-Württemberg sind 15 artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten bekannt, die europarechtlich streng bzw. nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützt sind. Elf davon sind Tagfalter- und vier Nachtfalterarten.

Die artenschutzrechtlich relevanten Tagfalter-Arten Großer Feuerfalter, Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling und Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling kommen im Naturraum und auch in der Umgebung des Geltungsbereiches vor; ein Vorkommen war jedoch im Wirkraum nur an einer Stelle denkbar, da nur dort prinzipiell Lebensraumstrukturen vorhanden sind. Eine Überprüfung der Lebensraumstrukturen ergab jedoch keine Eignung, u.a. fehlen Nahrungspflanzen der Falter und Raupen, so dass ein Vorkommen dieser Arten ausgeschlossen werden kann.

Die artenschutzrechtlich relevanten Nachtfalterarten Nachtkerzenschwärmer und Spanische Flagge kommen im Naturraum vor, fehlen jedoch im Geltungsbereich aufgrund nicht vorhandener Lebensraumstrukturen, u.a. Nahrungspflanzen für Raupen.

Die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tag- und Nachtfalter-Arten besitzen keinen Lebensraum bzw. kommen im Naturraum nicht

2.2.5 Kultur- und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter von besonderer Bedeutung vorhanden.

Bezüglich möglicher Funde von Bodendenkmälern wird ein allgemeiner Hinweis aufgenommen.

3. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt

Auf der Grundlage des Umweltberichtes des Büros für Freiraumplanung Seliger, Elchingen-Thaltingen von 2016, und der saP durch das Büro Bioplan, Bühl 2018 sowie weiterer Daten und Erhebungen werden im Rahmen des Umweltberichtes die Auswirkungen auf die Schutzgüter bewertet.

3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Das Plangebiet wird heute durch die landwirtschaftliche Nutzung bestimmt. Durch die vorgesehene Bebauung gehen diese Flächen für die Landwirtschaft verloren.

Neben dem Verlust der landwirtschaftlichen Flächen hat das geplante Baugebiet auch Auswirkungen auf die angrenzende Wohnbebauung. Durch das neue Baugebiet entsteht Ziel- und Quellverkehr seitens der Anwohner. Es wird von zusätzlich 400 Kfz/Tag ausgegangen.

Die Zufahrt wird wohl vorwiegend über den westlichen Anschluss - ausgehend von der Renchtalstraße - erfolgen. Eine Zu- und Abfahrt ist aber auch über die Brunnenstraße möglich. Die Renchtalstraße weist bereits heute eine deutliche Verkehrsbelastung auf. Sie ist maßgeblich für den umgebenden Verkehrslärm verantwortlich.

Die Beurteilungspegel lagen nach dem Schallgutachten von 2013 in allen berechneten Bereichen unter den Orientierungswerten der DIN 18005. Planerische Vorkehrungen gegen Lärm waren daher für das Plangebiet nicht erforderlich.

Auf Grund der langen Laufzeit der Planung erwies sich jedoch der Zeithorizont für eine Verkehrsprognose als zu gering. Das machte eine erneute Bewertung des Verkehrslärms erforderlich (siehe Begründung zum Bebauungsplan Kapitel 5.7.1 Verkehrslärm).

Als Ergebnis der neuen Berechnung ist festzuhalten, dass in den westlichen, der Renchtalstraße zugewandten Randbereichen auf den Bauflächen die nächtlichen Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten werden. Da aktive Maßnahmen weder möglich sind noch zielführend wären, werden Maßnahmen zum passiven Schallschutz festgesetzt.

Im Rahmen der Bebauung sind außerdem Lärmimmissionen durch die Baumaßnahmen selbst zu erwarten. Die Immissionen treten jedoch nach Bauvorhaben zeitversetzt auf, sind zeitlich auf die Bauphase befristet und führen somit nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen für die Anwohner.

Entsprechend der Planung sind auch keine Nutzungskonflikte zwischen Wohnen und Landwirtschaft zu erwarten. Bereits heute muss bei der Verwendung von Spritzmitteln auf die umgebende Bebauung Rücksicht genommen werden. Daher dürfen nur solche Spritzmittel zum Einsatz kommen, die hinsichtlich ihrer Anwendung in bebauten Gebieten unbedenklich sind. Mit den angrenzenden Landwirten wurde ferner eine Vereinbarung getroffen, dass im Bereich des Spritzmittelschutzstreifen auf die Anwendung chemisch synthetischer Pflanzenschutzmittel verzichtet wird.

Zusammenfassend kommt die Untersuchung zu dem Ergebnis, dass das Plangebiet prinzipiell sehr gut für die Ansiedelung neuer Wohnbebauung geeignet und eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch nicht zu erwarten ist.

Erwartete Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Maßnahmen zum Ausgleich
Lärmentwicklung und Erschütterungen: → Erschütterungen und Lärmentwicklung während den Baumaßnahmen.	→ Einhaltung der Ruhezeiten.	
Lärmentwicklung/Luftverunreinigung: → Zunahme des Verkehrsaufkommens entlang der Erschließungsanbindungen, damit einhergehend zunehmende Lärmentwicklung und Luftverunreinigung.	→ Begrenzung der Geschwindigkeit und ggf. Beschränkung auf Anliegerverkehr.	

Auszug aus Umweltbericht Büro Seliger

3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild

Auf Grund der vorhandenen innerörtlichen Lage ist eine Beeinträchtigung des Landschafts-/Ortsbildes bereits gegeben. Die Auswirkungen können für den Innenbereich als gering bezeichnet werden.

Im Hinblick auf die Fernwirkung erfolgt jedoch eine Veränderung / Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch den Wegfall der Grünfläche.

Zur Eingriffsminderung sind deshalb neben den Hausgärten, die Ausweisung von Straßenbäumen sowie von Grünflächen zum Teil mit Baum- und Heckenpflanzungen vorgesehen. Ferner sind einzelne Bäume (37 Stück dauerhaft und 20 Stück zeitlich begrenzt) durch Festsetzung zu erhalten.

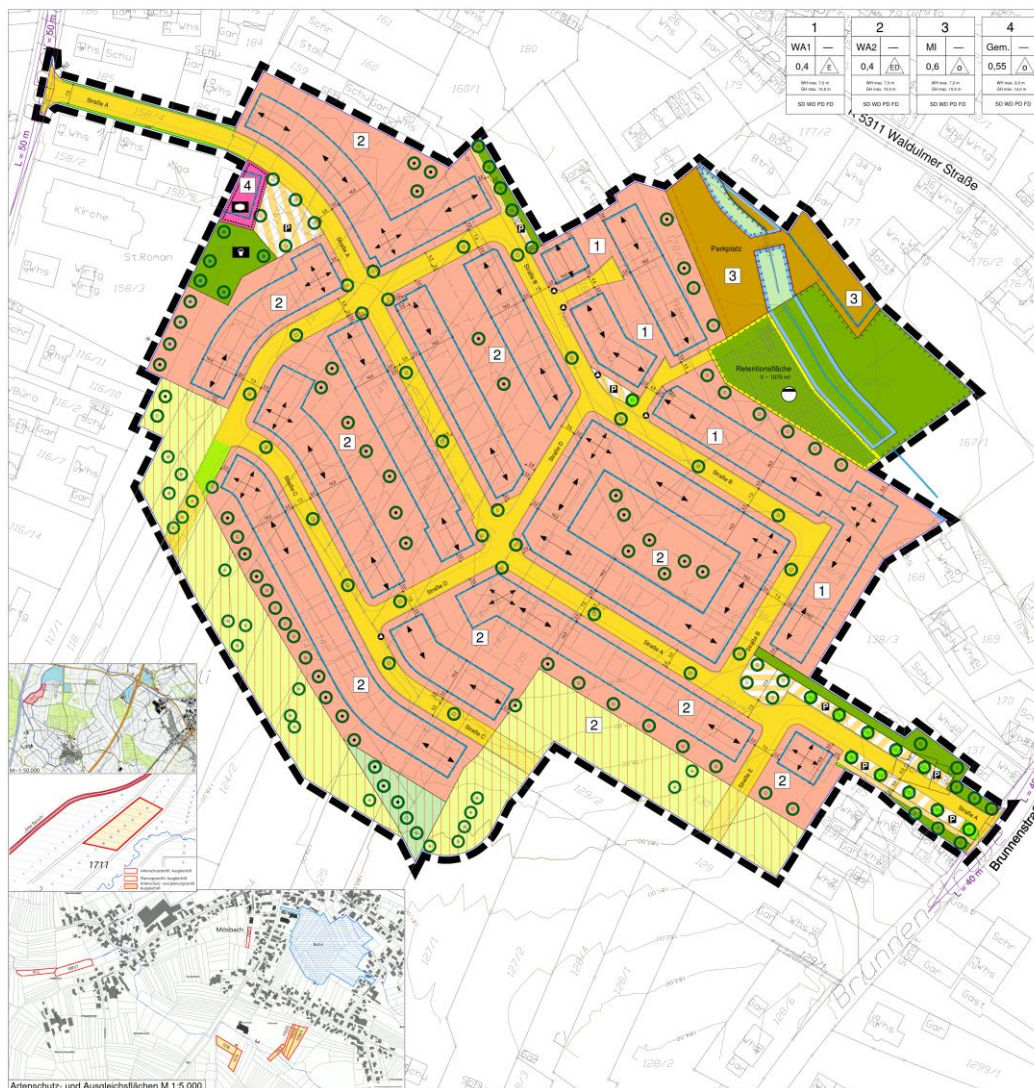


Abb. 11: Bebauungsplan Büro Schöffler.stadtplaner.architekten

Eine weitere Eingriffsminderung ergibt sich durch die Vorgabe der Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes. Hierdurch wird ein Grünanteil von mindestens ca. 24 % der Gesamtfläche gewährleistet.

Ferner erfolgt eine Eingriffsminderung durch die Vorgabe zur Dacheindeckung. Bei der Dacheindeckung dürfen nur nicht glänzende Dacheindeckungen in den Farbtönen Rot bis Braun oder Grau bis Anthrazit oder in Form einer Dachbegrünung verwendet werden.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen sind wesentliche Störungen des Landschaftsbildes insgesamt nicht zu erwarten.

Erwartete Auswirkungen auf das Schutz-gut Landschaftsbild	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Maßnahmen zum Ausgleich
Einwirkung auf das Landschaftsbild, das Ortsbild und die Naherholung: → Weitgehende Überbauung der innerörtlichen Freifläche, Beeinträchtigung der Blickbeziehung von Osten auf das Ortsbild.	→ Durchgrünung mit Pflanzbindungen und Pflanzgeboten in	Verwendung ortstypischer Obstbaum-Hochstämme und

→ Zunahme der beleuchteten Fläche. → Beeinträchtigung während der Bauzeit u. a. durch Baustelleneinrichtungen, Baugruben, offen liegende Böden.	Gärten und Grünflächen. → Verwendung von insektenfreundlichen LED-Leuchten für Verkehrsflächen. Ver- meidung von Ab- strahlungen in den unbebauten Bereich.	gebietsheimischer Laubbäume.
--	--	---------------------------------

Auszug aus Umweltbericht Büro Seliger

3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden in erster Linie durch Versiegelungen hervorgerufen. Vollversiegelungen erfolgen im Bereich der Gebäude und der Straßen.

Bei Vollversiegelung der Böden entsteht auf diesen Flächen ein Totalverlust der natürlichen Bodenfunktionen. Die Flächen stehen hier nicht mehr als Standort für Kulturpflanzen zur Verfügung.

Auch die Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf geht im Bereich der Versiegelung verloren, ebenso wie die Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe.

Bei einer Teilversiegelung (Verwendung wasserdurchlässiger Beläge auf öffentlichen PKW-Stellplätzen und privaten, nicht gewerblich genutzten PKW-Stellplätzen sowie auf Hofflächen) bleiben die Bodenfunktionen hinsichtlich der Versickerung von Oberflächenwasser in eingeschränktem Umfang erhalten, wobei die vorhandenen Böden im Wesentlichen nur eine mittlere Bedeutung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf aufweisen. Lediglich im nordöstlichen Bereich ist die Bedeutung des Bodens als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf als hoch zu bezeichnen. Hier kann bei gewerblicher Nutzung auch wasserundurchlässiger Belag zum Schutz des Grundwassers Verwendung finden.

Aufgrund der heute größtenteils unversiegelten Flächen ist die Versiegelungsrate im Plangebiet sehr groß. Nur das im Planbereich integrierte bebaute Grundstück an der Brunnenstraße, die im Planbereich vorhandene befestigte Fläche beim Autoservice Haberle und die befestigte Fläche im Bereich der geplanten Zufahrt von der Renchtalstraße aus, weisen bereits Versiegelungen auf (ca. 1.200 m²).

Um einen ausgewogenen Eingriff in das Schutzgut Boden zu erhalten – d.h. keine übermäßige Versiegelung bei gleichzeitig flächensparender Bauweise – wird die Grundflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet (WA) auf 0,4 festgelegt. Nur im Bereich des Mischgebietes, welches jedoch nur einen sehr kleinen Flächenanteil des Gesamtgebietes einnimmt (ca. 3 %), beträgt die GRZ 0,6.

Für Nebenanlagen kann die GRZ im WA um bis zu 50 % überschritten werden (maximal 0,6.) Im Mischgebiet beträgt die GRZ maximal 0,8.

Die verbleibenden Flächen der Baugrundstücke bleiben als offene Fläche erhalten. Hier erfolgt keine / bzw. keine wesentliche Veränderung der Bodenfunktionen. Hierbei ist zu beachten, dass nicht überbaute Grundstücksflächen als Grünflächen herzustellen sind.

Zur Eingriffsminderung tragen auch die im Bebauungsplan vorgesehenen öffentlichen Grünflächen und die landwirtschaftlichen Nutzflächen bei.

Die offenen Flächen im zukünftigen Baugebiet umfassen eine Fläche von insgesamt ca. 2,8 ha. Sie beinhalten neben den Gartenflächen auch den Entwässerungsgraben, die öffentlichen und privaten Grünflächen, die landwirtschaftlichen Nutzflächen und den Spielplatz. Den Grünflächen wird auch die Retentionsfläche mit Rigolensystem zugeordnet

Die Flächen mit Verlust / Teilverlust der Bodenfunktionen durch die geplante Bebauung belaufen sich auf ca. 3,5 ha. Die Bebauung macht hierbei eine Fläche von ca. 2,4 ha aus, die Straßenflächen belaufen sich auf ca. 1,1 ha.

Der Eingriff in das Schutzgut Boden ist als erheblich zu bezeichnen.

Der mit der Umsetzung der Planung einhergehende Eingriff in das Schutzgut Boden muss ausgeglichen werden.

Erwartete Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Maßnahmen zum Ausgleich
Verlust von ca.*3,5 ha Boden durch Vollversiegelung (Verkehrsflächen, Gebäude) und damit Verlust von Versickerungsfläche und Retentionsvermögen (Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, Erhöhung des Oberflächenabflusses, mögliche Beeinträchtigung der genutzten Vorfluter durch Zunahme hydraulischer Stresssituationen).	→ Anlage der Stellplätze, Wege und Zufahrten in wasser-durchlässiger Bauweise. → Flachdächer sind zu begrünen. → Trennsystem: Das anfallende Niederschlagswasser wird getrennt vom Schmutzwasser erfasst und in einem *Rigolensystem zurückgehalten und kontrolliert in die Vorflut geleitet. → Empfehlung: Nutzung von Regenwasserzisternen.	<i>Anmerkung: Ein Ausgleich für den Eingriff in die Schutzgüter Boden und Wasser ist innerhalb des B-Planes nicht möglich. Es soll angestrebt werden, den kulturfähigen Unterboden und Oberboden vor Ort wieder einzubauen, ansonsten andersorts zu verwenden.</i>
Beeinträchtigung von Bodenfunktionen (durch vorübergehende Flächeninanspruchnahme und Bodenumlagerung) und damit auch des Bodenwasserhaushaltes .	→ Beachtung der Bodenschutzbestimmungen (u. a. schonender Umgang mit Boden, getrennte Lagerung Oberboden und Wiedereinbau vor Ort, ggf. nach Tiefenlockerung).	

Auszug aus Umweltbericht Büro Seliger – Änderungen *

3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser

Grundwasser

Baubedingte Auswirkungen sind bei ordnungsgemäßer Durchführung nicht zu erwarten. Bei den Bauarbeiten ist dennoch auf eine entsprechende Sorgfaltspflicht beim Umgang mit Schadstoffen zu achten.

Anlagebedingt führt die Maßnahme zu einem Verlust an Flächen, die für die Infiltration von Regenwasser zur Verfügung stehen bei gleichzeitig vermehrtem Oberflächenwasserabfluss. Die zulässige versiegelte (vollversiegelte) Fläche umfasst maximal ca. 3,5 ha, d.h. ca. 55 % der Gebietsfläche.

Um die Beeinträchtigungen des Grundwasserhaushaltes zu mindern, müssen Stellplätze und Hofflächen mit versickerungsfähigem Aufbau und Belag ausgeführt werden. Sie weisen eine gewisse Durchlässigkeit für Niederschläge auf. Für die unversiegelt bleibenden Flächen ist keine Veränderung gegeben.

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist aus geotechnischer Sicht nicht möglich. Die oberen Bodenschichten sind nicht für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

Die Planung sieht deshalb vor, das nicht schadhafte Oberflächenwasser im Trennsystem über den Retentionsbereich (Rigolensystem) im Nordosten abzuleiten und dem vorhandenen Gewässerlauf zuzuführen. Der naturferne Bachlauf (begradigt, mehrfach durch Verdolungen unterbrochen) ist von der Planung des Retentionsbereiches nicht betroffen.

Darüber hinaus wird empfohlen Dachflächen -Flachdächer oder leicht geneigte Dachflächen mit Gräsern und Wildkräutern extensiv zu begrünen. Diese Flächen können eine Retentionsfunktion übernehmen.

Zum Schutz des Grundwassers wird die Verwendung von unbehandelten Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei ausgeschlossen, um eine Belastung des Grundwassers mit diesen Stoffen bei der Versickerung zu verhindern.

Durch die geplante Bebauung wird eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser erfolgen.

Oberflächenwasser

Der im nordöstlichen Randbereich vorhandene kleine Bachlauf bleibt erhalten.

Im Bereich der Mischgebietsfläche wird beidseits ein Gewässerrandstreifen siehe Planeintrag ausgewiesen.

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche sind ebenfalls beidseits des Grabens Gewässerrandstreifen vorgesehen. Zur westlich des Gewässerlaufes geplanten Retentionsfläche (Rigolensystem) wird hierbei ein Abstand von 5 m eingehalten. Auf der Ostseite ist eine größere Grünfläche mit Gehölzpflanzungen geplant.

Neben der Ausweisung von Gewässerrandstreifen ist im Bereich der öffentlichen Grünfläche auch eine Abflachung des oberen Böschungsbereiches vorgesehen.

Der Gewässerlauf erfährt somit eine Aufwertung.

3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften

Die geplante Bebauung führt zu Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen und Tiere.

Auswirkungen ergeben sich vor allem durch den Verlust von Flächen.

Während der Bauphase ist im Plangebiet außerdem mit Beeinträchtigungen durch Immissionen (Lärm / Staub) zu rechnen.

Der schwerwiegendste Eingriff in das Schutzgut Arten- und Lebensgemeinschaften erfolgt jedoch anlagebedingt durch die Neuversiegelung von unbebauten Flächen. Durch die geplante Überbauung gehen Lebensräume für Pflanzen und Tiere verloren.

Hinsichtlich des Schutzgutes Arten- und Lebensgemeinschaften werden vorwiegend Obstanbauflächen in Anspruch genommen (ca. 4,8 ha).

In kleinerem Umfang sind auch Wirtschaftswiesen (Fettwiese mittlerer Standorte), Graswege, Flächen mit Zierrasen, Ziergärten und Flächen mit Heckenzaunpflanzungen sowie Lagerplätze, mit Bauwerken bestandene Flächen und völlig versiegelte Platz- / Straßenflächen betroffen.

Der im nordöstlichen Bereich vorhandene kleine Bachlauf bleibt erhalten (siehe hierzu auch Punkt 3.4). Er wird durch beidseits vorgesehene Gewässerrandstreifen und durch die zum Teil geplante Bepflanzung ergänzt.

Die von der Flächeninanspruchnahme betroffenen Biotoptypen besitzen im Wesentlichen eine mittlere Wertigkeit (Obstanbauflächen, Fettwiesen und Entwässerungsgraben insgesamt ca. 90 %).

Alle weiteren Biotoptypen sind von geringer oder sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung bzw. besitzen keine naturschutzfachliche Bedeutung.

Der Bebauungsplan soll in erster Linie die Bebauung mit Wohngebäuden und die Erschließung ermöglichen. Die Grundstücke dürfen bis zu einer GRZ von maximal 0,6 mit Nebenanlagen bebaut werden, ohne Nebenanlage mit einer GRZ von 0,4. Es wird davon ausgegangen, dass bei den Nebenanlagen auch teilversiegelte Flächen mit noch geringer ökologischer Wirkung entstehen.

Nur ein kleiner Bereich des Baugebietes ist als Mischgebietsfläche mit einer maximalen GRZ von 0,8 vorgesehen.

Die verbleibenden Flächen der Baugrundstücke werden als Gartenfläche eingestuft (ca. 24 % der Baugebietsfläche).

Zusammen mit den straßenbegleitenden Grünflächen, den öffentlichen und privaten Grünflächen, dem Spielplatz sowie den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind 45 % der Baugebietsfläche als Freiflächen mit Vegetationsbewuchs vorgesehen. Die landwirtschaftlichen Nutzflächen dienen jedoch i. W. als Spritzmittelschutzfläche bis eventuell eine Gebietserweiterung erfolgt.

Des Weiteren sind im Straßenraum, auf den Grünflächen und im Bereich der Hausgärten Baumpflanzungen festgesetzt. In den Hausgärten ist pro 300 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum zu pflanzen bzw. sind einzelne Bäume (37 Stück) zu erhalten. Die als zu erhalten

festgesetzten Bäume können bei den Neupflanzungen eingerechnet werden. Die Bäume sind zum Teil aus Gründen des Artenschutzes erforderlich.

Ferner ist östlich des vorhandenen Grabenlaufes eine Heckenpflanzung aus standortheimischen Gehölzen vorgesehen.

Außerdem ist auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen ein zeitlich begrenzter Baumerhalt einzelner Bäume (20 Stück) vorgesehen.

Durch die geplanten und vorhandenen Grünflächen können Habitatstrukturen hergestellt bzw. erhalten werden. Außerdem soll durch Gestaltungsvorschriften im Bereich der Privatgärten der Eingriff zusätzlich gemindert werden. Dies ist im Hinblick auf sich aufheizende, kritische Gestaltungsmaßnahmen mit Folien und Steinschotter vorgesehen.

Die im Plangebiet vorhandenen / geplanten Biotoptypen sind in der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung zusammengestellt.

Die oben genannten Maßnahmen werden durch (weitere) Maßnahmen für den Artenschutz ergänzt.

Dies ist erforderlich, da durch die Maßnahme auch Lebensräume für Tiere verloren gehen. Die Aufarbeitung des Eingriffes in die vorhandene Fauna ist Bestandteil der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch das Büro Bioplan, Bühl. Die saP vom Februar 2019, ergänzt 29. Mai 2021 kommt zu folgendem Ergebnis:

„Fazit

Nach der artenschutzrechtlichen Abschätzung war mit Vorkommen und Betroffenheiten von Arten aus den Tiergruppen Vögel (verschiedene Arten, insbesondere verschiedene Gehölz bewohnende Arten), Säugetiere (Fledermäuse), Reptilien (Zaun- und Mauereidechse), Amphibien (eventuell Kreuzkröte), Schmetterlinge (Überprüfung der Eignung für artenschutzrechtlich relevante Tag- und Nachtfalter-Arten wie Großer Feuerfalter, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie Spanische Flagge und Nachtkerzenschwärmer) sowie Gewässer bewohnende Arten und Gruppen (eventuell Libellen - Helm-Azurjungfer und Krebs - Steinkrebs) und dessen direkter Umgebung zu rechnen.

Für die übrigen artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzengruppen bestand nach fachgutachterlicher Einschätzung keine Betroffenheit und damit auch keine Erheblichkeit. Für sie war eine vertiefende spezielle artenschutzrechtliche Prüfung daher ebenso wenig notwendig wie Geländeerfassungen. Dies betraf folgende Gruppen und Arten: Säugetiere (außer Fledermäuse), Reptilien (außer Zaun- und Mauereidechse), Amphibien (außer eventuell Kreuzkröte), Landschnecken, Pseudoskorpione, Käfer, Schmetterlinge (außer Großer Feuerfalter, Dunkler und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling sowie Spanische Flagge und Nachtkerzenschwärmer) sowie Farn- und Blütenpflanzen. Dies trifft auch auf Gewässer bewohnende Arten und Gruppen - Fische und Rundmäuler, Muscheln, Wasserschnecken und Krebse (außer Steinkrebs) und Libellen (außer Helm-Azurjungfer) sowie artenschutzrechtlich relevante Arten aus den drei Gruppen Farn- und Blütenpflanzen sowie Moosen zu

Bei den artenschutzrechtlichen Untersuchungen wurden artenschutzrechtlich relevante Arten aus den Gruppen Vögel und Fledermäuse nachgewiesen. Für Amphibien (Kreuzkröte) ist zu beachten, dass eine Spontanbesiedlung während der verschiedenen Bauphasen nicht gänzlich ausgeschlossen ist. Vor allem frisch gebildete flache Gewässer, u.a. nach Regenfällen in der Fortpflanzungszeit, sind als Laichplatz geeignet.

Für Arten dieser drei Tiergruppen werden Vermeidungsmaßnahmen festgelegt. Für Vögel und Fledermäuse sind neben Vermeidungsmaßnahmen auch umfangreiche Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen erforderlich. Dazu gehören vier Maßnahmenflächen, auf denen verschiedene Maßnahmen durchgeführt werden müssen.

Das gesamte Konzept schließt auch Maßnahmen zur Sicherung des angestrebten Zustands ein, wobei Funktions- und Wirkungskontrollen (Effektivitätskontrollen) von besonderer Bedeutung sind. Da bei diesem Vorhaben umfangreiche Maßnahmen erforderlich sind, ist auch aus Vorsorgegesichtspunkten ein Risiko-Management festzusetzen. Zentraler Bereich dieses Risiko-Managements ist die Verfolgung der Lebensraumentwicklung einschließlich einer Funktions- und Wirkungsanalyse der durchgeführten Maßnahmen sowie der Bestands- und Verbreitungsentwicklung bei den Fledermäusen und Vögeln (Monitoring). Eine naturschutzfachliche Bauüberwachung (= ökologische Baubegleitung) ist erforderlich, die auf einen orts- und sachkundigen Biologen mit guten faunistischen, aber auch tierökologischen Kenntnissen zurückgreift.

Unter Berücksichtigung und bei vollständiger Umsetzung der genannten Maßnahmen inklusive der CEF-Maßnahmen und der naturschutzfachlich begleitenden Maßnahmen inklusive Monitoring ergibt sich aus fachgutachterlicher Sicht keine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG bei den artenschutzrechtlich relevanten Tier- und Pflanzenarten.

Die geplante Bebauung und die damit verbundene Flächenversiegelung führen zu einem Verlust von vorhandenen Nahrungs- und Lebensräumen von Pflanzen- und Tierarten, der ausgeglichen werden muss.

Erwartete Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen und Tiere	Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	Maßnahmen zum Ausgleich
Verlust von ca. *2,7 ha *Obstplantagen	→ Erhalt einzelner Obstbäume außerhalb der Baufenster (Abstand Baufenster ca. 5 m) und in Grünflächenbereichen. → Pflanzgebot Bäume in Gartenflächen (pro angefangene 300 m² Grundstücksfläche ein Baum) und auf Grünflächen. Vorzugsweise Obstbaum-Hochstämme, ansonsten gebietsheimische Laubbäume.	→ Planexterne Ausgleichsmaßnahmen gemäß Eingriffs-Ausgleichsbilanz. Die Ausgleichsmaßnahmen sollen auch der für Streuobstwiesen typischen Vogelwelt zu Gute kommen.

Auszug aus Umweltbericht Büro Seliger – Änderungen *

Hinweis zu Streuobst:

Nach § 33 a Abs. 3 NatSchG sind Streuobstbestände zu erhalten. Im Gebiet gibt es Grundstücke, die aktuell noch mit Obstbäumen, überwiegend Kirschbäumen, in engem Abstand bepflanzt sind. Die Bäume weisen teilweise bereits ein hohes Alter auf. Wahrscheinlich handelt es sich um eine ehemals intensiv bewirtschaftete Kirschplantage ("Schnapskirschen"). Auch der als Grünland genutzte Unterwuchs zeigt eine deutliche Verarmung in der Artensammensetzung. Auch hinsichtlich des Artenspektrums bei den Vögeln fehlen typische Obstarten. Insgesamt erfüllt dieser Obstbestand daher nicht die Anforderungen an einen Streuobstbestand nach § 4 Abs. 7 des Landwirtschafts- und Landeskultugesetzes (LLG).

3.6 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

Durch die geplante Maßnahme ergeben sich Änderungen im Hinblick auf das Klima. Diese können wie bei den anderen Schutzgütern ebenfalls in baustellenbedingt und anlagenbedingt unterschieden werden.

Während der Bauphase kommt es zu temporären Staub- und Schadstoffimmissionen durch Baumaschinen und Baufahrzeuge und damit zu einer Verschlechterung der Luftqualität.

Anlagenbedingt führen die geplanten Versiegelungen zur Veränderung des Kleinklimas hinsichtlich Luft, Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

Die neu versiegelten Flächen strahlen Wärme ab und führen zu einer Erwärmung der Umgebung. Sie gehen als Kaltluftentstehungsgebiet verloren.

Die Erhaltung offener Flächen durch die Ausweisung von Hausgärten und öffentlichen Grünflächen sowie die Pflanzung von Bäumen führen zu einer Reduzierung dieser Beeinträchtigungen.

Durch die Ausweisung von Einzel- und Doppelhäusern kann eine Durchlüftung /Durchströmung aufrechterhalten werden.

Mit Gestaltungsvorschriften im Bereich der Privatgärten wie das Verbot der Verwendung sich aufheizender, kritischer Gestaltungsmaßnahmen mit Folien und Steinschotter soll der Eingriff ins Kleinklima weiter gemindert werden.

Auf Grund der Durchgrünung und Eingrünung des Gebietes sowie der bestehenden Vorbelastungen durch die im Umfeld bereits vorhandene Bebauung können die hieraus resultierenden Beeinträchtigungen als gering bezeichnet werden.

3.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Bezüglich Kultur- und Sachgüter entstehen keine Beeinträchtigungen. Nach heutigem Kenntnisstand sind innerhalb des Geltungsbereiches keine Kulturgüter vorhanden.

Eventuell vorhandene Leitungen werden durch den Bau, die Anlage und den Betrieb des Planungsvorhabens nicht beeinträchtigt oder werden verlegt.

3.8 Wechselwirkungen

Die verschiedenen Schutzgüter sind eng über Wechselwirkungen miteinander verbunden. So führt der Verlust des Schutzgutes Boden durch Versiegelung zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Durch die Versiegelung heute offener Flächen wird die einstrahlende Sonnenenergie reflektiert und somit die umgebende Lufttemperatur erhöht. Die relative Luftfeuchte und die Verdunstungsrate werden gesenkt. Der Verlust von Boden durch Versiegelung bedeutet auch den Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende Beeinträchtigungen der Umwelt in Folge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind jedoch nicht zu erwarten.

4. Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Nach § 15 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz ist der Verursacher eines Eingriffes verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zu unterlassen.

Nach § 15 Absatz 2 Bundesnaturschutzgesetz sind unvermeidbare Beeinträchtigungen auszugleichen oder zu ersetzen.

Es gilt die Vorrangigkeit des Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsprinzip gegenüber der Ersatzmaßnahme.

Die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen sind gegliedert in Maßnahmen, die während der Bauphase bzw. bei der Anlage und beim Betrieb durchzuführen sind.

➤ **Maßnahmen zur Minimierung von Eingriffen im Zuge der Bauphase:**

- keine baustellenbedingte Beanspruchung von Flächen über das Baugebiet hinaus
- der Mutterboden ist entsprechend DIN 18 915 abzuschieben, zwischenzulagern und wieder zu verwenden. Hierdurch soll der Verlust von belebtem Oberboden vermieden werden.
- die baubedingten Bodenbelastungen sind auf das den Umständen entsprechende notwendige Maß zu beschränken und nach Abschluss der Arbeiten zu beseitigen
- Entfernung von Bäumen und Sträuchern (Baufeldräumung) außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Aktivitätszeit von Fledermäusen (Oktober bis einschl. Februar)
- Vorhandene, zu erhaltende Bäume sind deutlich zu kennzeichnen und durch entsprechende Maßnahmen zu schützen.
Die zukünftigen Eigentümer der Privatgrundstücke sind vor Beginn der Bau feldräumung auf diesen Grundstücken deutlich auf diese Maßnahme hinzuweisen.
- Durchführung einer ökologischen Bauüberwachung

➤ **Maßnahmen zur Minimierung zu erwartender erheblicher anlage- und betriebsbedingter Beeinträchtigungen:**

- Verwendung von UV-anteilarmen Beleuchtungskörpern im öffentlichen Raum

Durch die Verwendung von UV-anteilarmen Beleuchtungskörpern (vorzugsweise warmweiße LED-Leuchten mit Leuchtgehäusen, die gegen das Eindringen von Spinnen und Insekten geschützt sind und deren Oberflächentemperatur 60 Grad nicht überschreiten) wird der Eingriff in die vorhandene Fauna reduziert. Grundsätzlich muss auf eine starke und diffuse Straßen- und Grundstücksbeleuchtung verzichtet werden.

Ferner führt die Verwendung von LED-Leuchten zu einer Reduzierung des Stromverbrauches (siehe hierzu auch VM 5 – Vermeidung von Lichtemissionen, saP Biplan, Bühl).

- Reduzierung der Flächenversiegelung

Eine Reduzierung der Flächenversiegelung ist durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien (Belag und Aufbau) im Bereich von Stellplätzen und Hofflächen zu erzielen.

Hierdurch kann die Grundwasserneubildung zum Teil erhalten werden.

- Schutz des Grundwassers

Zum Schutz des Grundwassers wird die Verwendung von unbehandelten Dacheindeckungen aus Kupfer, Zink oder Blei ausgeschlossen. Hierdurch ist eine Belastung des Grundwassers mit diesen Stoffen bei der Versickerung zu verhindern.

- Schaffung von Grünflächen

Durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 im WA und 0,6 im MI werden Freiflächen geschaffen. Die nicht überbaubaren Flächen der Baugrundstücke sind, sofern sie nicht als Zufahrt oder Terrasse befestigt oder als Nebenanlage genutzt werden, gärtnerisch anzulegen siehe LBO § 9 - die nicht überbauten Grundstücke müssen Grünflächen sein. Dies ist auch im Hinblick auf sich aufheizende, kritischen Gestaltungsmaßnahmen mit Folien und Steinschotter zu beachten.

Die privaten Grünflächen werden durch die Ausweisung öffentlicher Grünflächen (Spielplatz / Grünflächen entlang der Straßen) ergänzt.

Der Spielplatz ist im nordwestlichen Bereich des Plangebietes vorgesehen. Hier ist das Anlegen von Spieleinrichtungen für Kinder geplant.
Der Spielplatz ist als Grünanlage anzulegen.

- Maßnahmen zum Schutz des Landschafts- / Ortsbildes

Die Dacheindeckung ist zur besseren Einbindung ins Landschaftsbild nur in gedeckten Farbtönen zulässig d.h. in den Farben Rot bis Braun oder Grau bis Anthrazit oder in Form einer Durchgrünung.

- Pflanzbindung

Im Plangebiet sind die im zeichnerischen Teil gekennzeichneten Bäume dauerhaft bzw. zeitlich begrenzt zu erhalten. Durch den Erhalt der Bäume können Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen und Tiere sowie in das Schutzgut Landschaftsbild vermieden / verringert werden.

Der Erhalt der Bäume im Bereich des Flurstückes 141 dient vor allem der Anlage eines dunklen Korridors für Fledermäuse, insbesondere für das Graue Langohr. (siehe hierzu auch M2 – Anlage eines dunklen Korridors und M 5– Erhalt und Neupflanzung von Obstbäumen im Geltungsbereich, saP Bioplan, Bühl).

➤ **Maßnahmen zum Ausgleich von Eingriffen:**

- **Pflanzmaßnahmen**

- a) **Pflanzmaßnahmen im privaten Bereich**

Auf den privaten Grundstücken sind hochstämmige, standortheimische Laubbäume oder Hochstämme von alten Obstsorten einzubringen. Die Bäume tragen zur Durchgrünung des Baugebietes sowie zur Verbesserung des Klimas und zur Erhaltung der Leitlinien für Fledermäuse bei. Hierbei ist je angefangener 300 m² Grundstücksfläche ein Laubbaum (Obstbaum) zu pflanzen.

Ferner sind im Bereich des Flurstückes 141 vorhandene Gehölzlücken mit gebietsheimischen Gehölzen, vorzugsweise mit lokal- bzw. regionaltypischen Obstsorten aufzufüllen. Siehe hierzu auch M2 – Anlage eines dunklen Korridors und M 5 – Erhalt und Neupflanzung von Obstbäumen im Geltungsbereich, saP Bioplan, Bühl.

- b) **Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Bereich**

Im Bereich der Erschließungsstraßen einschließlich der öffentlichen Parkplätze sind hochstämmige, mittelkronige Laubbäume zu pflanzen (insgesamt 61 Stück). Sie dienen der Durchgrünung des Baugebietes und der Gliederung des Straßenraumes. Sie tragen zur Verbesserung des Kleinklimas und der Schadstofffilterung und zum Artenschutz bei.

Im Bereich des Kinderspielplatzes sind mindestens 5 hochstämmige Laubbäume zu pflanzen.

- **Grünflächen**

- 1) **Grünfläche am südlichen / südwestlichen Planungsrand**

Am südlichen / südwestlichen Planungsrand ist eine landwirtschaftliche Grünfläche (Nutzfläche) vorgesehen. Sie dient als Spritzmittelschutzfläche bis eventuell eine Gebietserweiterung erfolgt.

- 2) **Grünflächen am östlichen Rand (öffentliche Grünfläche)**

Am östlichen Rand wird eine öffentliche Grünfläche festgesetzt.

Der hier vorhandene kleine Gewässerlauf bleibt erhalten. Zur Strukturverbesserung ist eine Abflachung der oberen Böschungsbereiche vorgesehen. Beidseits werden Gewässerrandstreifen ausgewiesen. Entlang des Gewässerlaufes ist auf der Nordostseite eine gewässerbegleitende Bepflanzung aus standortheimischen Sträuchern und Heistern geplant.

Die Grünfläche über den Gewässerrandstreifen hinaus wird nördlich des Gewässerlaufes als Wiese angelegt. Die Wiesenfläche ist mit autochthonem Saatgut einzusäen und extensiv zu pflegen (Fettwiese). Das Mähgut ist abzuräumen. Die Wiesenfläche wird durch eine Feldhecke aus standortheimischen Sträuchern (zum Beispiel Weißdorn, Kornelkirsche, Wildrosen und Schlehen) und Einzelbäumen ergänzt.

Auf der Westseite wird im Bereich der Grünfläche ein Rigolensystem zur Retention des anfallenden Oberflächenwassers eingebaut. Die Fläche wird ebenfalls als Wiese angelegt.

Die Grünfläche wird insgesamt gemäß §9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

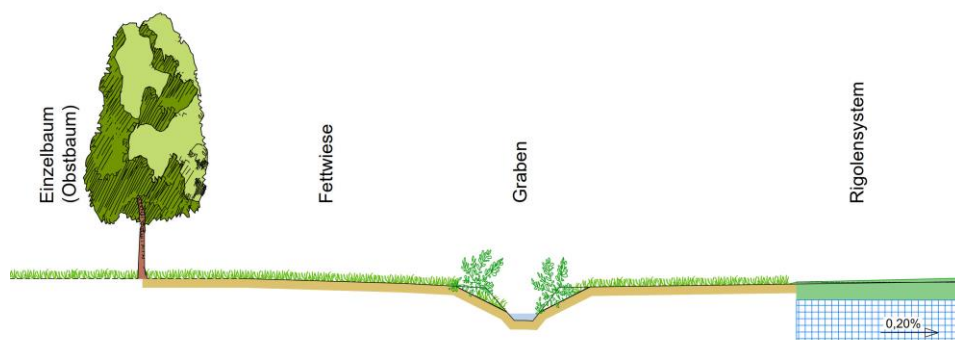


Abb. 12: Gestaltungsquerschnitt

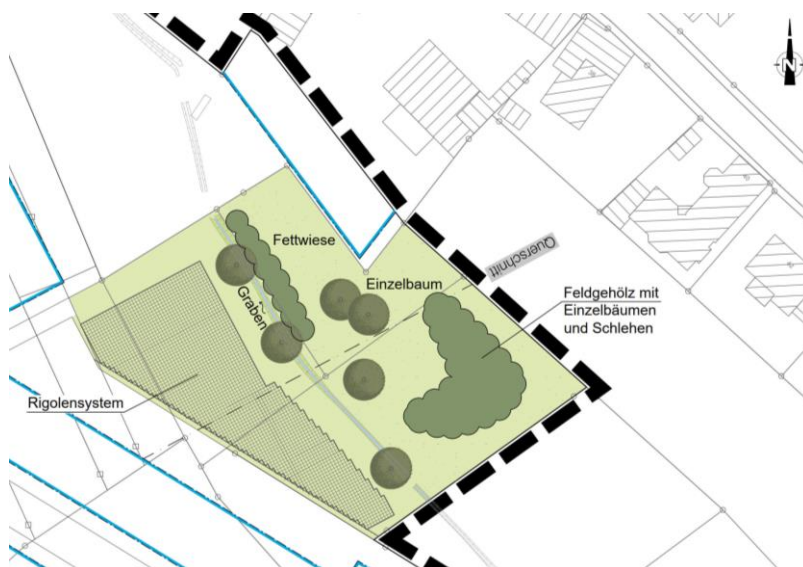


Abb. 13: Lageplan Grünfläche am östlichen Planungsrand

3) Grünflächen am östlichen Rand (private Grünfläche)

Am östlichen Rand wird eine private Grünfläche festgesetzt.

Der hier vorhandene kleine Gewässerlauf bleibt erhalten.
Beidseits werden Gewässerrandstreifen ausgewiesen. Diese sind als Wiesenfläche anzulegen. Die Wiesenflächen sind mit autochthonem Saatgut einzusäen und extensiv zu pflegen.

Die Grünfläche wird insgesamt gemäß §9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB als Fläche zur Entwicklung von Natur und Landschaft festgesetzt.

Maßnahmen für den Artenschutz (Auszug aus der saP, Büro Bioplan)
(VM - Vermeidungsmaßnahmen / M - Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen)

VM 7 - Erhalt der Bäume auf den Flurstücken 158/3 und 158/5

Die Bäume auf den Flurstücken 158/3 und 158/5 außerhalb des Bebauungsplans sind zu erhalten und dürfen nicht im Rahmen der Erweiterung des Kindergartens gefällt werden.

Zur Sicherung der Bäume ist ein öffentlich-rechtlicher Vertrag abzuschließen.

M 1 - Vögel - Nisthilfen

Da durch den geplanten Eingriff Nistmöglichkeiten bzw. Niststätten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter verloren gehen und da sich derartige Nistmöglichkeiten in Bäumen, wenn überhaupt, nur langsam entwickeln, sind Nisthilfen auszubringen. Da diese Arten derartige Nisthöhlen sofort annehmen, stehen Ausweichnistplätze bzw. neue Niststätten zur Verfügung. Insgesamt sind in den Gehölzen des Grünstreifens bzw. den benachbarten Obstbeständen, die erhalten bleiben, mindestens fünf Kästen für den Star aufzuhängen.

Insgesamt stehen in der Umgebung des Geltungsbereiches für die Anlage von Ersatzlebensräumen, u.a. auch für den Star, ausreichend Flächen zur Verfügung (Karte 10). Auf jeder dieser Flächen sind zusätzlich je drei Kästen für diese Art aufzuhängen. Stare besiedeln derartige Strukturen sofort. Allerdings werden Kästen auch von anderen Arten besetzt, deshalb sind mehrere Kästen aufzuhängen. Die Nistkästen müssen einen Durchmesser des Einfluglochs von 45 bis 50 mm aufweisen und müssen katzensicher in mindestens drei Metern Höhe über dem Boden aufgehängt werden.

Für die Meisen-Arten sind Nisthöhlen mit unterschiedlicher Größe des Einflugloches von 2,8 bzw. 3,2 cm Durchmesser zu verwenden. Da Nistkästen von verschiedenen anderen Arten genutzt werden können, sind für jedes Brutpaar im Geltungsbereich jeweils drei Nistkästen katzensicher aufzuhängen - mit dem Einflugloch auf die Wetter abgewandte Seite. Es können auch Kästen mit einem vorgezogenen Einflugloch, die katzen- und mardersicher sind, verwendet werden. Insgesamt sind dies neun Nistkästen für die Kohl- und sechs Nistkästen für die Blaumeise.

Auch für den Grauschnäpper müssen zwei Halbhöhlenkästen in den Gehölzen des Grünstreifens bzw. den benachbarten Obstbeständen, die erhalten bleiben, aufgehängt werden. Ferner sind in den siedlungsnahen Maßnahmenflächen 110/1 sowie 1081/1 ebenfalls je zwei Halbhöhlenkästen aufzuhängen.

Die Kästen sind jährlich außerhalb der Fortpflanzungszeit, bevorzugt in den Wintermonaten, zu überprüfen und gegebenenfalls zu reinigen, u.a. Entfernen von Nestern. Während der Brutphase muss die Besiedlung in den ersten fünf Jahren ab dem Aufhängen der Kästen durch Beobachtung überprüft werden.

Das Aufhängen muss in beiden Fällen in der Phase vor der Fällung und Rodung der Gehölze erfolgen.

M 2 - Anlage eines dunklen Korridors

Auf dem Flurstück 141 am südwestlichen Rand des Geltungsbereiches muss ein dunkler Korridor für Fledermäuse, insbesondere für das Graue Langohr, erhalten bzw. angelegt werden. Die sich auf diesem Flurstück befindlichen Obstbäume sind daher zu erhalten. Bestehende Lücken sowie das östliche Ende sind mit gebietsheimischen Gehölzen, bevorzugt mit lokal- bzw. regionaltypischen Obstsorten aufzufüllen (siehe Karte 9).

M 3 - Ersatz für Quartierbäume

Auf den Ausgleichsflächen (siehe V 3 - Erweiterung und Neuanlage von Obstwiesen im Umfeld des Geltungsbereiches) sind für den Verlust der drei Bäume mit mittlerem Quartierpotential insgesamt zehn Fledermauskästen (Rundkästen) aufzuhängen. Hierzu eignen sich am besten die Flurstücke 972, 1081/1 und 110/1, da sich dort bereits ältere Obstbäume befinden. Die Fledermauskästen sind in Gruppen aus jeweils fünf Kästen aufzuhängen.

Die Kästen sind jährlich außerhalb der Fortpflanzungszeit, bevorzugt in den Wintermonaten (Kästen sind nicht frostsicher), auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen und gegebenenfalls zu reinigen. In den ersten fünf Jahren ab dem Aufhängen der Kästen sind diese während der Wochenstubenzeit im Zeitraum von Mitte Mai bis Ende Juli auf Besiedlung zu überprüfen.

Das Aufhängen muss in der Phase vor der Fällung und Rodung der Gehölze erfolgen.

M 4 - Erweiterung und Neuanlage von Obstwiesen im Umfeld des Geltungsbereiches

Bei den Flurstücken 972 und 1081/1 handelt es sich aktuell bereits um Obstwiesen (siehe Karte 10). Die Obstbaumbestände auf diesen Flächen sind zu erhalten und zu pflegen sowie durch weitere gebietsheimische Obstbäume (Hochstämme) zu ergänzen.

Auf dem Flurstück 110/1 stehen verschiedene Obstbäume. Hier sind ebenfalls Erhalt und Pflege der bestehenden Gehölze notwendig. Für Neupflanzungen steht derzeit nur wenig Platz zur Verfügung.

Auf dem Flurstück 1162 befindet sich ein Teil des kartierten Offenlandbiotops 174143170016 - 'Nasswiese und naturnaher Pelzbach mit Auwaldgalerie S Mösbach'. Dieses Biotop ist unbedingt zu erhalten. Nördlich des Biotops liegt eine Ackerfläche, die als Ergänzung des Biotops mit lokal- bzw. regionaltypischen Obstsorten zu bepflanzen ist.

Bei den Flurstücken 1216 und 1219 handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen, auf denen zum Zeitpunkt der Begehung im September 2018 Erdbeeren bzw. Johannisbeeren angebaut wurden. Diese Flächen sind in Obstwiesen mit Hochstämmen lokal- bzw. regionaltypischen Obstsorten umzuwandeln. Hierdurch wird eine Verbindung zwischen den Obstwiesen westlich der Renchtalstraße und weiteren Obstwiesen östlich dieser Flurstücke geschaffen.

Die Flurstücke 1167/4, 1167/5 und 1168/3 sind ebenfalls landwirtschaftliche Flächen, auf der sich zum Zeitpunkt der Begehung Erdbeeren befanden. Hier ist ebenfalls eine Umwandlung zu einer Obstwiese mit Hochstämmen lokal- bzw. regionaltypischer Obstsorten durchzuführen. So entsteht auch hier ein Verbindungskorridor zwischen weiter nördlich liegenden Obstwiesen und dem Auwaldbereich südlich der Flächen.

M 5 - Erhalt und Neupflanzung von Obstbäumen im Geltungsbereich

Im Geltungsbereich sind möglichst viele Bäume zu erhalten bzw. neu zu pflanzen, damit im Geltungsbereich weiterhin Leitlinien für Fledermäuse bestehen. Die einzelnen zu erhaltenden und neu zu pflanzenden Bäume sind in Karte 9 dargestellt. Auch auf den zukünftigen Baugrundstücken ist eine Pflanzung einzelner Obstbäume vorzusehen. Die zukünftigen Eigentümer der Privatgrundstücke sind vor Beginn der Baufeldräumung auf diesen Grundstücken deutlich auf diese Maßnahme hinzuweisen.

Bei den Neupflanzungen auf den Privatgrundstücken sind Hochstämme von lokal- bzw. regionaltypischen Obstsorten zu verwenden. Im Bereich der Verkehrsflächen und des Spielplatzes sind zudem weitere, standortheimische Laubbaum-Arten zulässig.

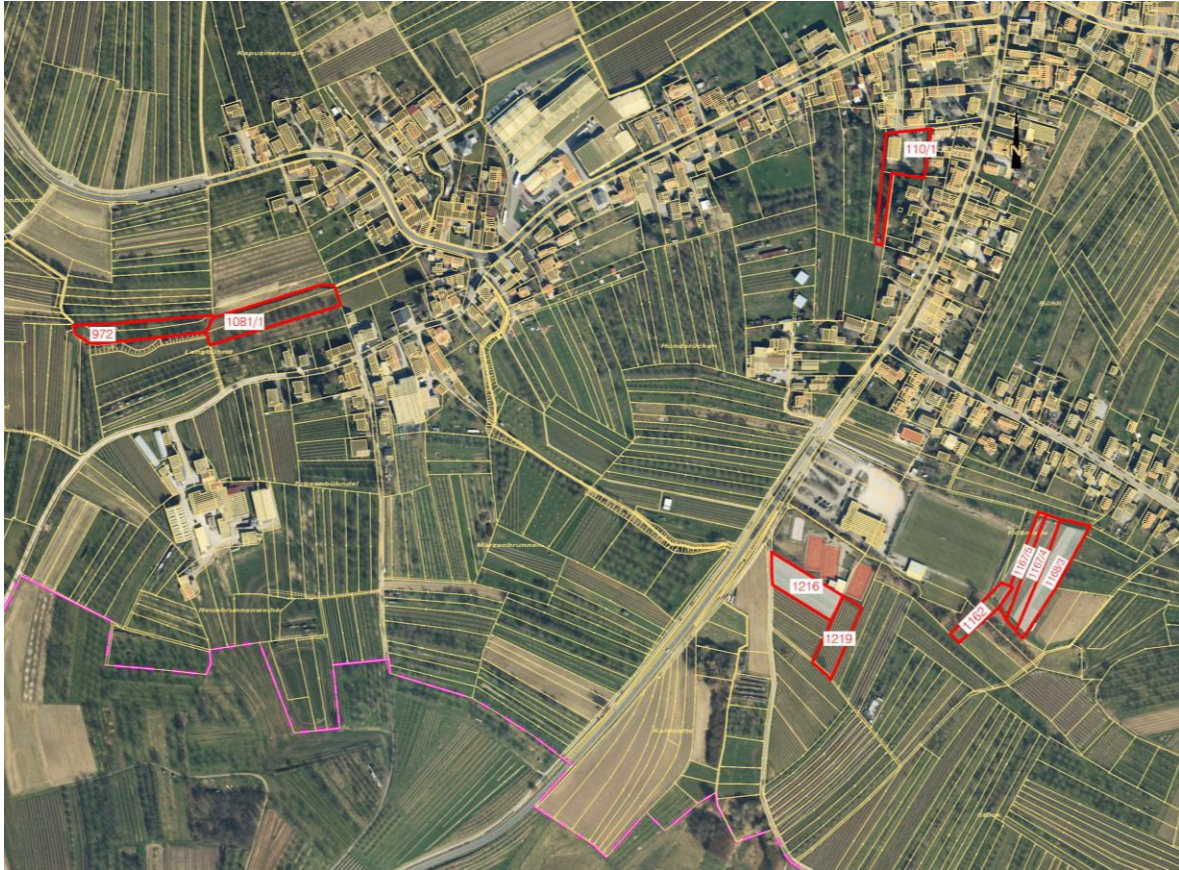


Abb. 14: Übersichtslageplan Flurstücke artenschutzrechtliche Maßnahmen M1 bis M5

Gestaltungskonzept

Durch die grünordnerischen Maßnahmen, wie beispielsweise Baumpflanzungen wird im Bereich des geplanten Baugebietes ein verträgliches Miteinander städtebaulicher und naturschutzfachlicher Interessen erreicht.

Es wird ein sparsamer Umgang mit den vorhandenen Flächen angestrebt.

Niederschlagswasser ist, so weit wie möglich, auf den Grundstücksflächen zurückzuhalten (Dachbegrünung, wasserdurchlässige Beläge, Begrünungsmaßnahmen). Nicht zur Versickerung oder Verdunstung gebrachtes Niederschlagswasser wird in das Rigolensystem der Retentionsfläche eingeleitet.

5. Eingriffs- und Ausgleichsbewertung

(Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an das Bewertungsmodell der LUBW)

5.1 Eingriff in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen

Stufe	Tiere /Pflanzen							
	vorher [ha]				nachher [ha]			
	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m²	Punkte (P x m²)	Biotoptyp	Biotopwert	Fläche in m²/ Stück	Punkte (P x m²)
A								
B					Einzelbäume: - im Bereich Straße/ öffentl. Grünfläche anrechenbarer StU 17 cm + 70 x 66 45.30 a - im Bereich öffentl. Grünfläche – Graben anrechenbarer StU 17 cm + 70 x 6 45.30 b - im Bereich Hausgarten anrechenbarer StU 13 cm + 70 x 130 45.30 a Feldhecke 41.20/ Schlehenfeldhecke 41.23 Hochstaudenflur 35.42	8* 6* 8* 17 19	5 742 522 10.790 521 1.155	45.936 3.132 86.320 8.857 21.945
C	Fettwiese m. Standorte 33.41 Mehrjährige Sonderkulturen (Obstbaumplantagen) 37.20 Entwässerungsgraben 12.61	13 12 13	8.910 27.490 165	115.830 329.880 2.145	Mehrjährige Sonderkulturen (Obstbaumplantagen) 37.20 Fettwiese 33.41 Rigolenfläche (Fettwiese) Entwässerungsgraben 12.61	12 13 10 13	7.116 1.000 1.278 161	85.392 13.000 12.280 2.093
D	Mehrjährige Sonderkulturen (Baumschule/ Weihnachtsbaumkultur) 37.20	5 6	21.089 	105.445 3.210	Garten 60.60 Spielplatz 60.60	6 6	15.131 544 552	90.786 3.264 3.312

Stadt Achern
Bebauungsplan „Bühli“
Stadt Achern Stadtteil Mösbach

	Hausgarten 60.60 Grasweg 60.25	6	535 910	5.460	Öffentliche Grünfläche (Straßenbereich)	6	758	4.548
E	Heckenzaun 44.30	4	301	1.204	Kleine Grünfläche (Verkehrsgrün) 60.50	4	384	1.536
	Zierrasen 33.80	4	1.275	5.100	asphaltierte Straße 60.20	1	10.390	10.390
	Lagerplatz 60.40 (Fläche mit Ver- oder Entsorgungs- anlage)	2	905	1.810	Baufläche 60.10	1	23.780	23.780
	Von Bauwerken bestandene Fläche 60.10	1	620	620				
	Völlig versiegelte Straße oder Platz 60.21	1	570	570				
Gesamt			62.770	571.274			62.770	416.571
Kompensationsdefizit 154.703 Ökopunkte								

Hinweis: * = Flächenüberschneidung

Bestand:

Die mehrjährige Sonderkulturen (Obstbauplantagen) wurden auf Grund des Grünlandunterwuchs mit standorttypischen Arten und dem Vorkommen von Hochstämmen mit 12 Punkten bewertet.

Die mehrjährigen Sonderkulturen (Baumschule oder Weihnachtsbaumkultur) wurden auf Grund des Grünlandunterwuchs und dem Vorkommen einzelner Bäume mit 5 Punkten bewertet.

Planung:

Die geplante Feldhecke / Schlehen-Feldhecke wurde mit 17 Punkten bewertet, da diese als sehr artenreiche Hecke vorgesehen ist

Die Rigolenflächen werden als Wiesenflächen angelegt und gepflegt, auf Grund der Rigolen im Untergrund auf 10 Punkte reduziert.

Hinweis zur Tabelle:

Definition:	Wertstufe:	Biotopwert:
keine bis sehr geringe naturschutzf. Bedeutung	E	1 – 4
geringe naturschutzf. Bedeutung	D	5 – 8
Mittlere naturschutzf. Bedeutung	C	9 – 16
hohe naturschutzf. Bedeutung	B	17 – 32
sehr hohe naturschutzf. Bedeutung	A	33 – 64

5.2 Eingriff in das Schutzgut Boden

(Die Bewertung erfolgt in Anlehnung an die Ökokontoverordnung)

- Grundlage für die Bewertung sind die Angaben aus der Bodenschätzkarte -

Aktuelle Nutzung	Fläche in ha	Bewertungsklassen vor dem Eingriff			Zukünftige Nutzung	Fläche in ha	Bewertungsklassen nach dem Eingriff		
		NB	AW	FP			NB	AW	FP
Kirschbaumkulturen, Ziergarten usw.	60.675	3,0	2,2	3,0	Grünflächen, Feldhecke, Hausgarten usw.	27.385	3,0	2,2	3,0
Lagerfläche	905	0	1	0	Fläche Rigolensystem	1.278	2,0	1,0	2,0
Straße, Bebauung	<u>1.190</u>	0	0	0	Stellplätze	1.044	0	1	0
	62.770				asphaltierte Straße/Bebauung	<u>33.063</u>	0	0	0
						62.770			

Ermittlung der Wertstufen der Böden und Herleitung der Ökopunkte

vor dem Eingriff	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte
Kirschbaumkulturen, Ziergarten usw.	3,0 – 2,2 – 3,0	2,73	10,92
Lagerfläche	0 – 1 – 0	0,33	1,32
Straße, Bebauung	0 – 0 – 0	0	0

$$\begin{array}{rcl}
 60.675 \text{ m}^2 & \times & 10,92 = 662.571 \\
 905 \text{ m}^2 & \times & 1,32 = 1.195 \\
 1.190 \text{ m}^2 & \times & 0,00 = 0
 \end{array}
 \left. \vphantom{\begin{array}{rcl} 60.675 \\ 905 \\ 1.190 \end{array}} \right\} 663.766 \text{ Punkte}$$

nach dem Eingriff	Bewertungsklassen für die Bodenfunktionen	Wertstufe (Gesamtbewertung der Böden)	Ökopunkte
Grünflächen, Feldhecke, Hausgarten usw.	3,0 – 2,2 – 3,0	2,73	10,92
Fläche Rigolensystem	2,0 – 1,0 – 2,0	1,67	6,68
Stellplätze	0 – 1 – 0	0,33	1,32
Straße/Bebauung	0 – 0 – 0	0	0

27.385 m ² x	10,92	=	299.044	}	308.959 Punkte
1.278 m ² x	6,68	=	8.537		
1.044 m ² x	1,32	=	1.378		
33.063 m ² x	0,00	=	0.000		

Kompensationsdefizit: 354.807 Punkte

Erläuterung

NB	=	natürliche Bodenfruchtbarkeit
AW	=	Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
FP	=	Filter und Puffer für Schadstoffe

5.3 Zusammenfassung der Bilanzierung innerhalb des Gebietes

Gesamtdefizit:

Schutzgut Tiere und Pflanzen	154.703 Punkte
Schutzgut Boden	<u>354.807 Punkte</u>
	509.510 Punkte

Die Bilanzierung zeigt auf, dass beim Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie beim Schutzgut Boden ein Kompensationsdefizit zu verzeichnen ist.

Dieses Kompensationsdefizit kann innerhalb des Plangebietes nicht ausgeglichen werden. Deshalb ist der Ausgleich des Kompensationsdefizites außerhalb des Plangebietes vorgesehen.

6. Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

Zum vollständigen Ausgleich des Eingriffes sind Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes erforderlich.

Das Defizit für den Eingriff in das Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie in das Schutzgut Boden beläuft sich auf 509.510 Punkte.

Zum vollständigen Ausgleich sind verschiedene externe Maßnahmen vorgesehen.

Artenschutzrechtliche Maßnahmen aus der saP , Bioplan Bühl – Maßnahme M1 und M4

Bei den Maßnahmen M1 und M4 handelt es sich um Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität - vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG - CEF-Maßnahmen.

Maßnahme M1 - Vögel (Nisthilfen) und Fledermaus-Sommerquartiere - Liefern und Anbringen von:

- 26 Nistkästen für Stare
- 15 Nistkästen für Meisen (Kohl- und Blaumeisen)
- 6 Nistkästen für Grauschnäpper
- 10 Nistkästen Fledermauskästen

Da es sich hier um kleinflächige Maßnahmen handelt, kann die Bewertung über die Maßnahmenkosten erfolgen d.h. 1 Euro Maßnahmenkosten entspricht 4 Ökopunkten.

47 Nistkästen Vögel x 65 Euro = 3.055 €
10 Nistkästen Fledermäuse x 75 Euro = 750 €
Diese ergibt 15.220 Ökopunkte

Maßnahme M4 - Erweiterung und Neuanlage von Obstwiesen im Umfeld des Geltungsbereiches (Aufwertungsmaßnahmen im Bereich der Flurstücke Nr. 1162, 1216, 1219 und 1168/3 sowie 1167/4 und 1167/5)

- Im Bereich des Flurstückes Nr. 1162 ist die vorhandene Ackerfläche in eine Obstwiese umzuwandeln.
Fläche 240m²
Bestand Acker 4 Punkte / Planung Obstwiese 17 Punkte
Aufwertung um 13 Punkte
3.120 Ökopunkte

- Im Bereich der Flurstücke Nr. 1216, 1219 und 1168/3 sowie 1167/4 und 1167/5 sind die vorhandenen Flächen mit Sonderkulturen in Obstwiesen umzuwandeln.

Flurstück Nr. 1216
Fläche 2.412m²
Bestand Sonderkultur 4 Punkte / Planung Obstwiese 17 Punkte
Aufwertung um 13 Punkte
31.356 Ökopunkte

Flurstück Nr. 1219
Fläche 1.813m²

Bestand Sonderkulturen 4 Punkte / Planung Obstwiese 17 Punkte
Aufwertung um 13 Punkte
23.569 Ökopunkte

Flurstück Nr. 1168/3
Fläche 2.616m²
Bestand Sonderkulturen 4 Punkte / Planung Obstwiese 17 Punkte
Aufwertung um 13 Punkte
34.008 Ökopunkte

Flurstück Nr. 1167/4
Fläche 1.815m²
Bestand Sonderkulturen 4 Punkte / Planung Obstwiese 17 Punkte
Aufwertung um 13 Punkte
23.595 Ökopunkte

Flurstück Nr. 1167/5
Fläche 890m²
Bestand Sonderkulturen 4 Punkte / Planung Obstwiese 17 Punkte
Aufwertung um 13 Punkte
11.570 Ökopunkte

Die Sonderkulturflächen sind nach entsprechender Bodenvorbereitung mit einer arten- und blütenreiche Extensivwiesenmischung regionaler Herkunft einzusäen und mit Obstbaumhochstämmen lokaltypischer Sorten zu bepflanzen. Die Flächen sind zweimal pro Jahr zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen.



Abb. 15: Lageplan externe Ausgleichsmaßnahmen M4

Maßnahmen im Bereich „Maiwald“

- Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Achern
 1. Ökokontomaßnahme an der alten Rench.
Maßnahmenfläche A_019 Mösbach, Gewinn Maiwald, Flurstück Nr. 1711, Flächen
größe ca. 0,33 ha.

Verbreiterung und Dynamisierung eines kanalisierten Gewässerlaufes.
Renaturierung der alten Rench durch Verbreiterung und Entwicklung eines natürlichen
Gewässerlaufs und eines Gewässerrandstreifens mit naturnahem Uferbereich.

Status: umgesetzt, 102.300 Wertpunkte.
 2. Ökokontomaßnahme Teilfläche Flurstück Nr. 1711, Los 34, Flächengröße ca. 0,42 ha.
Status: umgesetzt, 47.000 Punkte

- Noch auszuführende Maßnahmen

In Teilbereichen des Flurstückes 1711 (Lose 28, 29, 30 ,31, 32 und 33) sind die vor-
handenen Ackerflächen in extensives Grünland (Magerwiesen) umzuwandeln.
Die Ackerflächen sind nach entsprechender Bodenvorbereitung mit einer arten- und
blütenreiche Extensivwiesenmischung regionaler Herkunft einzusäen. Die Flächen
sind zweimal pro Jahr zu mähen. Das Mähgut ist abzuräumen.
Größe der Lose jeweils 0,3 ha

Bewertung

Flurstück Nr. 1711 Lose 28 bis 33

Fläche 18.000 m²

Bestand Acker 4 Punkte

Planung extensives Grünland (Mähwiese) 17 Punkte

(auf Grund des Ausgangszustandes 21 Punkte x 0,8)

Aufwertung um 13 Punkte

234.000 Ökopunkte

Stadt Achern
Bebauungsplan „Bühli“
Stadt Achern Stadtteil Mösbach

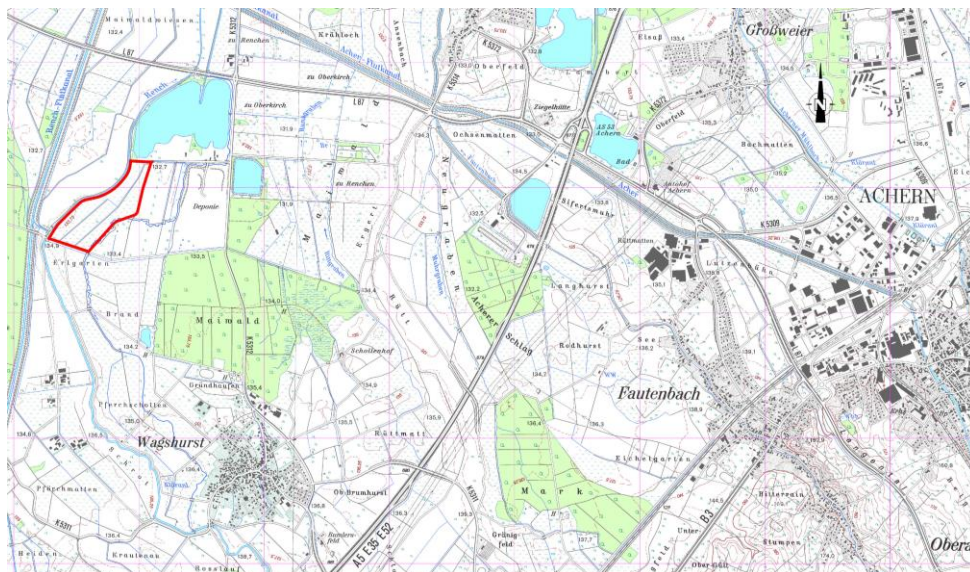


Abb. 16: Übersichtskarte Maßnahmen im Bereich „Maiwald“ - Flurstück 1711



Abb. 17 Externe Ausgleichsmaßnahme „Alte Rensch“



Abb. 18: Lageplan mit Lose 28-33 / 34



Abb. 19: Lageplan Luftbild Flurstück 1711

Zusammenstellung der externen Ausgleichsmaßnahmen

1) Artenschutzrechtliche Maßnahmen aus der saP (M1 und M4)	142.438 P
M1 15.220 Ökopunkte	
M4 3.120 Ökopunkte + 31.356 Ökopunkte + 23.569 Ökopunkte +	
34.008 Ökopunkte + 23.595 Ökopunkte+11.570 Ökopunkte	
2) Maßnahmen Bereich Maiwald	
- Maßnahmen aus dem Ökokonto	149.300 P
- Noch auszuführende Maßnahmen	<u>234.000 P</u>
	525.738 P

Der Eingriff in Höhe von 509.510 Punkte kann somit als ausgeglichen bezeichnet werden.

Der verbleibende Ausgleich von 16.228 Punkten kann dem Ökokonto der Stadt Achern zugeordnet werden.

7. Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Monitoringmaßnahmen sollen helfen, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen der Planung frühzeitig zu erkennen, um gegensteuern zu können.

Die Stadt Achern hat als zuständige Behörde die Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes durchzuführen.

Sofern Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ordnungsgemäß hergestellt sind und nicht widerrechtlich beseitigt werden, kann von einer dauerhaften Erhaltung ausgegangen werden.

Die Maßnahmen im Bereich der öffentlichen Grünflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes werden jährlich über einen Zeitraum von 3 Jahren auf ihre Vitalität und Entwicklung hin kontrolliert.

Hinsichtlich den Vermeidungsmaßnahmen und den Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität zum Artenschutz wird auf die Angaben zum Monitoring in der saP verwiesen.

Die externe Maßnahme an der Rench ist Bestandteil des Ökokontos der Stadt Achern und bereits umgesetzt.

8. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Achern plant die Aufstellung des Bebauungsplanes „Bühli“ im Stadtteil Mösbach zur Erweiterung der vorhandenen Wohnbebauung.

Das Plangebiet ist ca. 6,3 ha groß.

Durch die Ausweisung des Bebauungsplanes kann attraktives Wohnbauland zur Verfügung gestellt werden.

Im Rahmen der hier vorliegenden Untersuchung sollen die Auswirkungen der geplanten Bau-
maßnahme auf die verschiedenen Schutzgüter bewertet werden.

Berücksichtigung finden folgende Schutzgüter:

- Schutzgut Mensch
- Schutzgut Landschaftsbild / Erholung
- Schutzgut Boden / Wasser
- Schutzgut Arten / Lebensgemeinschaften
- Schutzgut Klima / Luft
- Schutzgut Kultur / Sachgüter

Die Untersuchung zeigt auf, dass das Plangebiet heute weitgehend landwirtschaftlich genutzt wird.

Die Umweltauswirkungen liegen zunächst im Verlust von Lebensräumen für Pflanzen und Tiere und im Verlust von Boden. Durch ökologische Maßnahmen im Gebiet kann der Eingriff in das Schutzgut Pflanzen und Tiere gemindert werden. Ein vollständiger Ausgleich kann nicht erzielt werden. Auch der Eingriff in das Schutzgut Boden ist innerhalb des Plangebietes nicht ausgleichbar.

Das Restdefizit wird deshalb über externe Maßnahmen entsprechend den Angaben der saP zum Artenschutz und über Maßnahmen aus dem Ökokonto der Stadt Achern bzw. geplante Maßnahmen der Stadt Achern ausgeglichen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass bei Durchführung aller Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen keine Beeinträchtigungen verbleiben und der Eingriff insgesamt als ausgeglichen bezeichnet werden kann.

(Lauf, 29.06.2021 Zim)