



Stadt Karlsruhe

**Kleintierzuchtanlage
Windelbachstraße
Karlsruhe-Stupferich**

**Umweltbericht
zum
B-Plan „Kleintierzuchtanlage
Windelbachstraße“**

**Stand 12.Mai 2020
Überarbeitung 15.03.2022
Aktualisierte Endfassung 29.07.2022**

**Büro für Landschaftsplanung
Elke Wonnenberg
Rankestraße 6
76137 Karlsruhe**

Stadt Karlsruhe

Umweltbericht zum Bebauungsplan „Kleintierzuchtanlage Windelbachstraße“

Fotos Titelblatt:

(von oben nach unten)

1. Echtes Johanniskraut im Randstreifen der Ruderalfläche.
2. Gew. Leinkraut im Randstreifen der Ruderalfläche.
3. Wiesen-Flockenblume im Randstreifen der Ruderalfläche.
4. Baumbestand (zwei alte Birnbäume) im Plangebiet.
5. Das Plangebiet zwischen Acker- und Ruderalfläche mit Blick nach Süden.

Auftraggeber: Stadt Karlsruhe
Umwelt- und Arbeitsschutz
Markgrafenstraße 14
76131 Karlsruhe

Auftragnehmer: Büro für Landschaftsplanung
Elke Wonnenberg
Rankestraße 6
76137 Karlsruhe

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Landespflege Elke Wonnenberg

Entwurf verfasst: Karlsruhe, 12. Mai 2020

Überarbeitung: 15. März 2022

Aktualisierte Endfassung: 29.07.2022


Elke Wonnenberg
Dipl.-Ing. Landespflege

Inhaltsverzeichnis

Umweltbericht

1	Einleitung	6
1.1	Planziele und Aufgabenstellung	6
1.2	Gesetzliche Grundlagen	6
1.3	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	8
1.4	Planungsraumgrundlagen	8
1.5	Methodik der Umweltprüfung	11
2	Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne sowie deren Berücksichtigung in der Bauleitplanung	11
2.1	Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung	11
2.2	Übergeordnete Fachplanungen und deren Berücksichtigung	16
2.3	Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft	21
3	Beschreibung der Planung	24
3.1	Städtebauliche Konzeption	24
3.1.1	Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes	26
3.1.2	Geltungsbereich und Flächenbedarf	26

Umweltprüfung

4	Bestandsbeschreibung, Bewertung und Beeinträchtigungen des Umweltzustandes	27
4.1	Schutzgut Fläche	28
4.2	Schutzgut Boden	29
4.2.1	Altlasten	31
4.2.2	Archivböden	31
4.3	Schutzgut Wasser	31
4.4	Schutzgut Klima und Luft	33
4.5	Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt	35
4.5.1	Tiere	35
4.5.1.1	Zusammenfassung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	37
4.5.2	Biotope und Pflanzen	38
4.5.3	Biologische Vielfalt	39
4.6	Schutzgut Landschaft und Erholungsfunktion	40
4.7	Schutzgut Mensch und seine Gesundheit	43
4.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und Sachgüter	44
4.9	Zusammenfassende Übersicht der Bewertung der Schutzgüter	45
4.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	45
5	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	46
5.1	Ermittlung von relevanten Wirkfaktoren	47
5.2	Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen	48

6	Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie zum internen Ausgleich	48
6.1	Schutzgut Boden	49
6.2	Schutzgut Wasser	49
6.3	Schutzgut Klima/ Luft	50
6.4	Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt	50
6.5	Schutzgut Landschaft und Erholungsfunktion	50
6.6	Schutzgut Mensch	51
6.7	Vermeidung von Umweltschäden während der Bauphase	51
7	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung	51
7.1	Schutzgut Boden	52
7.2	Schutzgut Biotope	53
7.3	Schutzgut Landschaftsbild	54
7.4	Verbleibender Ausgleichsbedarf	54
7.5	Externe Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation	54
8	Planungsalternativen	56
8.1	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	56
8.2	Standortalternativen	56
9	Sonstige Angaben	57
9.1	Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	57
9.2	Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen	57
10	Zusammenfassung	57

Grünordnung

11	Grünordnerische Ergänzungen und Begründungen	58
12	Literaturverzeichnis	60

Anhang

B-Plan Vorentwurf, Fassung 20.05.2022	61
---------------------------------------	-----------

Abbildungsverzeichnis:

- Abb. 1: Übersicht zur Lage des Bebauungsplanes „Kleintierzuchanlage Windelbach“ nordwestl. von Stupferich.
- Abb. 2: Untersuchungsraum (blaue Abgrenzung) und Plangebiet (rote Abgrenzung).
- Abb. 3: Stadträumlich wirksame Landschaftsteile in Karlsruhe.
- Abb. 4: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte.
- Abb. 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan.
- Abb. 6: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan 2030.
- Abb. 7: Ausschnitt aus dem angrenzenden B-Plan „Golfanlage Batzenhof“.
- Abb. 8: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030: Realnutzung.
- Abb. 9: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030: Freiraumstruktur.
- Abb. 10: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030: Naturhaushalt.
- Abb. 11: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030: Leistungs- u. Funktionsfähigkeit der Vielfalt, Eigenart, Schönheit der Landschaft.
- Abb. 12: Lage der Schutzgebiete zum Plangebiet.
- Abb. 13: Biotopverbund mittlerer Standorte.
- Abb. 14: Beispielhafte Darstellung einer Parzellenaufteilung lt. B-Plan Stadt Karlsruhe.
- Abb. 15: Auszug aus dem aktuellen B-Plan-Vorentwurf vom 20.05.2022.
- Abb. 16: Höhenlage und Relief.
- Abb. 17: Ausschnitt der bodenkundlichen Einheiten mit Anordnung der Beprobung.
- Abb. 18: Empfindlichkeit der Böden im Plangebiet.
- Abb. 19: Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser im Plangebiet.
- Abb. 20: Klimafunktionskarte.
- Abb. 21: Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima/ Luft/ Lufthygiene.
- Abb. 22: Biotoptypen im Plangebiet.
- Abb. 23: Empfindlichkeit des Schutzgutes Biologische Vielfalt.
- Abb. 24: Landschaftsbildraum.
- Abb. 25: Schutzgut Freiraum/ Erholung.
- Abb. 26: Ausschnitt aus der Karte zur Landschaftsqualität/ Textteil LP 2030.
- Abb. 27: Lage des Plangebietes zu den Kompensationsflächen.

Tabellenverzeichnis:

- Tab. 1: Bewertungsstufen des Eingriffs.
- Tab. 2: Bodenbewertung und Wertstufen.
- Tab. 3: Skala mit Wertpunkten für Biotoptypen.
- Tab. 4: Biotoptypen im Plangebiet und Wertpunkte.
- Tab. 5: Bewertung des differenzierten Landschaftsbildraumes.
- Tab. 6: Übersicht der Bewertung der Schutzgüter im Plangebiet.
- Tab. 7: Grundsätzliche Wirkungen des Planvorhabens auf die Schutzgüter
- Tab. 7.1: Betroffenheit Schutzgut Boden.
- Tab. 7.2: Betroffenheit Schutzgut Klima/
- Tab. 7.3: Betroffenheit Schutzgut Landschaftsbild.
- Tab. 8: Erhebliche Umweltauswirkungen.
- Tab. 9: Bilanzierung Boden Bestand/ Planung.
- Tab. 10: Bilanzierung Biotope Bestand/ Planung.
- Tab. 11: Ökopunkte für schutzgutübergreifende Baumpflanzungsmaßnahme.

Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Planziele und Aufgabenstellung

Die Stadt Karlsruhe plant im Stadtteil Stupferich über die Aufstellung des Bebauungsplanes „Kleintierzuchtanlage Windelbachstraße“, den Bau einer Kleintierzuchtanlage auf einer ausgewiesenen Grünfläche mit der Zweckbestimmung als Vereinssonderfläche.

Das Plangebiet liegt nordwestlich von Stupferich in einer Kulturlandschaft aus Obstbaumwiesen und Ackerflächen. Es umfasst ca. 0,676 ha und setzt sich aus den Flurstücken 64183, 64182 und 64181 zusammen. Die größere Fläche (Flurst. 64183) wurde jahrelang als Wildäsungsfläche genutzt. Derzeit wird sie in Pferchbereiche aufgeteilt und als Ziegenweide genutzt. Die beiden anderen relativ schmalen Flurstücke werden intensiv ackerbaulich genutzt.

Die Umweltprüfung bezieht sich hierbei auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bebauungsplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

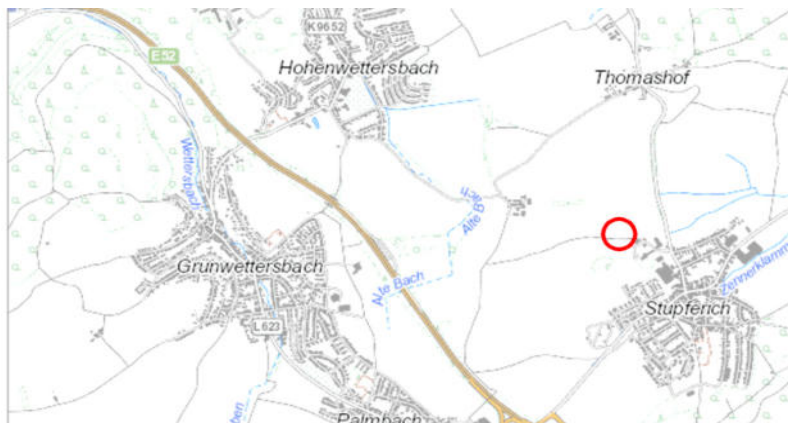


Abb. 1: Übersicht zur Lage des Bebauungsplanes „Kleintierzuchtanlage Windelbach“ nordwestlich von Stupferich.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Umweltbericht mit Umweltprüfung

Nach § 2 a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans eine Begründung beizulegen, die neben den Zielen, Zwecken und wesentlichen Auswirkungen des Plans auch, als gesonderten Teil, einen Umweltbericht enthält. In ihm wird nach § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum Baugesetzbuch ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Die Änderungen der UVP-G-Novelle 2017 sind entsprechend zu berücksichtigen.

Die Inhalte des Umweltberichtes richten sich nach Anlage 1 zum BauGB, die folgende wesentliche Vorgaben macht:

- ✚ eine Einleitung mit folgenden Angaben zur Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigen Ziele des Bauleitplans und Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind;
- ✚ eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, u.a. mit der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei der Durchführung der Planung und die Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Umweltauswirkungen und der in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten;
- ✚ sowie zusätzliche Angaben zur Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, der Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen, eine allgemein verständliche Zusammenfassung und eine Referenzliste der Quellen.

In Anlage 2 des BauGB werden die anzuwendenden Kriterien für die Umweltprüfung detailliert aufgeführt.

Liegen Landschaftspläne oder sonstige Pläne vor, sind deren Bestandsaufnahmen und Bewertungen in der Umweltprüfung heranzuziehen (§ 2 Abs. 4 BauGB).

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

Bei Außenbereichsvorhaben ist die Eingriffsregelung ohne Einschränkung anwendbar gemäß § 18 Abs. 2 S. 2 BNatSchG.

Im Umweltbericht werden darüber hinaus die artenschutzrechtlichen Vorgaben gemäß der §§ 44 ff. BNatSchG (Zugriffsverbote im Hinblick auf europäische Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 92/43 EWG) berücksichtigt. Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten.

Gemäß § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Inhalt und Ziele des Bauleitplanes

Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des BauGB vorzubereiten und zu leiten. Die Bauleitpläne - Flächennutzungsplan und Bebauungsplan- sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.

Aus § 8 Abs. 2 S.1 BauGB ergibt sich eine zeitliche Priorität der Bauleitpläne. Zunächst soll der Flächennutzungsplan erstellt und aus diesem dann der Bebauungsplan inhaltlich entwickelt werden (sog. Entwicklungsgebot), d.h. Bebauungspläne sind aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln, d.h. der Rahmen der angelegten Grundkonzeption ist einzuhalten.

1.3 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind insbesondere die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie die landschaftlichen Strukturen zu schützen. Der Eingriffsraum, bzw. der Geltungsbereich des Bebauungsplanes bildet das engere Untersuchungsgebiet (s. Abbildung 2). Hier finden direkte Veränderungen durch den Bau, die Anlage und den Betrieb statt. Die Größe des Untersuchungsraumes ist nicht für alle zu untersuchenden Schutzgüter identisch. Für die Beurteilung der Schutzgüter Pflanzen/ Biotope sowie Fläche, Boden, Mensch und Kultur- und Sachgüter ist die Betrachtung des engeren Untersuchungsgebietes ausreichend.

Für die faunistischen Untersuchungen, insbesondere die Erfassung der Tiergruppen wurde der Untersuchungsraum dem Umfeld entsprechend erweitert, um mögliche Auswirkungen auf Brutvorkommen der Vögel sowie Flugrouten und Quartiere von Fledermäusen durch die Veränderung der räumlichen Struktur bewerten zu können.

Für die Bewertung des Landschaftsbildes/ Ortsbildes ist ein Landschaftsausschnitt zu beurteilen, der die visuellen Beziehungen zwischen Untersuchungsraum und Umland erfasst. Der Untersuchungsraum wurde deshalb entsprechend erweitert auch bezüglich der Sichtbeziehung von den höheren Lagen im Westen und Südwesten.

Besonders bei der Beurteilung des Schutzgutes Wasserhaushalt, Klima, Luft und Luft-hygiene sind Wechselwirkungen mit dem weiteren Umland zu berücksichtigen.

Abb. 2: Untersuchungsraum (blaue Abgrenzung) und Plangebiet (rote Abgrenzung).



1.4 Planungsraumgrundlagen

Die Planungsraumgrundlagen vermitteln einen ersten Einblick auf die im Planungsgebiet ggf. relevanten Aspekte und Restriktionen.

Geographische Grundlagen

Die wesentlichen geographischen Eigenschaften des Plangebietes sind:

- ✚ Naturraum/ Landschaftsräumliche Gliederung: Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten mit Naturraum 125 "Kraichgau", hier: Westlicher Pfingzgau.
- ✚ Lage: im Außenbereich nordwestlich der Gemeinde Stupferich im Gewann Windelbach.
- ✚ Aktuelle Nutzung: intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie frühere Wildäusungsfläche, die zurzeit als Ziegenweidefläche genutzt wird.

- + Höhe über NHN: das Plangebiet fällt von ca. 237m auf 224m in nordöstliche Richtung ab. Die Anhöhen im Westen und Südwesten erreichen eine Höhe zwischen 250 m und 270 m.
- + Klima/ Luft: Das Klima ist mäßig und warm. Das Frühjahr ist relativ trocken. Es gibt viel Niederschlag in den wärmsten Monaten aber auch Starkregen, wie z.B. Mai 2019 mit 125 Liter/ m².
- + Geologischer Untergrund und Böden: Unterer Muschelkalk und etwas Buntsandstein im südwestlichen Bereich.
- + Bodentyp: Parabraunerden aus Löss und Sandlöss auf dem größten Teil der Flächen. Im nördlichen Bereich befindet sich Kleinflächig „Kolluvium, z.T. über Braunerde und Parabraunerde aus Abschwemm-Massen über Fließerden“.
- + Geomorphologie: Geneigter Hang von Südwesten nach Nordosten. Die Hangneigung beträgt diagonal verlaufend ca. 10,7 %.

Einen visuellen Eindruck vom Plangebiet vermitteln die nachfolgenden Fotos:



Foto 1: Der westliche Teil des Plangebietes mit Blick nach Norden auf eine CEF-Fläche. Rechts die Pferchweide der Ziegen auf einer ehemaligen Wildäsungsfläche, als Relikt ist noch der Topinambur-Streifen links zu sehen.



Foto 2: Blick auf zwei ältere Birnbäume mit hohem Totholzanteil im südlichen Bereich des Plangebietes am 23.08.2018. Im Hintergrund links der Strommastfuß mit den quer verlaufenden Stromleitungen.

Unten: die beiden Obstbäume am 25.01.2022 mit inzwischen abgebrochenen Ästen.





Foto 3: Blick auf den nördlichen Bereich des Plangebietes mit Maisanbau auf den Ackerflächen und rechts der landwirtschaftl. Zuweg.



Foto 4: Die Ackerfläche nach der Maisernte.



Foto 5: An der westlichen Seite befindet sich ein Topinambur-Streifen, als Relikt einer Wildäsuungsfläche.

1.5 Methodik der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung richtet sich nach den gesetzlichen Vorgaben des BauGB, inklusive deren Anlagen. Die Bewertung der Schutzgüter Boden und Arten/ Biotope erfolgt nach der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) in Kombination mit der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Schutzgut Boden 24 (LUBW 2012) sowie dem Biotopschlüssel Arten, Biotope, Landschaft (LUBW 2018). Die Schutzgüter Wasser, Klima/ Luft werden verbal-argumentativ beurteilt und für das Landschaftsbild/ Erholung wird die Veröffentlichung Regionalplan Mittlerer Oberrhein: Landschaftsbild - Landschaftsbildräume: Bewertungsschlüssel Mai 2019, zugrunde gelegt.

Ein erstelltes Bodengutachten (Emch+Berger GmbH/ Karlsruhe, 1/2019) sowie die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (Büro für Landschaftsplanung/ Karlsruhe 7/2019) werden integriert.

2 Umweltziele der einschlägigen Fachgesetze und Fachpläne sowie deren Berücksichtigung in der Bauleitplanung

Durch die anzuwendenden Fachgesetze und übergeordneten Fachplanungen ergeben sich eine Reihe von Zielvorgaben, die im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen sind. Die für das Bauvorhaben relevanten Zielvorgaben sowie deren Berücksichtigung im vorliegenden Bebauungsplan werden im folgenden Kapitel (2.1) aufgeführt.

Die Berücksichtigung der in den Fachplänen festgelegten Ziele wird in Kapitel 2.2 abgehandelt.

2.1 Zielvorgaben des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung

Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raumes und stellen damit den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenswirkungen dar. Beschrieben werden die allgemeinen Ziele zum Schutz von Umwelt, Natur und Landschaft im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und auf Landesebene im Naturschutzgesetz von Baden-Württemberg (NatSchG), im Baugesetzbuch (BauGB), in der Landesbauordnung Baden-Württemberg (LBO), im Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV), im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und im Wassergesetz Baden-Württemberg (WG), in der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), im Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) mit Verordnungen und Technischen Anleitungen TA Luft und TA Lärm.

§ 35 BauGB besagt, dass im Außenbereich ein Vorhaben nur zulässig ist, wenn öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die Erschließung gesichert ist. Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange liegt insbesondere vor, wenn das Vorhaben den Darstellungen des Flächennutzungsplanes und/ oder den Darstellungen des Landschaftsplans widerspricht, den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege oder die natürliche Eigenart der Landschaft und ihren Erholungswert beeinträchtigt oder das Orts- und Landschaftsbild verunstaltet.

Die Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden schutzgutbezogen aus den nachfolgend aufgeführten **Fachgesetzen** abgeleitet.

Grundsätze der Bauleitplanung

> Vorgaben des § 1 Abs. 5 Nr. 8 und 6 Nr. 7 **Baugesetzbuch (BauGB)**, insbesondere sind zu berücksichtigen:

- + die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie der Landschaft und der biologischen Vielfalt. Ebenso die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landespflanze,
- + die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes,
- + die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7a bezeichneten Bestandteilen,
- + die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- + umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie der Bevölkerung insgesamt,
- + umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- + die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- + die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- + die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- + die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes.

Nach § 1a Abs. 2 und 3 ff BauGB sind bei der Aufstellung der Bauleitplanung ergänzend nachfolgende Vorschriften zum Umweltschutz anzuwenden:

- + mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendigste Maß zu begrenzen,
- + eine Umnutzung von landwirtschaftlichen, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen, erfolgt nur in notwendigem Umfang,
- + die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach BNatSchG),
- + den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

sowie der Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB:

- + Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Berücksichtigung der Zielvorgaben in der Planung:

Die Berücksichtigung erfolgt durch Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen gem. Anlage 1 des BauGB unter Beachtung der Angaben in den zur Verfügung stehenden Fachgutachten. Die Inanspruchnahme von unversiegelten Flächen ist zur Umsetzung des Planungszieles nicht vermeidbar. Eine Innenentwicklung ist durch die Nutzungsform nicht möglich. Das Baufenster wurde so gewählt, dass es den notwendigen Ansprüchen einer Umsetzung des Planvorhabens entspricht. Maßnahmen, die die Auswirkungen auf das Klima und den Boden verringern, sind die Reduzierung von Versiegelungen auf ein Minimum, die Umwandlung von Ackerflächen in Wiese, Pflanzung von Bäumen und eine Dachbegrünung der Ställe. Der Oberboden wird im Plangebiet verwendet.

Grundsätze des Bundesnaturschutzgesetzes

Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und soweit erforderlich wiederherzustellen, damit

- ✚ die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes,
- ✚ die Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
- ✚ die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie
- ✚ die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.

> Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), insbesondere § 1 Abs. 3, 4, 5:

- ✚ Dauerhafte Sicherung und Schutz der wild lebenden Tiere und Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften, ihrer Biotope und ihren Lebensstätten sowie ihrer Funktion im Naturhaushalt.
- ✚ Bewahrung historisch gewachsener Kulturlandschaft.
- ✚ Ermöglichung des Austausches zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelung.
- ✚ Schutz von Luft und Klima insbesondere von Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen.
- ✚ Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien.
- ✚ Sparsamer Umgang mit nicht erneuerbaren Naturgütern,
- ✚ Dauerhafte Sicherung von Bodendenkmälern, Erhalt der Böden und Bodenfunktionen, Sicherung von Boden, Vermeidung von Erosion,
- ✚ Grundwasserschutz und ausgeglichener Niederschlags-Abflusshaushalt,
- ✚ Renaturierung nicht mehr genutzter versiegelter Flächen oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, Überlassen der natürlichen Entwicklung.
- ✚ Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung un bebauter Flächen im Innenbereich hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich
- ✚ Charakteristische Strukturen und Elemente sind zu erhalten oder zu entwickeln. Beeinträchtigungen des Erlebnis- oder Erholungswertes der Landschaft sind zu vermeiden.
- ✚ Die Regelung der Eingriffe mit den Verursacherpflichten.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Die Nutzung regenerativer Energiequellen zur Energieversorgung ist auf dem Gelände nicht geplant. Grundwasser wird durch einfließende Schadstoffe (Belastungen) nicht verunreinigt. Das Niederschlagswasser wird durch Regenrückhaltung innerhalb des Plangebietes aufgefangen. Die Potenziale zur Innenentwicklung wurden von der Stadt überprüft. Es fanden sich keine durch die Nutzung geeigneten Flächen im Innenbereich. Vorschriften der Klimaanforderung werden eingehalten. Grundwasser wird nicht angeschnitten. Charakteristische Strukturen in Form von zwei alten Birnbäumen werden erhalten.

Durch die Umsetzung des Planvorhabens werden Ställe, Volieren und Zäune in der freien Landschaft gebaut, ohne Bezug zu einer Ortsbebauung. Bauwerke wirken sich in dieser Kulturlandschaft negativ auf die Eigenart und Schönheit der Landschaft aus.

Grundsätze des Naturschutzrechts-Baden-Württemberg

> Vorgaben des Gesetzes zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (NatSchG) auf Landesebene, insbesondere § 14 ff:

- ✚ Das Landesgesetz ergänzt Regelungen bzw. konkretisiert Eingriffe in Natur und Landschaft.

- ✚ Die Ausweisung von Flächen des Biotopverbundes sind von allen öffentlichen Planungsträgern bei ihren Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.
- ✚ Eingriffe mit Trennwirkung sind auf das unvermeidbare Maß zu beschränken. Unvermeidbare Zerschneidung von unzerschnittenen Landschaftsräumen sind nur aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls zulässig und auch zu mindern.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Eingriffe in Natur und Landschaft werden bilanziert und ausgeglichen. Die ausgewiesenen Flächen des Biotopverbundes werden durch Umwandlung von Acker in Wiese intern auf Plangebietsflächen berücksichtigt (s. Maßnahmenfläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft: Seite 26 Abb. 16: B-Plan-Vorentwurf vom 20.05.2022).

Grundsätze des Bundes-Bodenschutzgesetzes

> Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (**BBodSchG**), insbesondere § 1 und § 2 ff:

- ✚ Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens.
- ✚ Abwehr schädlicher Bodenveränderungen.
- ✚ Weitestmögliche Vermeidung von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktion sowie der Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Mit dem Errichten der Kleintierzuchtanlage kommt es durch Modellierungen der Parzellen mit Abgrabungen, Versiegelungen und Befestigungen zum Verlust von Boden und seinen Funktionen im Naturhaushalt. Durch eine möglichst geringe Versiegelung, wasser-durchlässige Gestaltung der Stellflächen, Herstellung von Dachflächen und die boden-schonende Umsetzung der Planung, die durch den Einsatz einer bodenkundlichen Baubegleitung gewährleistet wird, kann der Bodenfunktionsverlust im Plangebiet verringert werden. Die Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen verringern den Eingriff jedoch nur geringfügig. Der Ausgleich für den Bodenfunktionsverlust muss planextern erfolgen. Falls keine Entsiegelungsflächen des Plangebietes zur Wiederherstellung von Bodenfunktionen ermittelt werden, muss schutzgutübergreifend kompensiert werden. Ein Bodenschutzkonzept wird im Bauantragsverfahren beauftragt.

Grundsätze des Wasserhaushaltsgesetzes

> Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes (**WHG**), insbesondere § 5 ff und § 55 Abs. 2:

- ✚ Sparsame Verwendung von Wasser, Erhalt der Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes und Vermeidung der Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses.
- ✚ Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands des Grundwassers.
- ✚ Ortsnahe Versickerung/ Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen Vorschriften entgegenstehen.

und des Wassergesetzes für Baden-Württemberg

> Neben dem Zweck und den Zielen des WHG sind im Wassergesetz für Baden-Württemberg (**WG BW**) folgende Grundsätze zu beachten:

- ✚ mit dem Allgemeingut Wasser ist sparsam und effizient umzugehen,
- ✚ die Gewässer sind wirksam vor stofflichen Belastungen zu schützen,
- ✚ bei Hochwasserschutz sollen ökologisch verträgliche Lösungen angestrebt werden,
- ✚ der Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sollen berücksichtigt werden,
- ✚ nach § 45 b Abs. 3 soll Niederschlagswasser versickern oder ortsnahe in ein oberirdisches Gewässer abgeführt werden, wenn dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Eine Dachbegrünung ist vorgesehen. Niederschlagswasser von den Dächern bleibt auf dem Grundstück, d.h. kann aufgefangen und verwendet werden oder wird in Grünmulden, die aufgrund eines Kiesaufbaus eine Retentionsfläche bilden, gesammelt. Eine Wasserver- und Entsorgung ist nicht vorgesehen. Aufgrund des tief anstehenden Grundwassers sind chemische Verunreinigungen durch den Betrieb der Kleintierzuchtanlage, auch bei eventuell geringer Verwendung von chemischen Zusätzen für die Reinigung der Ställe, eher unwahrscheinlich. Angaben zu einer potentiellen Nitratbelastung liegen nicht vor.

Eine zusätzliche Oberflächenwasserbelastung des Windelbachgrabens in Starkregenzeiten durch das Plangebiet wird durch die Terrassierung des Geländes und das Zurückhalten des Oberflächenwassers auf den Parzellen weitgehendst vermieden. Ein Entwässerungskonzept wird mit dem Bauantrag erstellt.

Grundsätze des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

> Vorgaben des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (**BImSchG**), insbesondere § 1:

- ✚ Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie von Kultur- und sonstigen Sachgütern vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Nachteile und Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen).

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Schädliche Umwelteinwirkungen werden durch das Bauvorhaben mit größter Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen. Eine Geräuscherhöhung kann durch dauerhaft gehaltene Tiere auftreten. Gegenüber den jetzigen landwirtschaftlich genutzten Flächen wird es keine wesentliche Bedeutung haben. Lichtverschmutzungen werden allerdings auftreten, wo vorher kein Licht war. Durch einen zeitlich begrenzten Aufenthalt wird dies höchstwahrscheinlich gering sein.

> Vorgaben der **Technische Anleitung Luft (TA Luft)**

Diese dient dem Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

> Vorgaben der **Technische Anleitung Lärm (TA Lärm)**

Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Es wird davon ausgegangen, dass die Vorgaben der DIN 18005 hinsichtlich von Orientierungswerten zum Lärmschutz eingehalten werden wie ebenso die Vorgaben der TA Lärm hinsichtlich der Grenzwerte zum Lärmschutz.

Grundsätze der Landesbauordnung

> Vorgaben Landesbauordnung (**LBO**), insbesondere § 9 und § 11:

- ✚ Nichtüberbaute Flächen der bebauten Grundstücke müssen Grünflächen sein, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.
- ✚ Bauliche Anlagen sind mit ihrer Umgebung so in Einklang zu bringen, dass sie das Straßen-, Orts- oder Landschaftsbild nicht verunstalten oder deren beabsichtigte Gestaltung nicht beeinträchtigen. Auf Kultur- und Naturdenkmale und auf erhaltenswerte Eigenarten der Umgebung ist Rücksicht zu nehmen.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Die nicht zweckausgestatteten Flächen für die Kleintiere innerhalb der Anlage werden gärtnerisch genutzt. Die ausgewiesenen Maßnahmenflächen für Natur und Landschaft werden im Sinne der Biotopvernetzung genutzt, d.h. Acker wird in Grünland umgewandelt. Zur Einbindung in das Landschaftsbild werden 10 Bäume (3 kleinkronige, 3 mittelkronige und 4 großkronige) außerhalb der Schutzzone der Stromleitungstrasse gepflanzt und es kommen natürliche Baumaterialien wie Holz und Mauerwerk mit dezenten Farben zum Einsatz. Die Parzellen werden weitmöglichst eingegrünt. Eine vollständige Einbindung der Ställe in das Landschaftsbild kann allerdings aufgrund des Verlaufs einer Schutzzone unter der Leitungstrasse, nicht durchgeführt werden.

Baumschutzsatzung der Stadt Karlsruhe

Unter Schutz stehen alle Bäume auf der Gemarkung der Stadt Karlsruhe außerhalb des Waldes mit einem StU von 80 cm und mehr, in einem Meter Höhe gemessen. Bei Obstbäumen erhöht sich dieser StU auf 150 cm.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Die sich auf dem Plangrundstück befindenden alten ökologisch wertvollen Obstbäume werden von der Bebauung ausgespart und bleiben erhalten. Eine Nachpflanzung kann aufgrund der Schutzzone der Stromleitung in diesem Bereich nicht vorgenommen werden.

2.2 Übergeordnete Fachplanungen und deren Berücksichtigung

(Quellen: Geoportal Stadtplanung-Karlsruhe)

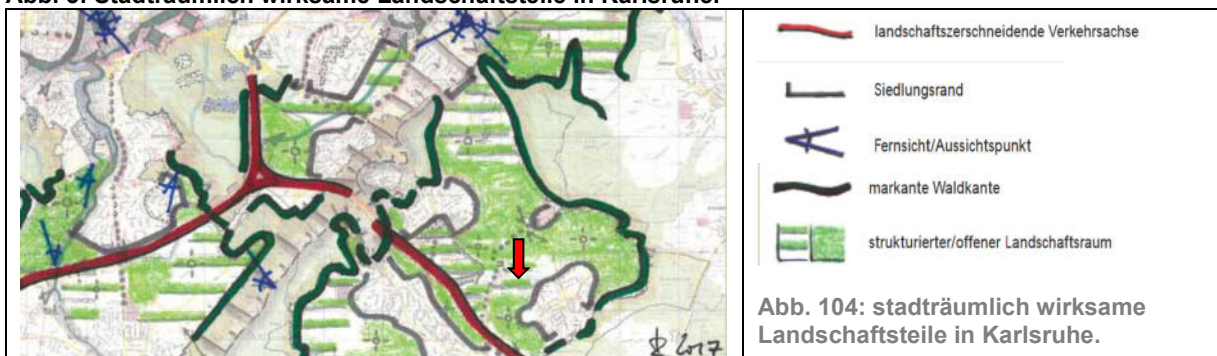
Die Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden schutzgutbezogen aus den nachfolgend aufgeführten **Fachplänen** abgeleitet:

Städtische Planung:

Freiraumentwicklungsplan Karlsruhe 2017

Der Freiraumentwicklungsplan wurde am 12.12.2017 vom Gemeinderat als Rahmenplanung einstimmig beschlossen.

Abb. 3: Stadträumlich wirksame Landschaftsteile in Karlsruhe.



Der Bereich nordwestlich von Stupferich (Pfeil) wird als strukturierter/ offener Landschaftsraum dargestellt, der sonst nur noch in geringerem Umfang um Karlsruhe zu finden ist.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Mit der Umsetzung der Planung wird in einen größeren zusammenhängenden und strukturierten/ offenen Landschaftsraum eingegriffen und beeinträchtigt. Durch Maßnahmen zur Eingrünung wird die Beeinträchtigung auf ein Minimum reduziert.

Regionalplanungsebene:

Regionalplan

Das Plangebiet ist im Regionalplan 2003 mit Fortschreibung 2018 des Regionalverbandes Mittlerer Oberrhein in der Raumnutzungskarte als ein schutzbedürftiger Bereich für die Erholung/ Erholungsgebiet dargestellt. Gleichzeitig liegt das Plangebiet in einem regionalen Grünzug (Z). Unter Kap. 3.2.2 Abs 1 (= Z) im Regionalplan wird definiert, dass regionale Grünzüge Ausgleichsfunktionen für besiedelte Flächen wahrnehmen. Sie sind als großflächige, zusammenhängende Teile der freien Landschaft für ökologische Funktionen der für Freizeitnutzungen einschließlich der Erholung zu erhalten. Die bauliche Nutzung der Regionalen Grünzüge über die in G (2) genannten Ausnahmen hinaus ist ausgeschlossen.

Ausnahmen werden wie folgt genannt: „Die Inanspruchnahme für Verkehrsanlagen oder Leitungen sowie für Vorhaben, die aufgrund des Siedlungsbestandes errichtet werden können, ist in begründeten Fällen möglich, wenn ihre Realisierung der genannten Zielsetzung nicht entgegensteht. Bei der Durchführung unvermeidbarer Maßnahmen ist dem Schutz sensibler Bereiche eine besondere Bedeutung beizumessen“.

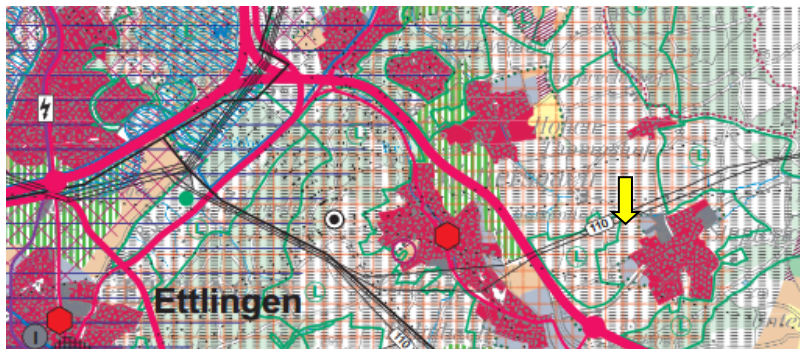


Abb. 4: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte.



Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Mit der Planung sind Vorrangbereiche für Regionale Grünzüge betroffen, die bauliche Nutzungen ausschließen. Ausnahmen kommen nicht zum Tragen.

Bei der Planung handelt es sich aufgrund einer Vereinssonderfläche um untergeordnete bauliche Anlagen, die nicht genehmigungspflichtig sind.

Landschaftsrahmenplan

Die Ziele und Maßnahmen werden im Landschaftsrahmenplan (Mittlerer Oberrhein, Stand 4.12.2019) für die regionale Ebene formuliert. Für das Plangebiet wird der Erhalt und die Entwicklung von Streuobstwiesen und -weiden ausgewiesen.

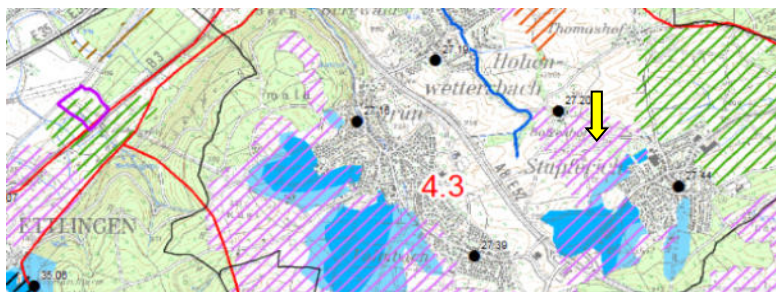
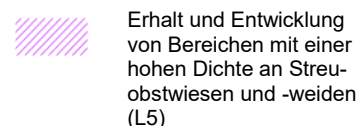


Abb. 5: Ausschnitt aus dem Landschaftsrahmenplan.



Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Mit der Planung werden keine Streuobstwiesen zerstört. Zwei vorhandene alte Obstbäume bleiben erhalten. Eine Entwicklung einer Streuobstwiese im östlichen Plangebiet kann aufgrund von Schutzzonen unter Stromleitungen nur teilweise umgesetzt werden. Planextern werden zum Ausgleich von Eingriffen im Umfeld des Plangebietes 23 Wildobstbäume in Streuobstwiesen ergänzt.

Kommunalplanungsebene:

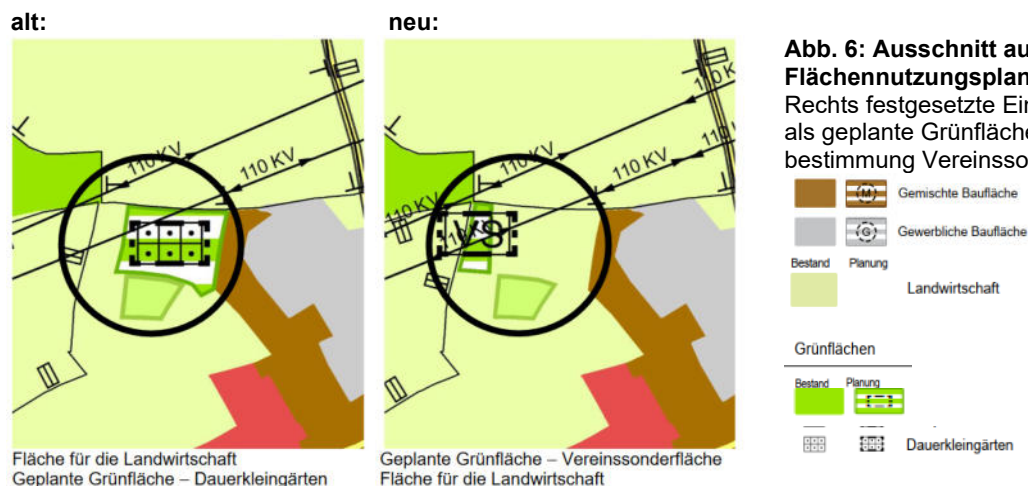
Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan von 2030 (Nachbarschaftsverband Karlsruhe) ist das Plangebiet noch im Westen als Fläche für die Landwirtschaft und in einem sehr kleinen Bereich im Südosten als geplante Dauerkleingärten dargestellt (s. Abb. 6 links).

Im Rahmen einer Einzeländerung des Flächennutzungsplans (FNP) wurde das Plangebiet von Fläche für Landwirtschaft in geplante Grünfläche mit der Zweckbestimmung Vereinssonderfläche geändert.

Um den Eingriff in Natur und Landschaft zu verringern, wird die geplante Grünfläche „Windelbach“ (Zweckbestimmung: Dauerkleingärten) als Tauschfläche ins Verfahren mit eingebracht und als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Der abschließende Beschluss für die neuen Darstellungen des FNPs wurde am 7.12.2020 durch die Verbandsversammlung des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe gefasst und am 29. Mai 2021 veröffentlicht.

Durch die gleichzeitige Festlegung der Nutzungsänderung der geplanten Dauerkleingärtenfläche, befindet sich die geplante Kleintierzuchtanlage jetzt abgekoppelt in der freien Landschaft ohne Anbindung an Siedlungsstrukturen.



Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Das Planvorhaben wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Angrenzender Bebauungsplan



Abb. 7: Ausschnitt aus dem angrenzenden B-Plan „Golfanlage Batzenhof“.

unten:

Blick auf die im Hintergrund liegende CEF-Fläche „Rippertäcker“ im Norden:



An den Geltungsbereich des jetzt aufzustellenden Bebauungsplanes grenzt im Norden der seit 2015 rechtskräftige Bebauungsplan „Golfanlage Batzenhof“ mit seinem östlichen Ausläufer an, der hier mit der CEF-Fläche Rippertäcker dargestellt wird und eine Gehölz-

pflanzung entlang des landwirtschaftlichen Weges festlegt (s. Abb. 7). Die Umsetzung ist aktuell noch nicht abgeschlossen. Hier wäre eine dichte und hohe Abpflanzung aus Sicherheitsgründen zu überprüfen. Mehrere vorgefundene Bäume direkt nördlich des landwirtschaftlichen Weges zeigen den weiten Flug und das Abdriften auf.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan (LP) muss nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) aufgestellt und seine Inhalte im FNP berücksichtigt werden. Der LP ist ein "Wegweiser" für die landschaftliche Entwicklung. Er macht vorhandene räumliche Qualitäten sichtbar und zeigt die notwendigen Ziele zur Entwicklung des Naturhaushaltes auf.

Der **fortgeschriebene Landschaftsplan 2030**, dem aktuell am 24.03.2020 der Gemeinderat der Stadt Karlsruhe zugestimmt hat, wird hier aufgenommen:

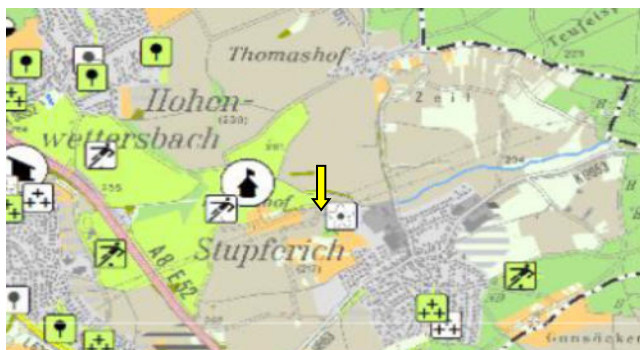


Abb. 8: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030: Realnutzung.

Für das Plangebiet wird als Realnutzung Acker dargestellt mit der inzwischen rausgenommenen Planung der östlich angrenzenden Dauerkleingartenanlagen.

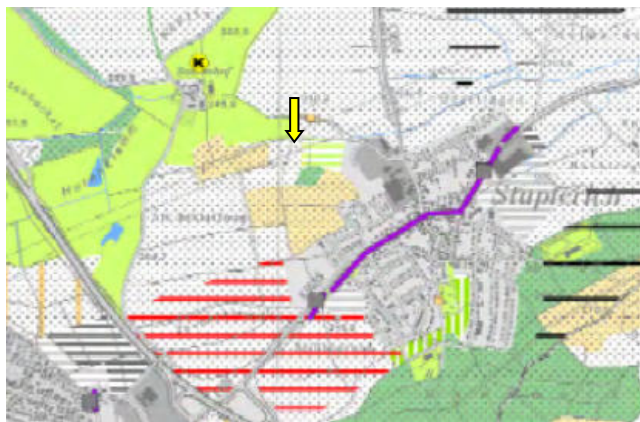


Abb. 9: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030: Freiraumstruktur.

VERBESSERUNG DER VERZÄHNUNG VON SIEDLUNG UND LANDSCHAFT (Kap. 7.1.1.2)
FL5 Maßnahmen zur Aufwertung siedlungsnaher Freiräume

Das Plangebiet wird mit Maßnahmen zur Aufwertung siedlungsnaher Freiräume belegt. Nachfolgender Text wird aus dem Landschaftsplan, S. 177, soweit das Plangebiet betroffen ist, übernommen.

Einschub aus dem Text des Landschaftsplanes S. 177:

7.1.1.2 VERBESSERUNG DER VERZÄHNUNG VON SIEDLUNG UND LANDSCHAFT

	Maßnahmen zum Erhalt und zur Aufwertung siedlungsnaher Freiräume	FL 5
	Landschaftliche Freiräume mit direktem Siedlungsbezug haben eine besondere Bedeutung für die Feierabend- und Kurzzeiterholung. Diese Bereiche sind bei gegebener Zugänglichkeit durch eine fußläufige Entfernung im Radius von 750m um die Ortschaften zu lokalisieren. Ein besonderer Handlungsbedarf besteht bei einer geringen Erholungsqualität dieser Freiräume. Eine Aufwertung des Landschaftsbildes mit naturraumtypischen Strukturelementen ist anzustreben. An die innerörtlichen Grünverbindungen ist anzuknüpfen und ein funktionieren-	

des Wegenetz bereitzustellen. Insbesondere sind siedlungsnah, lärmarme Freiräume zu erhalten. Verlärmte Bereiche sind, wo dies möglich ist, durch Lärmschutzmaßnahmen zu entwickeln. Qualitativ hochwertige Freiräume sind zu erhalten.

- ☐ siedlungsnah, ruhige Erholungsräume sichern, funktionale Zerschneidungen und Ansiedlung von Lärmquellen vermeiden
- ☐ Entwicklung extensiv genutzter, naturraum- und kulturlandschaftstypischer Biotope wie z.B. Streuobstwiesen, extensiv genutzte Grünlandbiotope, strukturreiche Weinberge und Ackerbereiche, naturnahe Wälder etc.
- ☐ außerhalb der ökologisch empfindlichen Bereiche stellenweise landschafts- und naturverträgliche Freizeiteinrichtungen wie z.B. Rastplätze, Spiel- und Bewegungsangebote bereitstellen
- ☐ wenn möglich, technische Infrastrukturen, die negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben, vermeiden; Eingrünung vorhandener Infrastruktureinrichtungen mit standort- und naturraumtypischen, gebietsheimischen Gehölzen
- ☐ Örtliche Prüfung und Umsetzung von Kompensations- bzw. ökokontofähigen Maßnahmen, insbesondere im Falle einer Verbesserung der Biotopqualität, Aufwertung von Lebensraumtypen

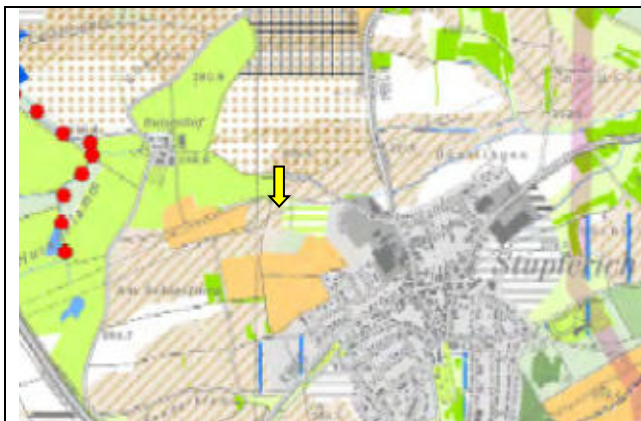


Abb. 10: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030: Naturhaushalt.

SICHERUNG, AUFWERTUNG UND WEITERENTWICKLUNG DES BODENS

(Kap. 7.2.1.3)

N 10 Maßnahmen zur Sicherung der Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit für die landwirtschaftliche Nutzung / Schutz vor Erosion

Das Plangebiet wird mit Maßnahmen zur Sicherung der Böden und Schutz vor Erosion belegt.

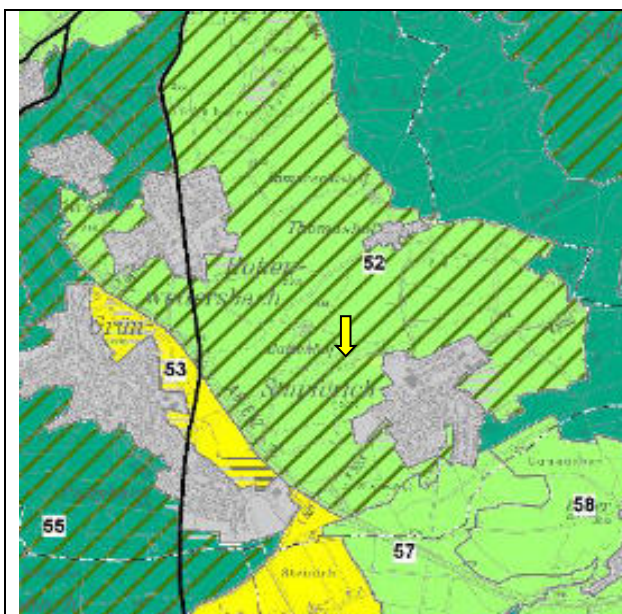


Abb. 11: Ausschnitt aus d. fortgeschriebenen Landschaftsplan 2030:

Leistungs- und Funktionsfähigkeit

der

Vielfalt, Eigenart, Schönheit der Landschaft.

Qualität ⁴	Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ⁴
sehr hoch	sehr hoch
hoch	hoch
mittel	mittel
gering	gering
	sehr hohe Erlebnisqualität

Die Qualität sowie die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen wird im Plangebiet mit hoch angegeben, die Erlebnisqualität mit sehr hoch.

Das **Zielkonzept Natur und Landschaft** sieht u. a. vor:

- ✚ Sicherung der Bereiche mit sehr hoher und hoher Landschaftsqualität sowie der Bereiche mit besonderen Blickbeziehungen; Weiterentwicklung der Bereiche mit geringer bis mittlerer Landschaftsqualität, Vermeidung von Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch technische Infrastrukturen.
- ✚ Sicherung und Entwicklung naturraumtypischer und ökologisch hochwertiger Landschaftsstrukturen; Entwicklung eines dem jeweiligen Naturraum entsprechenden vielfältigen land- und forstwirtschaftlichen Nutzungsmusters; Entwicklung naturnaher Gehölz- und Waldbestände.

Neu sind die drei folgenden **themenorientierten Leitbilder**:

✚ **Leitbild Freiraumstruktur und Landschaftserleben**

Textteil Kap. 6.2.1: „Die Freiraumstruktur beinhaltet Aspekte der Grün- und Freiflächenversorgung, der Verzahnung von Siedlung und Landschaft und der Entwicklung landschaftsgliedernder Freiräume. Unter Landschaftserleben werden Gesichtspunkte der Stärkung der Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft, der Entwicklung von Erholungslandschaften und der Förderung des Verständnisses für die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zusammengefasst“.

✚ **Leitbild Naturhaushalt**

Textteil Kap. 6.2.2: „Die Leitvorstellungen zu den abiotischen Schutzgütern berücksichtigen die Aspekte Wasser, Klima, Boden sowie den Boden-Wasserhaushalt, also die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser. Bei den Leitvorstellungen zu den biotischen Schutzgütern stehen die Schutzgüter Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt und Landschaft sowie deren Wechselwirkungen im Fokus. Daher bezieht sich das thematische Leitbild auf die Themenfelder der Waldentwicklung, der traditionellen offenen Kulturlandschaften, der Stärkung der Biodiversität im Offenland sowie des Biotopverbunds“.

✚ **Leitbild Natur- und Landschaftsschutz**

Textteil Kap. 6.2.3: „Unter dem Aspekt Naturschutz werden sowohl wertvolle Bereiche für den Arten- und Biotopschutz als auch besonders schutzwürdige Bereiche für abiotische Schutzgüter wie Klima, Wasser und Boden berücksichtigt. Der Themenkomplex Landschaftsschutz berücksichtigt historisch bedeutsame Kulturlandschaften sowie Kultur- und sonstige Sachgüter mitsamt ihrer direkten, landschaftlichen Umgebung.“

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Dem Zielkonzept Natur und Landschaft mit der Sicherung von Bereichen mit sehr hoher und hoher Landschaftsbildqualität wird durch den Bau von Stallgebäuden und befestigten Flächen nicht nachgekommen. Leitbilder werden mit der Umsetzung der verschiedenen Maßnahmen gestärkt.

2.3 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

(Quellen: Daten- und Kartendienst der LUBW und Geoportal: Stadtplanung-Karlsruhe)

Natura 2000-Gebiete: FFH- und Vogelschutzgebiete

Es werden keine Natura 2000-Gebiete von der Planung berührt. Die nächsten FFH-Gebiete sind das nördlich gelegene Schutzgebiet „Pfinzgau West“ in ca. 1,5 km Entfernung und das im Südwesten liegende FFH-Gebiet „Wiesen und Wälder bei Ettlingen“ in ca. 2,3 km. Eine Beeinträchtigung kann aufgrund der dazwischen liegenden Strukturen wie Obstbaumwiesen, Acker- und Gehölzflächen sowie die im Südwesten verlaufende Autobahn und die jeweiligen Abstände zu den Schutzgebieten, ausgeschlossen werden.

Naturpark

Naturpark Nr. 7 Schwarzwald Mitte/ Nord (in Kraft: 13.02.2021) umfasst ein großräumiges Gebiet im Schwarzwald und angrenzende Naturräume. So auch die Flächen um Stupferich. Für das Plangebiet mit seiner Regelung im B-Plan ist diese Ausweisung nicht relevant.

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete liegen weder innerhalb des Geltungsbereiches noch werden welche von der Planung berührt.

Landschaftsschutzgebiete

das LSG "Stupfericher Wald-Schönberg" (2.12.021) mit seiner Fläche von ca. 401,7 ha grenzt direkt an den Feldweg im Westen an, der das Plangebiet hier begrenzt. Das LSG wird lt. Datenbogen in der Kurzform beschrieben: „Naturnahe Wälder, Waldränder, Streuobstwiesen und landwirtschaftlich genutzte Fläche mit hohem Grünanteil“.

Nach § 3 ist der wesentliche Schutzzweck:

1. Die Erhaltung der z.T. noch in naturnaher Ausprägung vorhandenen Waldtypen...und die standorttypische Tier- und Pflanzenwelt,
2. die Sicherung eines gefährdeten, ökologisch wertvollen Kulturlandschaftstyps mit extensiv genutzten Streuobstwiesen im Biotopverbund mit Feldhecken und den angrenzenden wertvollen Waldrandbereichen,
3. der Schutz der Feldflur vor baulicher Zersiedelung und Einfriedung zugunsten einer landschaftsgerechten Nutzung und der Naherholung,
4. der Schutz der Wiesenflächen vor Beeinträchtigungen oder Zerstörung infolge intensiver Tierhaltung.

Geschützte Biotope

Innerhalb des Geltungsbereichs der Planung befinden sich keine geschützten Biotope. Das nächste nach § 33 NatSchG besonders geschützte Biotop liegt östlich des Plangebietes ca. 50 m vom Plangebiet entfernt: Feldhecke NW-Stupferich (170172120018), Größe 0,0447 ha auf Flurst. 64177.

Abb. 12: Lage von Schutzgebieten zum Plangebiet.



Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

In die Schutzziele des LSG wird nicht eingegriffen. Erholungsfunktionen innerhalb des LSG sind nicht betroffen.

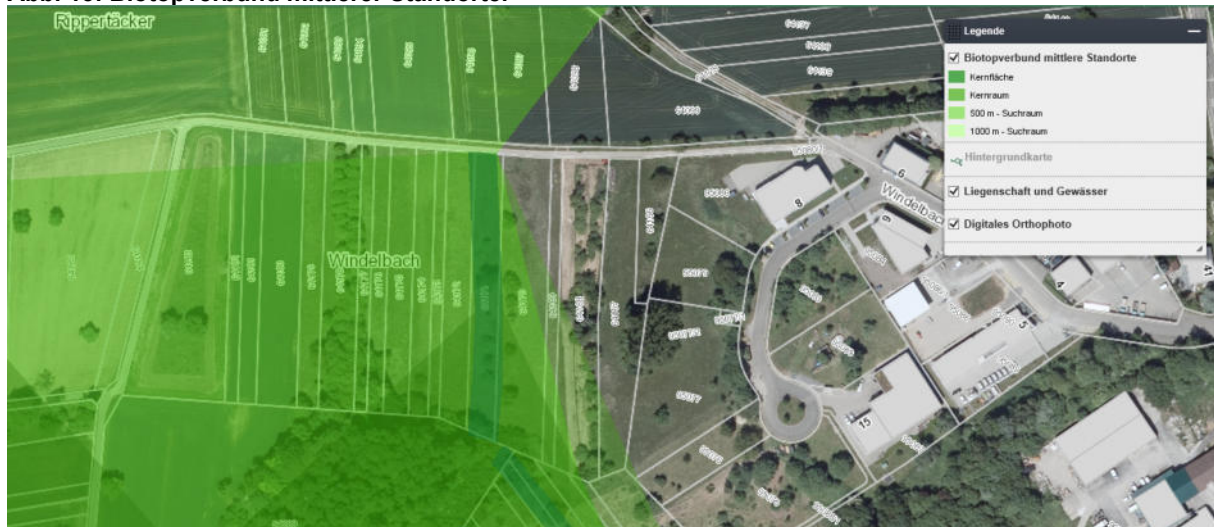
Biotopverbund mittlerer Standorte

Die Vorgaben des Biotopverbundes liefert § 21 BNatSchG. Gemäß dieses Paragraphen Abs. 1 dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen der wild lebenden Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, der Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer

Wechselbeziehungen. Abs. 6 besagt, dass auf regionaler Ebene insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittstein-Biotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (Biotopvernetzung).

Grundlage für die Schaffung des Biotopverbunds ist der Fachplan Landesweiter Biotopverbund einschließlich des Generalwildwegeplans. Der Fachplan zum Biotopverbund erschien 2014 in Form eines Arbeitsberichts und Arbeitshilfe. Die dargestellten Biotopverbundelemente sind durch Biotopgestaltungs- und durch Kompensationsmaßnahmen mit dem Ziel zu ergänzen, den Biotopverbund zu stärken.

Abb. 13: Biotopverbund mittlerer Standorte.



Über dem Plangebiet liegt der 500 m Suchraum (Stufe I) und nur im Norden wird ein schmaler Streifen dem Suchraum 1000 m (Stufe II) für die Vernetzung zugerechnet.

Berücksichtigung der Zielvorgaben bei der Planung:

Für die Verbundflächen mittlerer Standorte im Offenland, wären Maßnahmen zur Schaffung, Förderung und/ oder Wiederherstellung von düngungsarmer Grünlandnutzung sowie Streuobstbestände/ Obstbaumreihen umzusetzen (ZAK Zielartenkonzept). Im Plangebiet werden von diesen Maßnahmen eine Wiesennutzung auf einer kleinen Fläche im Osten und Restfläche im Süden umgesetzt mit einer Pflanzung von 4 hochstämmigen Obstbäumen.

Wildtierkorridore

Ausgewiesene Wildtierkorridore befinden sich keine im Plangebiet oder in unmittelbarer Nähe.

Wasserschutzgebiet

Es befindet sich kein Wasserschutzgebiet im Plangebiet oder in unmittelbarer Umgebung.

Hochwasserschutz

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten eines 100-jährlichen Hochwassers (HQ 100).

Sonstige bedeutsame Aspekte

Hinweise auf sonstige bedeutsame Aspekte (wie z.B. Kompensationsflächen) liegen für das Plangebiet nicht vor.

3 Beschreibung der Planung

3.1 Städtebauliche Konzeption

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.

Räumlicher Geltungsbereich

Das Plangebiet mit einer Größe von ca. 0,67 ha liegt im Stadtteil Karlsruhe Stupferich und ca. 150 m westlich des Gewerbegebietes Windelbachstraße. Schon 1999 wurden unterschiedliche Standorte für eine mögliche Kleingarten- und Kleintierzuchtanlage am Ortsrand von Stupferich untersucht.

Entgegen einer früheren Planung, die vorsah die Kleintierzuchtanlage in das westliche Drittel einer geplanten Grünfläche mit Dauerkleingärten zu integrieren, wurde aufgrund schwieriger Erwerbsverhandlungen im Jahr 2017 der Entschluss gefasst, die inzwischen auf 8 Parzellen verkleinerte Kleintierzuchtanlage an das westliche Ende der früheren Dauerkleingärten-Planfläche auf drei Flurstücke (64183, 64182 und 64181) mit einer Gesamtfläche von 6.760 m² zu verlegen. Zwischenzeitlich wurde dieser landwirtschaftliche Bereich im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Vereinssonderfläche geändert sowie die geplante Grünfläche mit der Zweckbestimmung Dauerkleingärten herausgenommen und als Fläche für Landwirtschaft festgesetzt. Durch diese Veränderung kommt es zur Verlagerung der Kleintierzuchtanlage nach außen in abgekoppelter Landschaftslage.

Planungskonzept

Der Bedarf von Kleingartenparzellen wurde im Rahmen einer Bedarfsermittlung für den Landschaftsplan 2010 ermittelt. Darüber hinaus bestand vom Kleintierzuchtverein sowie dem Stupfericher Vogelschutzverein ein Interesse an einer Kleintierzuchtanlage mit anfänglich 10 Parzellen. Die Kleintierzuchtanlage soll neben dem nahe gelegenen Golfplatz und klassischer landwirtschaftlicher Nutzung, ein weiteres Gliederungselement darstellen und das Naherholungsangebot mit Freizeitnutzung erweitern. Im Jahre 2008 wurde schon entschieden, die Kleingarten- und Kleintierzuchtanlage in zwei Bauabschnitten umzusetzen und mit der Anlage der Kleintierzuchtanlage zu beginnen.

Somit ist geplant eine Kleintierzuchtanlage mit 8 Parzellen umzusetzen, die jeweils ein Stallgebäude, einen Kleintierauslauf und Volieren, eine Terrasse mit Pergola, eine Grünmulde als Versickerungsfläche für Niederschlagswasser und eine Restfläche, die gärtnerisch anzulegen ist, haben. Das Gelände der jeweiligen Parzellen wird aufgrund des Gefälles von Süden nach Norden von ca. 12 m Höhenunterschied auf einer Länge von ca. 65 m so modelliert, dass die jeweiligen Parzellen leicht terrassiert liegen. Dazu kann bis zu einem Meter Boden abgetragen oder aufgefüllt werden. Zwischen den Parzellen liegt eine grasreiche Ruderalfläche mit zwei alten Obstbäumen. Die Bäume werden erhalten und die Vegetation wird als Grünfläche oder Rasen (460 m²), wie die anderen Grünflächen im Westen (305 m²) und Norden (218 m²), vom Verein gepflegt.

Es ist vorgesehen das gesamte Parzellengelände mit einem Drahtzaun einzufrieden. Auf der Westseite beträgt die Höhe 1,25 m und auf den anderen Seiten aufgrund möglicher Volieren, 2,00 m. An drei Außenseiten des Zaunes ist eine Heckenpflanzung (Heckenzaun mit 242x1 m) vorgesehen, die eine Höhe von 1,50 m nicht überschreiten soll und aus heimischen standortgerechten Gehölzen besteht. Außerhalb der Einfriedung an der Westseite der Parzellen sind acht Stellplätze mit einer Gesamtfläche von 216 m² geplant sowie Zuwege zu den Parzellen mit 47 m² aus wasserdurchlässigem Material. In diesem Bereich sollen auch Schaukästen, Nistkästen und eine Bienen Schauanlage zur Information aufgestellt werden.

Auf der Nordseite ist neben der eine wasserdurchlässige Fläche (115 m²) für 3 Grüngut-Sammelcontainer geplant.

Für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft wird eine Fläche im Osten und eine Restfläche im Süden mit 1.787 m² festgesetzt, die von Acker in Wiese umgewandelt werden soll und auf der 4 Obstbäume geplant sind.

3.1.1 Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

Das Gebiet wird als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Vereinssonderfläche festgesetzt und dient der nicht gewerblichen Haltung und Zucht von Kleintieren.

Der B-Plan Vorentwurf stellt die 8 Parzellengrößen (3368 m²) der Kleintierzuchtanlage mit den jeweiligen Stallflächen mit Terrasse/ Pergola und Grünmulden dar. Im Westen befinden sich die Stellplätze (216 m²), im Norden der Containerplatz (115 m²) und im Osten und Süden die Fläche für interne Ausgleichsmaßnahmen (1.787 m²) einschließlich der Ruderalfläche des Strommastfußes (100 m²). Zwischen den Parzellen befindet sich eine Grünfläche mit 460 m² auf der 2 zu erhaltenden Obstbäume stehen.



Abb. 15: Ausschnitt aus dem aktuellen B-Plan-Vorentwurf vom 20.05.2022.

(Der vollständige Entwurf befindet sich im Anhang).

Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB

- KTZ** Öffentliche Grünfläche - Kleintierzuchtanlage
- Baugrenze
- Umgrenzung von Flächen für:
 - St** Stellplätze
 - Pergola** Pergola
 - ...** Abfallcontainer, Sammelplatz mit drei Schuttmulden
- Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen Anlagen 1-3, siehe Textfestsetzungen
- A1-A3** Grünmulde
- zu pflanzende Hecke
- Anpflanzung von Bäumen
- Erhalt von Bäumen
- Versorgungsfläche Elektrizität
- Hochspannungsleitung
- Sonstige Planzeichen
- Böschung

3.1.2 Geltungsbereich und Flächenbedarf

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst die Flurstücke 64183 mit **4.733 m²**, 64182 mit **847 m²** und 64181 mit **1.181 m²**. Die Gesamtfläche beträgt **0,676 ha**.

Für die Umsetzung der Planung ergibt sich folgender Flächenbedarf:

Flächenaufteilung des Plangebietes:

(ca. 3.827 m² innerhalb vom Zaun:

ca. 2.933 m² außerhalb vom Zaun)

Stallgebäude mit Dachbegrünung	280 m ²	Grünflächen im Norden u. Westen	526 m ²
Befestigte Terrassen mit Pergolen	120 m ²	Containerstellplatz im Norden	115 m ²
Flächen für Tierzucht	2.221 m ²	Kfz-Stellplätze	216 m ²
davon Auslauf/ Volieren	1.813 m ²	Zuwege Parzellen	47 m ²
davon bepflanzte Böschungen	408 m ²	Wiese als Ausgleichsfläche	1.787 m ²
Vorzuweisende Grünflächen	506 m ²	davon Ruderalvegetation Strommast 100 m ²	
davon Grasmulden	192 m ²	Heckenzaun	242 m ²
Befestigte Volierenbereiche u. Wege	240 m ²	ca.	2.933 m²
Grünfläche mit Bestandsbäumen	460 m ²		
ca.	3.827 m²		

Umweltprüfung

4 Bestandsbeschreibung, Bewertung und Beeinträchtigung des Umweltzustandes

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage 1 zum BauGB. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung und Bewertung des aktuellen Bestandes und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen der Biotoptypen sowie Informationsmaterialien der LUBW und der Raumordnung herangezogen.

Für die Bewertung von nachteiligen Auswirkungen wird auf folgende Bewertungsstufen zurückgegriffen:

Tab. 1: Bewertungsstufen des Eingriffs

Bewertung von nachteiligen Auswirkungen	keine bis sehr gering (1)	(Übergang) gering (2)	mittel (3)	hoch (4)	sehr hoch (5)
Eingriffsbewertung	unerheblich			erheblich	

Allgemeine Übersicht:

Naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet zählt zur Naturräumlichen Einheit 125 Kraichgau, der sich mit seinen fruchtbaren Lössböden, die ackerbaulich intensiv genutzt werden, auszeichnet. Aufgrund seiner Beckenlage ist er durch ein mildes Klima mit vergleichsweise hohen Temperaturen und moderatem Niederschlag gekennzeichnet. Der Naturraum liegt in einer Höhe zwischen 100 und 400 m ü NHN.

Stupferich selbst wird dem Landschaftsteil Pfinzhügelland (125.3) zugerechnet, das in seiner ökologischen Ausstattung eine gewisse Übergangstellung zwischen Oberen Gäuen, Neckarbecken und dem Kraichgau einnimmt. Speziell das Westliche Pfinzgau (125.30) zeichnet sich durch ausgedehnte vorwiegend ackerbaulich genutzte Wellenkalkrücken aus.

Potentiell natürliche Vegetation

© LUBW: Potentielle Natürliche Vegetation von Baden-Württemberg Nr. 48: **Typischer Waldmeister-Buchenwald** (Asperulo-Fagetum für Süddeutschland) auf basenreichen Standorten mit Ausbildungen mittlerer Feuchtestufen,

wichtige **Bäume** sind: wichtige **Sträucher**, meist am Waldrand, sind:

Buche (*Fagus sylvatica*)

Hasel (*Corylus avellana*)

Feldahorn (*Acer campestre*)

Schlehe (*Prunus spinosa*)

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*)

Hartriegel (*Cornus sanguinea*)

Esche (*Fraxinus excelsior*)

Weißdorn (*Crataegus laevigata* + *monogyna*)

in tieferen Lagen:

Liguster (*Ligustrum vulgare*)

Eiche (*Quercus petraea* und *robur*)

Hainbuche (*Carpinus betulus*)

Geologie/ Hydrogeologische Einheit

Im Bereich des Planungsraums bilden laut geologischer Übersichtskarte des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB 2019) Sedimente des Unteren Muschelkalkes das anstehende Gestein. Bodenkundliche Einheiten im Planungsraum werden größtenteils durch Parabraunerde aus Löss und Sandlöss und in einem nördlichen schmalen Bereich durch Kolluvium, z.T. über Braunerde und Parabraunerde aus Abschwemmmassen über Fließenden eingenommen. Die Bodenart ist Lehm. (Bodengutachten zum Bebauungsplan Emch+Berger, Januar 2019).

Höhenlage und Relief

Das Plangebiet befindet sich in einer Höhe zwischen 236 m ü.NN im Südwesten und 224 m im Nordosten, d.h. es fällt topographisch um 12 m nach Nordosten ab. Der angrenzende Weg bildet hier die tiefste Lage und geht weiter im Westen in einen kleinen Hohlweg über.



Abb. 16: Höhenlage und Relief.

Das Plangebiet mit Gefälle nach Nordosten. Der im Norden angrenzende landwirtschaftliche Weg verläuft in tiefster Lage.

Blick von Südwesten nach Nordosten:



Derzeitige Nutzung und Vorbelastung

Insgesamt werden derzeit ca. 2.027,81 m² der Plangebietsfläche intensiv ackerbaulich genutzt (Maisanbau). Die restliche Fläche von ca. 4.733 m² ist eine grasreiche Ruderalfläche, die aus einer früheren Wildäsnungsfläche hervorgegangen ist und heute als abwechselnde Pferchfläche für Ziegen genutzt wird. Streifen von Topinambur um die Fläche weisen noch heute auf die frühere Nutzung hin. Der jeweils abgeweidete Flächenteil mit seinen Pflanzen- bzw. Gehölzresten wird anschließend gemulcht. Im südlichen Drittel wachsen zwei alte Birnbäume. Begrenzt wird das Plangebiet im Westen und Norden durch einen asphaltierten landwirtschaftlichen Weg.

Quer über das Plangebiet verläuft die Trasse „Bahnstromleitung Nr. 433, Karlsruhe-Mühlacker“ mit einem Schutzstreifen von 30 m zu beiden Seiten. Ein Mastfuß (ca. 10x10 m) befindet sich innerhalb des Plangebietes. Die dazugehörigen Betonpfeiler liegen unter der Erde.

Umgebende Nutzungen

Die angrenzende Umgebung wird auf ihrer West- und Ostseite sowie Südseite ackerbaulich durch Maisanbau genutzt. Im Norden befindet sich eine CEF-Maßnahmenfläche (s. Abb. 7, Seite 18) und im Nordwesten grenzt der Golfplatz Batzenhof an.

4.1 Schutzgut Fläche

Fläche als unvermehrbares Ressource dient als Lebensgrundlage für den Menschen und wird durch diesen täglich in Anspruch genommen. Dies geschieht zu Siedlungs- und zu Produktionszwecken, wobei es sich sowohl um die Inanspruchnahme für landwirtschaftliche Produktion als auch um die Inanspruchnahme für gewerbliche und industrielle Produktionen handeln kann. Auch für die Umsetzung von Verkehrswegen wird Fläche benötigt. Das Schutzgut Fläche stellt daher die Grundlage aller Handlungen dar und es ist aufgrund seiner Begrenztheit damit sparsam umzugehen.

Die Inanspruchnahme von Fläche, d.h. von bisher nicht versiegelter Bodenoberfläche gehört zu den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie in Deutschland. Ziel dieser Strategie ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit Flächen und die Begrenzung des Flächenverbrauchs von Siedlungs- und Verkehrsfläche. Dieser sparsame Umgang mit Grund

und Boden wird durch das 30-Hektar-Ziel der Bundesregierung verfolgt, welches eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme auf 30 ha im Jahr bis zum Jahr 2030 fordert.

Der durch das Vorhaben bedingte Eingriff in das Schutzgut Fläche durch Flächeninanspruchnahme, Versiegelung und Zerschneidung wirkt sich unmittelbar auf die übrigen Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild und Mensch aus.

Ziel der Betrachtung des Schutzgutes Fläche ist die Verringerung der Flächeninanspruchnahme von naturnahen, land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen für Siedlungs- und Verkehrsflächen.

Vorgesehene Berücksichtigung

Die Kleintierzuchtanlage wurde von den ursprünglich vorgesehenen 10 Parzellen auf ein geringeres Maß von 8 Parzellen hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme reduziert. Zudem wurde zur Verringerung des Flächenverbrauchs auf den ursprünglich vorgesehenen Ausbau der Infrastruktur (Verbreiterung des Zufahrtsweges) verzichtet. Ein Flächenverlust ist jedoch mit Umsetzung der Planung unvermeidbar.

4.2 Schutzgut Boden

Ziel des vorsorgenden Bodenschutzes ist es, die Funktionsfähigkeit der Böden zu erhalten, unvermeidbare Einwirkungen zu minimieren, auszugleichen und nachhaltig zu sichern. Böden sind schutzwürdig, weil sie viele Funktionen und Leistungen im Naturhaushalt übernehmen. Eingriffe in den Boden können i.d.R. nur schwer oder gar nicht rückgängig gemacht werden.

Versiegelung gehört zu den stärksten Eingriffen: Sie führt zum vollständigen Verlust der Bodenfunktionen und des Bodenlebens. Der Boden ist dann nicht mehr Bestandteil des Naturkreislaufes und kann so seine Funktionen nicht mehr erfüllen. Versiegelter Boden ist vom Kreislauf aus Bodenbildung, Grundwasserversickerung und Pflanzenwachstum abgeschnitten und verringert die Wasseraufnahmekapazität und die Grundwasserneubildung.

Die oberste Bodenschicht bildet den Hauptwurzel- und Lebensbereich für Bodenorganismen. Der im Oberboden enthaltene Humus und die Bodenlebewesen erfüllen wichtige Funktionen im Nährstoffkreislauf. Der Humusgehalt hängt vor allem von äußeren Umwelteinflüssen wie dem Klima, der Bodenart und der Bodennutzung durch den Menschen ab. Die Lössböden im Plangebiet sind vor allem unter Ackernutzung in Abhängigkeit von der Hangneigung stark erosionsgefährdet. Mit der Erosion des Bodens geht die belebte Bodenschicht und somit der Lebensraum für die Bodenorganismen verloren.

Das Plangebiet befindet sich laut der Geologischen Grundkarte (Blatt 7017 Pfinztal im Bereich des Unteren und Mittleren Muschelkalks und ist dem Naturraum Kraichgau zuzuordnen. Laut der Bodenkarte BK50 des LGRB (Bodenkundliche Einheiten GeoLa) handelt es sich bei den Böden im Hangbereich um Parabraunerde aus Löss (e46) und am Hangfuß im Übergang zum Muldental um Kolluvium z.T. über Braunerde und Parabraunerde aus Abschwemmmassen über Fließerde (e85). Bei den Bohrungen zur Überprüfung der Bodenverhältnisse im Plangebiet wurde im Hangbereich im südwestlichen Teil des Grundstückes der anstehende Obere Buntsandstein unter der Lössdecke erbohrt.

Die fruchtbaren Lössböden sind sehr stark erosionsgefährdet und neigen bei unsachgemäßem Umgang zu Verschlammung und Verdichtung. Das Bodenvorkommen wurde durch das Bodengutachten Emch+Berger 2019 durch Sondierungen überprüft.



Abb. 17: Ausschnitt der bodenkundlichen Einheiten mit Anordnung der Beprobung.

© Bodengutachten von Emch+Berger 2019

Zeichenerklärung

- Bohrstock Nr.
- e85 Kolluvium, z. T. über Braunerde und Parabraunerde, aus Abschwemmmassen über Fließerden
- e46 Parabraunerde aus Löss und Sandlöss

Bewertung

Auf der Grundlage der gesetzlich definierten Funktionen ergeben sich folgende bewertungsrelevante Bodenfunktionen, die durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau auf der Grundlage der Bodenschätzung mit folgender Bedeutung belegt sind:

Tab. 2: Bodenbewertung und Wertstufen:

Parabraunerde 91,8 % der Fläche:	Bewertung	Wertstufe
⚡ Natürliche Bodenfruchtbarkeit ⚡ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ⚡ Filter und Puffer für Schadstoffe ⚡ Sonderstandort für naturnahe Vegetation	hoch bis sehr hoch (3,5) hoch (3,0) hoch (3,0) keine sehr oder hohe Einstufung.	3,17
Kolluvium 8,2 % der Fläche:	Bewertung	Wertstufe
⚡ Natürliche Bodenfruchtbarkeit ⚡ Ausgleichskörper im Wasserkreislauf ⚡ Filter und Puffer für Schadstoffe ⚡ Sonderstandort für naturnahe Vegetation	hoch (3,0) hoch (3,0) hoch bis sehr hoch (3,5) keine sehr oder hohe Einstufung.	3,17

Für die Bodenfunktion "Sonderstandort für naturnahe Vegetation" werden nur Standorte der Bewertungsstufe 4 (sehr hoch) betrachtet, die hier nicht vorkommen.

Anhand der Bodenkarte und aus der Kartierung sind für die Lössböden eine hohe bis sehr hohe Funktionserfüllung für die Bodenfunktion Natürliche Bodenfruchtbarkeit und jeweils hohe Bedeutung für die Funktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe abzuleiten. Insgesamt entsprechen die Lössböden anhand der Bewertungsklassen der einzelnen Bodenfunktionen dann der Wertstufe 3,17 (entspricht 12,68 Ökopunkten pro Quadratmeter). Die ermittelte Wertstufe zeigt die hohe Funktionserfüllung der Böden im Plangebiet. Entsprechend ist die Empfindlichkeit des Schutzgutes Boden gegenüber der Inanspruchnahme durch Überbauung, Abgrabung und Befestigung hoch.

Empfindlichkeit

© Nachbarschaftsverband Karlsruhe/ Planungsstelle.

NVK (2011): Ökologische Tragfähigkeitsstudie für den Raum Karlsruhe.

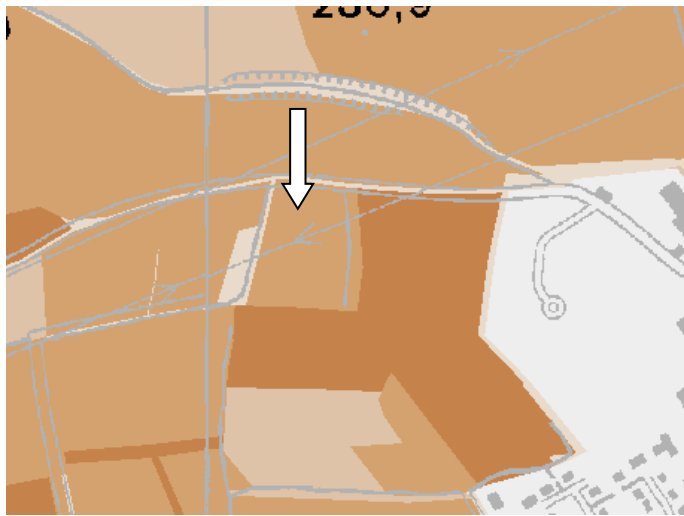


Abb. 18: Empfindlichkeit der Böden im Plangebiet.

Legende

Empfindlichkeit des Schutzgutes

	1 gering
	2 mäßig
	3 hoch
	4 sehr hoch

Beeinträchtigungen

Durch die Umsetzung der Planung werden die vorhandenen Böden durch Bodenabtrag und Bodenauftrag (Böschungen, Versickerungsmulden, Parzellenflächen), Versiegelungen (Ställe, Wege und Stellplätze), Überdachungen und Bodenverdichtungen stark verändert beziehungsweise die Bodenfunktionen gehen vollständig verloren. Die Umsetzung der Planung führt zu **erheblichen Beeinträchtigungen** in das Schutzgut Boden.

Vorgesehene Berücksichtigung

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden festgelegt und im Zuge der Umsetzung eingehalten. Durch die Bodenkundliche Baubegleitung wird die bodenschonende Vorgehensweise während der Bauzeit und die Wiederherstellung der Bodenfunktionen im Bereich temporärer Eingriffe und unversiegelter Grünflächen gewährleistet. Anfallender Oberboden und Bodenaushub werden weitgehendst im Plangebiet wiederverwendet.

4.2.1 Altlasten

Auf dem Grundstück sind der Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz derzeit keine Altlasten, Altlastverdachtsflächen oder schädliche Bodenveränderungen bekannt (Erhebungsstand 31. Dezember 2017).

4.2.2 Archivböden

Im Plangebiet sind keine Böden erfasst oder bekannt, die die Funktion als Archiv für Natur- und Kulturgeschichte besonders erfüllen.

4.3 Schutzgut Wasser

In Abhängigkeit von Landnutzung, Niederschlägen und Bodenverhältnissen kommt es bei Niederschlägen zu einem oberirdischen Abfluss von Regenwasser in angrenzende Gewässer, wobei es dabei zu Einträgen von Böden, Nähr- und Schadstoffen kommen kann. Größere Wassermengen können zu Hochwasserschäden führen. Für das Schutzgut Wasser

wird sowohl die Funktion von Oberflächengewässern bewertet als auch das Grundwasserdargebot und die Grundwasserneubildung.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich außerhalb bestehender oder geplanter Wasserschutzgebiete und Wasserschutzgebietszonen sowie außerhalb von ausgewiesenen Überschwemmungsgebieten.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet selbst befinden sich keine Oberflächengewässer. Nördlich des Plangebietes verläuft parallel zum landwirtschaftlichen Weg der sehr schmale Windelbachgraben, der zur Zeit die einzige Möglichkeit darstellt, bei Starkregen das Wasser aus den angrenzenden höherliegenden Ackerflächen aufzufangen. Die Leistungsfähigkeit des Grabens ist allerdings sehr beschränkt und es kommt immer wieder, wie in den letzten Jahren, zu Überflutungen.

Vorgesehene Berücksichtigung

Ein Abfluss von Niederschlagswasser des Plangebietes in den Windelbachgraben soll dadurch vermieden werden, dass das Wasser von den befestigten und überdachten Flächen in Grünmulden mit Kiesaufbau in den einzelnen terrassierten Parzellen aufgefangen wird und so zeitverzögert abfließen kann.

Grundwasser

Grundwasser entsteht durch Versickerung von Niederschlagswasser und Infiltration von Wasser aus Flüssen und Seen. Die Verringerung der Grundwasserneubildung hat Auswirkungen auf die Verdunstung von Wasser und auf den Oberflächenwasserabfluss. Der im Plangebiet anstehende, durch Lössedimente überdeckte Untere Muschelkalk gilt als Grundwasserleiter.

Oberflächennah steht kein Grundwasser an. Die Flächen über Lößlehm haben nur eine geringe Bedeutung für die Grundwasserneubildung, da Niederschlagswasser zwar gut aufgenommen, aber nur in geringem Umfang an die darunter liegenden grundwasserführenden Schichten abgegeben wird. Infolge oberflächennah anstehender schluffiger Sedimente besteht allgemein die Gefahr von Staunässe nach Starkniederschlägen.

Empfindlichkeit

© Nachbarschaftsverband Karlsruhe/ Planungsstelle.

NVK (2011): Ökologische Tragfähigkeitsstudie für den Raum Karlsruhe.

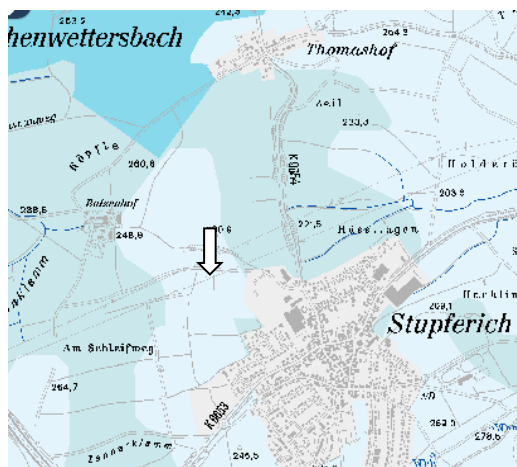


Abb. 19: Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser im Plangebiet.

Legende

Empfindlichkeit des Schutzgutes

1	gering
2	mäßig
3	hoch
4	sehr hoch

Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Wasser wird mit 1 (gering) angegeben.

Bewertung

Die Bedeutung für die Grundwasserneubildung und die Empfindlichkeit werden jeweils als gering eingestuft.

Beeinträchtigungen

Durch die vorgesehene bauliche Nutzung werden Flächen für Stallungen, Überdachungen, Wege und Terrassen versiegelt. Es entstehen aber auf Grund der geringen Bedeutung des Gebietes für die Grundwasserneubildung, **geringe Beeinträchtigungen**.

Vorgesehene Berücksichtigung

Es wird angestrebt für Stellplätze, Wege und Terrassen wasserdurchlässige Materialien zur Befestigung zu verwenden. Ein erhöhter oberirdischer Abfluss des Niederschlagswassers soll durch Dachbegrünungen, Terrassierung der Parzellen, Grasmulden mit Kiesaufbau zur Versickerung und Grünflächen verhindert werden.

4.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima des Kraichgaus zeichnet sich durch ein mildes mit einer Jahresmitteltemperatur von über 9° C aus, das auf die Beckenlage zwischen den angrenzenden Mittelgebirgen zurückzuführen ist. Der Kraichgau gehört damit zu den wärmsten Gebieten Deutschlands. Die mittleren jährlichen Niederschläge liegen zwischen 720 und 830 mm. Im Sommer sind Starkregen (>10 mm) typisch.

Die Leistungsfähigkeit des Schutzgutes Klima und Luft ist abhängig von der Fähigkeit des Landschaftsraumes mit seinen Teilräumen, über den lokalen Luftaustausch und den raumstrukturellen Gegebenheiten klima- und lufthygienischen Belastungen entgegenzuwirken, zu vermindern und/ oder zu verhindern.

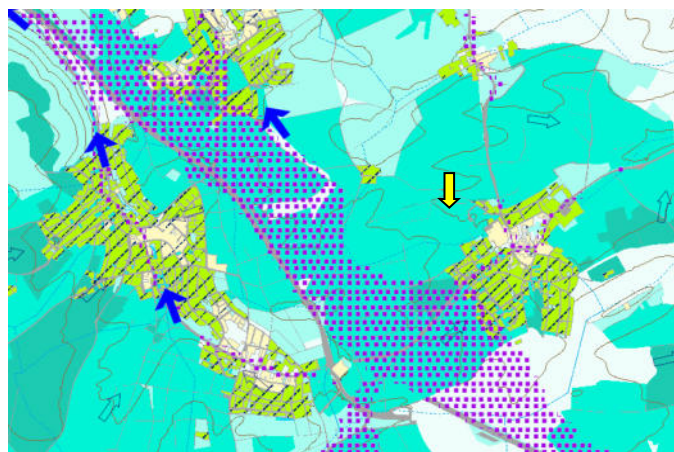


Abb. 20: Klimafunktionskarte.

Legende

Ausgleichsräume

Kaltluftlieferung der Grün- und Freiflächen
Mittlerer Kaltluftvolumenstrom/Rasterzelle (m³/s)

Sehr hoch >1.400

Hoch 700 bis 1.400

Mittel 350 bis 700

Gering <350

Luftaustausch



Kaltluftleitbahn, vorwiegend reliefbeeinflusst



NO₂-Immission > 80 µg/m³
[bei austauscharmen Wetterlagen]

Wirkungsräume

Bioklimatische Belastung der Siedlungsräume



Gering



Mittel



Hoch



Sehr hoch

Bewertung

Das Plangebiet liegt in einem Ausgleichsraum mit hoher Kaltluftproduktionsfläche (700-1.400 m³/s) der Grün- und Freiflächen. Der Siedlungsraum von Stupferich selbst wird mit einer geringen bis mittleren bioklimatischen Belastung dargestellt. Die Empfindlichkeit des Schutzgutes Klima/ Luft/ Lufthygiene wird bei einer **maßvollen Bebauung** auch mit **gering** angegeben, d.h. wo der lokale Luftaustausch nicht wesentlich beeinträchtigt wird.

Bewertung

Die angegebenen Werte für NO₂- und PM₁₀-Belastungen liegen unter dem vorgegebenen Jahresgrenz-, bzw. Jahresmittelwert von 40 µg/m³. Die Ozonkonzentration wird mit einer Informationsschwelle ab 180 µg/m³ und einer Warnschwelle ab 220 µg/m³ angegeben. Die Prognostizierung für 2020 sieht keine Überschreitung vor.

4.5 Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt

Außerhalb der Schutzgebietssysteme wird die biologische Vielfalt über den „Besonderen Artenschutz“ abgedeckt, da auch der Schutz der Arten und ihrer Lebensräume wesentlich zur Sicherung der biologischen Vielfalt beiträgt.

Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung -saP- (Büro für Landschaftsplanung 2019) wurden im Jahr 2018 und teilweise 2019 die durch den Umwelt- und Arbeitsschutz/ Karlsruhe vorgegebenen Artengruppen Reptilien/ Zauneidechsen, Holzkäfer, Tagfalter sowie Nachtkerzenschwärmer, Fledermäuse und Vögel untersucht. Für die Artengruppen Fledermäuse, Reptilien/ Zauneidechsen und Vögel wurden vertiefende Untersuchungen und eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen. Eine Biototypenkartierung wurde im Jahr 2018 im Rahmen der saP durchgeführt.

Der nachfolgende Text wurde aus der artenschutzrechtlichen Prüfung übernommen.

4.5.1 Tiere

Fledermäuse

Alle Fledermäuse sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt, das gilt auch für ihre Quartiere, selbst wenn die Tiere nicht anwesend sind.

Ziel der Untersuchungen 2019 war es festzustellen, ob im Plangebiet und Umgebung Fledermäuse vorkommen

Zur Erfassung der Fledermäuse wurden zwei Geländebegehungen im Mai und Juni 2019 in einem größeren Umkreis um das ursprüngliche Plangebiet mit Zufahrtsweg durchgeführt. Die abendlichen/ nächtlichen Untersuchungen wurden mit dem Detektor Petersson D240x vorgenommen. Die Begehungen zur Wochenstubenzeit wurden nach Rücksprache mit dem Amt für Umweltschutz 2019 durchgeführt.

Bei der Begehung am 1. Mai 2019 konnten insgesamt acht Transferflüge der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) vom nordwestlichen Siedlungsbereich über eine weiter östlich des Plangebietes gelegene Obstwiese in Richtung des Gehölzbandes im Norden beobachtet werden. Der frühe Zeitpunkt (kurz nach dem Ausflugsbeginn), die kurzen zeitlichen Abstände und die jeweils gleiche Anflugrichtung zeigten, dass das Wochenstubenquartier offenbar nicht weit entfernt ist.

In beiden Untersuchungs Nächten flogen jeweils mehrere Zwergfledermäuse aus der Siedlung kommend gezielt in das Untersuchungsgebiet ein und jagten hier dann sehr ausdauernd. Dabei zeigten sie eine starke Bindung an Gehölzränder (Wäldchen und beide Seiten des Gehölzstreifens/ geschütztes Biotop, also östlich der geplanten Kleintierzuchtanlage) sowie an markanten älteren Obstbäumen weiter im Westen des Plangebietes. Auch um die Baumkronen der beiden alten Birnbäume im Plangebiet waren in beiden Nächten mehrfach einzelne jagende Zwergfledermäuse zu beobachten.

Hinweise auf Fledermausvorkommen in den angrenzenden Baumbeständen (Wäldchen, Obstwiese, Gehölzstreifen) gab es nicht. In beiden Untersuchungs Nächten war jeweils nur einmal in der Ferne ein über das Untersuchungsgebiet fliegender Abendsegler (*Nyctalus spec.*) zu hören. Weitere Fledermausarten konnten nicht nachgewiesen werden.

Ergebnis:

Im Untersuchungsgebiet konnten die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und der Abendsegler (*Nyctalus spec.*) nachgewiesen werden.

Die Zwergfledermaus war die am häufigsten vorkommende Art und wurde regelmäßig beim Jagen an den Gehölzstrukturen festgestellt. Zudem konnten Transferflüge vom Siedlungsbereich nach Nordwesten nachgewiesen werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Wochenstubenquartier nicht weit entfernt liegt.

Abendsegler wurden jeweils nur mit einem Einzeltier in der Ferne im Überflug nachgewiesen. Er wird somit nicht weiter abgehandelt.

In den beiden Birnbäumen im Plangebiet konnten keine Fledermaus-Quartiere festgestellt werden.

Bedeutung im Untersuchungsgebiet:

Die Obstwiesen sind für die Wochenstubenkolonie der Zwergfledermäuse als siedlungs- und quartiernahes Nahrungshabitat von großer Bedeutung. Während der beiden Begehungen wurden sie von einer größeren Zahl von Zwergfledermäusen zum Jagen aufgesucht. Den beiden alten Birnbäumen innerhalb des Plangebietes kommt eine Bedeutung als „Trittstein“ zwischen den Gehölzen im Osten und Obstbäumen, bzw. Obstbaumwiesen im Westen zu.

Für den unbestimmten Abendsegler spielt das Untersuchungsgebiet keine Rolle als Jagdhabitat.

Aktuell werden die am Ortsrand liegenden Obstwiesen, Gehölzränder sowie das Plangebiet selbst nicht durch Lichtimmissionen beeinträchtigt. Das sollte dringend so bleiben, d.h. im Rahmen des Planvorhabens keine Lichtverschmutzungen durch Außenbeleuchtungen und Beleuchtung entlang der Zufahrtsstraße schaffen.

Die beiden Obstbäume im Plangebiet haben eine „Trittsteinfunktion“ zwischen den Gehölzen im Osten und den Obstbaumwiesen im Westen und sind mit ihrem Totholzanteil zu erhalten.

Eine bessere Vernetzung der vorhandenen Gehölzbestände untereinander ist anzustreben. Dazu ist wichtig, durch Neupflanzungen von Bäumen und hohen Heckenzügen vernetzende Strukturen im Plangebiet zu schaffen, die, wenn möglich, an der südlichen und westlichen Grenze der geplanten Kleintierzuchtanlage liegen sollten. Für Neupflanzungen sind nur heimische und standortgerechte Baum- und Straucharten zu verwenden.

Vorgesehene Berücksichtigung

Die zwei alten Obstbäume bleiben auf einer ausgewiesenen Grünfläche erhalten. Direkt im Grünbereich der alten Obstbäume ist eine Ersatzpflanzung bei Abgang der Bäume nicht möglich. Hier wird der Totholzanteil, auch abgebrochene und heruntergefallene Äste, aus ökologischen Gründen zum Verrotten liegengelassen. Es werden im Plangebiet insgesamt 10 Bäume außerhalb der Schutzzone der Stromleitung gepflanzt. Davon landschaftsgerecht überwiegend Obst- und Wildobstbäume. Eine Beleuchtung entlang der Zufahrtsstraße ist nicht geplant. In der Anlage sind Außenbeleuchtungen zu vermeiden. Unumgängliche Beleuchtungen sind mit insektenfreundlichen Leuchtmitteln auszustatten.

Reptilien/ Zauneidechsen

Zur Erfassung streng geschützter Reptilienarten wie der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), wurde die übliche Erfassungsmethode der aufmerksamen visuellen Suche angewandt (Laufer et. al 2007). Es wurden 5 Begehungen zur Kartierung der Zauneidechse durchgeführt. Die Begehungen wurden so gewählt, dass die Temperaturen, Windverhältnisse und Tageszeiten sehr gute Voraussetzungen bildeten, um Zauneidechsen bei ihren Aktivitäten beobachten zu können. Dabei wurden Vormittags- sowie Nachmittagsbegehungen durchgeführt. Die Untersuchungstermine waren gut geeignet auch nach sogenannten "Schlüpflingen" zu suchen. Diese einjährigen Tiere sind erfahrungsgemäß leichter zu beobachten und es kann bei Funden auf eine Reproduktionsfläche geschlossen werden.

Bei den Untersuchungen wurden das ursprünglich ausgewiesene Plangebiet mit Zufahrtsweg, die Umgebung des Zufahrtsweges sowie die Gehölzränder des in der Nähe liegenden Biotops abgesucht.

Ergebnis:

Die Untersuchungen haben ergeben, dass Zauneidechsen an einem Holzstapel am östlichen Ende des Zufahrtsweges sowie am östlichen Gehölzrand des geschützten Biotops vorkommen. Ein Jungtier vom letzten Jahr wurde einmal im Übergangsbereich zwischen der Wiese (Flurst. 64179) und der westlich angrenzenden Ackerfläche (Flurst. 64180) am landwirtschaftlichen Weg beobachtet. Dieser Fundbereich stellt aufgrund der Bewirtschaftung (Schafbeweidung mit kurzem Grasbestand auf der Wiese und Maisanbau auf der Ackerfläche) und damit fehlenden Habitatstrukturen, keinen Lebensraum für Eidechsen dar.

Es kann davon ausgegangen werden, dass diese einzelne Eidechse auf dem Weg neue Lebensräume zu suchen, was durchaus typisch ist und so abseits ihrer Population beobachtet werden konnte.

Die Suche auf der Fläche (überwiegend Sukzessionsfläche) innerhalb des Plangebietes blieb negativ, es konnten hier keine Eidechsen bestätigt werden.

Vögel

Zur Beurteilung der Betroffenheit europarechtlich geschützter Vogelarten wurden insgesamt fünf Begehungen des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Sie erfolgten jeweils bei günstigen Witterungsbedingungen in den frühen Morgen und Vormittagsstunden sowie in der Nacht, um dem Verdacht des Steinkauz-Vorkommens nachgehen zu können (15.02.2019).

Die Suche nach vorhandenen Nestern auf den beiden Birnbäumen blieb ohne Ergebnisse, was aber nicht eine geeignete Fortpflanzungsstätte ausschließt. Hohlungen die zur Brut hätten genutzt werden können, sind keine in den Birnbäumen vorhanden

Planungsrelevante Arten (Arten der Roten Liste bzw. der Vorwarnliste, Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie streng geschützte Arten nach dem BNatSchG) sind durch das Planvorhaben nicht betroffen. Sie haben aber wegen ihrer Gefährdung und speziellen Lebensraumsansprüche eine Indikatorfunktion und gelten für das großräumige Untersuchungsgebiet als wertgebende Arten bei der Einschätzung der Lebensraumqualität insgesamt.

Im Plangebiet selbst wurden lediglich einige **Vögel bei der Nahrungssuche** auf der Sukzessionsfläche/ Ruderalfläche oder in den Birnbäumen beobachtet. Die meisten Arten kommen in den östlich und südöstlich gelegenen Gehölzen vor. Einige hielten sich in den umliegenden Obstbäumen auf.

Vorgesehene Berücksichtigung

Als potentielle Fortpflanzungsstätte (auch in Hinsicht einer Entwicklung von Astholen), Nahrungshabitate und zum Erhalt der ökologischen Vielfalt, werden die beiden alten Birnbäume mit ihren Totholzanteilen bis zur völligen Verrottung erhalten.

4.5.1.1 Zusammenfassung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Die Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet vorkommenden **Fledermaus-** und **Vogelarten** wurde geprüft:

Keine der nachgewiesenen Arten verliert durch das Planvorhaben ein unersetzliches Biotop. Keine Art kommt ausschließlich oder vorzugsweise im Plangebiet vor.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1, Nr. 1 bis 3 des BNatSchG werden unter Einhaltung der aufgeführten und in Kap. 6.4 übernommenen Maßnahmen des Artenschutzes zur Vermeidung und Minimierung, nicht ausgelöst.

4.5.2 Biotope und Pflanzen

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung 2018 (Büro für Landschaftsplanung) erhoben. Im Jahr 2019 überprüft und in der nachfolgenden Abbildung dargestellt. Die Biotoptypen wurden der Offenland-Biotopkartierung Baden-Württemberg: Arten, Biotope, Landschaft und Kartieranleitung (LUBW 2018) zugrunde gelegt.

Das Plangebiet kann in zwei Bereiche aufgeteilt werden. Dies sind zum einen eine Ackerfläche und zum anderen eine von Ziegen beweidete Ruderalfläche, die aus einer früheren Wildäsungsfläche entstanden ist und heute noch Reste von Topinambur-Streifen aufweist. Zwischen dem Topinambur-Streifen und der eigentlichen Pferchweide wird regelmäßig gemäht, sodass ein Grasweg entstanden ist.



Abb. 22: Biotoptypen im Plangebiet.

Biotoptyp:

- 35.37 Topinambur-Streifen
1.250 m²
- 35.64 Grasreiche Ruderalvegetation
1.783 m²
- 37.11 Ackerflächen
2.028 m²
- 60.40 Strommastfuß, grasr.
Ruderalveget.
100 m²
- 60.25 Grasweg
1.600 m²

Geschützte Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine Bedeutung haben die Flächen innerhalb des Biotopverbundes für die Vernetzung des 500 m Suchraumes.

Zur Bewertung des Ist-Zustandes der Biotoptypen wird auf die fünfstufige Skala (gem. LUBW) mit den entsprechenden Wertpunkten zurückgegriffen:

Tab. 3: Skala mit Wertpunkten für Biotoptypen

Leistung/ Funktion	keine bis sehr geringe	geringe	mittlere	hohe	sehr hohe
Wertpunkte	1-4	5-8	9-16	17-32	33-64

Folgende Biotoptypen wurden aufgrund der Nutzung im Plangebiet festgestellt:

Tab. 4: Biotoptypen im Plangebiet und Wertpunkte

Code	Biotoptyp	Feinmodul	Zuschlag	Wertpunkte	St.	Fläche/ m ²
35.37	Topinambur-Streifen	6-8	-	8		1.250
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	8-11-15	-	11		1.783
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4-8	-	4		2.028
45.40b	Streubstbäume (Erhalt)	3-6-9		6	2	
60.25	Grasweg	6		6		1.600
(60.40) 35.64	Strommastfuß darunter grasreiche Ruderalvegetation	8-11-15	-	11		100
				46 : 6 = 7,7		
	Gesamtfläche					6.761 m²

Geschützte oder besondere Pflanzenarten wurden während der Kartierungen 2018 und 2019 und im Zusammenhang mit der Erfassung der Biotoptypen nicht festgestellt.

Bewertung

Von mittlerer naturschutzfachlicher Bedeutung sind die Flächen mit ausdauernder grasreicher Ruderalvegetation. Die anderen Flächen haben eine geringe bis sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung.

Beeinträchtigungen

Durch die Planung wird die Fläche mit Ruderalvegetation verändert und geht verloren.

Bedeutung insgesamt

Zusammenfassend betrachtet haben 3.628 m² der Planfläche eine sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung, 1.250 m² eine geringe naturschutzfachliche Bedeutung und die Restfläche von 1.883 m² hat mit 11 Wertpunkten eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung. Die Ruderalfläche hat zudem eine Bedeutung innerhalb des Biotopverbundes.

Im Durchschnitt liegt die Bedeutung der Biotoptypen im Plangebiet bei 7,7 Wertpunkten und damit bei einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung.

4.5.3 Biologische Vielfalt

Unter biologischer Vielfalt wird die Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft verstanden. Sie ist definiert nach dem BNatSchG § 7 Abs. 1 Ziff. 1: „die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten einschließlich der innerartlichen (genetischen) Vielfalt sowie die Vielfalt an Formen von Lebensgemeinschaften und Biotopen“.

Bedeutung

Der größte Teil des Plangebietes ist **Ackerfläche** und hat keine Artenvielfalt bzw. nur eine **sehr geringe Bedeutung für Tiere und Pflanzen**. Auf der **Ruderalfläche** ist die Artenvielfalt durch die vorangegangene Nutzung **gering**. Bereiche werden intensiv gemäht, im Wechsel beweidet und dann gemulcht. Durch die jetzige Nutzung ist die Artenvielfalt noch mehr eingeschränkt und hat nur eine **geringe Bedeutung für Tiere und Pflanzen**.

Empfindlichkeit

© Nachbarschaftsverband Karlsruhe/ Planungsstelle.

NVK (2011): Ökologische Tragfähigkeitsstudie für den Raum Karlsruhe.

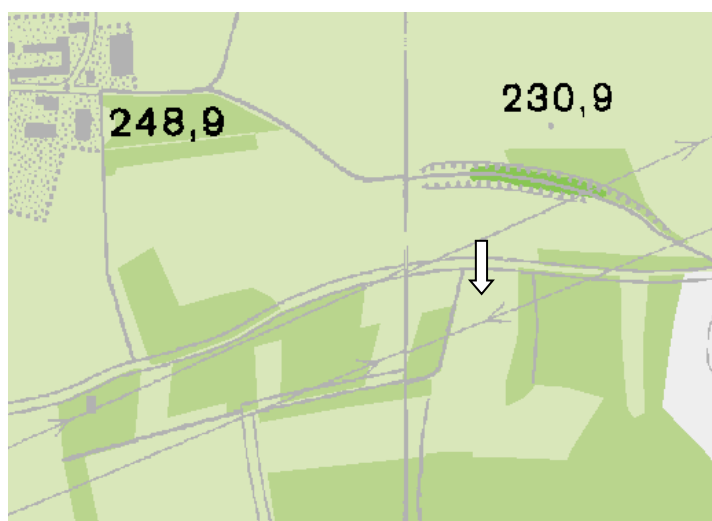


Abb. 23: Empfindlichkeit des Schutzgutes Biologische Vielfalt.

Legende

Empfindlichkeit des Schutzgutes

- 1 gering
- 2 mäßig
- 3 hoch
- 4 sehr hoch
- Restriktion

Sonstiges

Siedlungsbereich

Bewertung

Die Biologische Vielfalt wird für das Plangebiet mit einer mäßigen Biotopausstattung dargestellt. Die Folgen des Klimawandels und damit eine Betroffenheit des Schutzgutes Biologische Vielfalt kann hier nicht abgeschätzt werden.

4.6 Schutzgut Landschaft und Erholungsfunktion

Schutzziele des Umweltbelangs Landschaft sind das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt und die Erhaltung ausreichend großer unzerschnittener Landschaftsräume.

Mit dem Begriff „Landschaftsbild“ ist im Allgemeinen die äußere, sinnlich wahrnehmbare Erscheinung von Natur und Landschaft benannt. Eingeschlossen sind alle menschlichen Sinne, die den Naturgenuss ermöglichen, einschließlich Geruch und Gehör. Neben der Summe der sichtbaren Merkmale bestimmen auch die Bedürfnisse des Betrachtenden den Wert des Landschaftscharakters, d.h. das Landschaftsbild eines Gebietes wird hauptsächlich hinsichtlich seines visuellen Eindrucks, seiner Eigenart, Schönheit und Erholungswert von Natur und Landschaft betrachtet.

Folgende Beschreibung wurde aus dem Regionalverband Mittlerer Oberrhein: Landschaftsbild-Landschaftsbildräume: Beschreibung und Leitmotive Mai 2019, Seite 40 übernommen:



Abb. 24: Landschaftsbildraum.

„Der **Nördliche Albgaaurand** bildet den Übergang zwischen der Mittelgebirgslandschaft des Schwarzwalds und der Hügellandschaft des Kraichgaus. Geprägt ist die Landschaft durch einen kleinräumigen Wechsel von Muldentälchen und flachwelligen Rücken... Die Feldflur zeichnet sich durch einen Wechsel von Acker- und Grünlandflächen aus, wobei neben kleinräumig gegliederten Ackerfluren (z.T. mit Streuobst) auch ausgeräumte, strukturarme Bereiche vorhanden sind (Umgebung Batzenhof, nördlich Langensteinbach). Das Grünland ist auf größeren Flächen von Streuobst bestanden, jedoch überwiegend nicht sehr arten- und blütenreich... Wegen der hohen Besiedlungsdichte und der Nähe zu Karlsruhe besitzt das Gebiet eine hohe Bedeutung für die Naherholung.“

Das Plangebiet liegt im Landschaftsraum "Nördlicher Albgaaurand" der sich vor Ort zum Teil durch die vorhandene Nutzung und umliegenden Strukturen widerspiegelt.

In der Raumnutzungskarte (s. Abb. 3, Seite 16) wird der Bereich des Plangebietes, **als schutzbedürftiger Raum für die Erholung/ Erholungsgebiet ausgewiesen**. In diesen schutzbedürftigen Bereichen sind die besonders geeigneten Freiräume mit günstiger verkehrlicher Erschließung als Erholungsgebiete für die Funktionen Spazieren gehen, Besichtigen, Lagern, Spiel und Sport aufgezählt.

Die im Zusammenhang mit dem Landschaftsbild zu betrachtenden Parameter sind die **Eigenart, Vielfalt und Schönheit/ Natürlichkeit** sowie die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit im Hinblick auf die Erholungseignung.

Um das Landschaftsbild kleinräumiger und differenzierter erfassen zu können, wurden die genannten Parameter im Rahmen von Begehungen vor Ort erfasst und in fünf Stufen von „sehr gering“ bis „sehr hoch“ bewertet (s. nachfolgende Tabelle 5) sowie die relevanten Sichtbeziehungen aufgenommen.

Die **Eigenart** der Landschaft wird anhand der vier Naturnähe-Indikatoren: Erlebbarkeit natürlicher Dynamik durch jahreszeitliche Veränderungen, Historische Kontinuität, Typische und besondere Landschaftselemente und Freiheit von Vorbelastungen bewertet.

Typische kleinflächige Äcker und untypische Ruderalflächen mit Ziegenbeweidung in Pferchzäunen sind in gleichem Maß vorhanden. Wenige typische Landschaftselemente, wie die zwei alten Obstbäume sind erlebbar im Jahresverlauf. Es bestehen Vorbelastungen durch Freileitungen über dem Plangebiet mit Strommastfuß im Plangebiet selbst. Beides wird im Gebiet als nicht massiv störend wahrgenommen.

Die **Vielfalt** der Landschaft wird anhand der drei Indikatoren Reliefenergie, Kleinteiligkeit und Gehölzreichtum im Offenland bewertet.

Die **Reliefenergie** kann mit dem gleichmäßigen Anstieg des Plangebietes nach Süden mit „mittel“ eingestuft werden. Die **Kleinteiligkeit** beschreibt die Größe der einzelnen Nutzungseinheiten und wird für das Plangebiet ebenso mit „mittel“ angegeben. Der Gehölzreichtum im **Offenland** wird mit den zwei Obstbäumen als „gering“ angegeben.

Die **Schönheit** einer Landschaft unterliegt zwar subjektiven Einschätzungen, aber grundsätzlich wird jedoch eine, wenn auch vordergründige naturbelassene Landschaft als schöner empfunden als eine sehr stark anthropogen überprägte Landschaft. Der Aspekt der Schönheit kann durch die zwei alten Obstbäume im Zusammenhang mit den Gehölzbeständen und Obstbäumen im Umland gesehen werden, was für den Kraichgau eine typische Landschaft darstellt und als „schön“ empfunden wird.

Die **Erholungseignung** ist im Bereich des Plangebietes durch die z.T. eingeschränkte Zugänglichkeit mit mittlerer Bedeutung einzustufen. Die Erlebbarkeit durch Einsehbarkeit des Gebietes ist eingeschränkt. Erst im weiteren westlichen und südlichen Landschaftsteil gewinnt die Naherholung mehr an Bedeutung.

Ergebnis der Bewertung:

(Grundlage: Regionalverband Mittlerer Oberrhein: Landschaftsbild – Landschaftsbildräume: Beschreibung und Leitmotive sowie Bewertungsschlüssel. Ergänzende Materialien zum Landschaftsrahmenplan, Stand Mai 2019).

Tab. 5: Bewertung des differenzierten Landschaftsbildraumes.

Tab. 6: Bewertung des differenzierten Landschaftsbildraumes:										
Landschaftsbild-Raum (Plangebiet und Umgebung)	Bewertungskriterien									
	Eigenart				Vielfalt			Schönheit / Naturnähe	Erholungs- eignung	Gesamt- bewertung
	Naturnähe	Historische Kontinuität	Land- schafts- bild- elemente	Freiheit von Vorbe- lastungen	Relief- energie	Kleinteilig- keit	Gehölz- reichtum			
Bewertung	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2,7

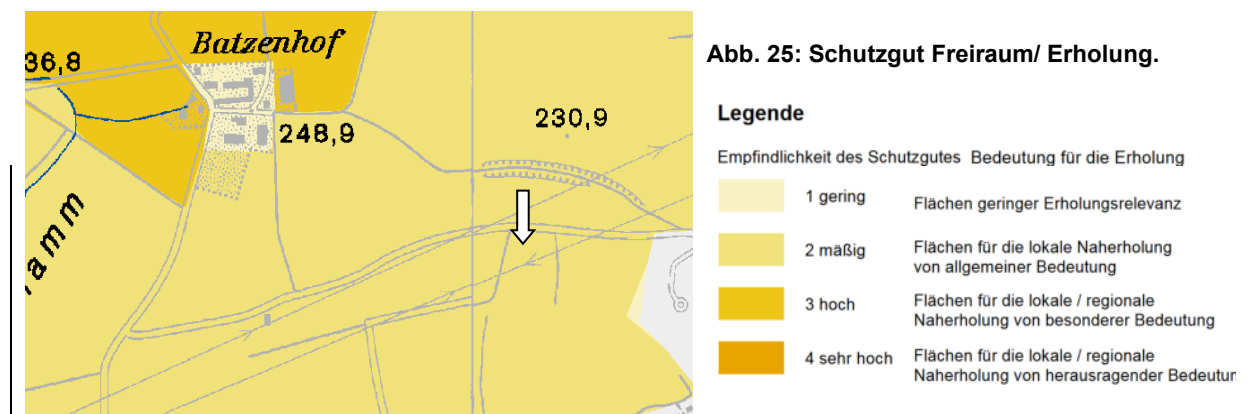
1= sehr gering, 2= gering, 3= mittel, 4= hoch, 5= sehr hoch

Die **Gesamtbewertung** wird mit einer mittleren Bedeutung (2,7) für das Plangebiet und Umgebung eingestuft.

Empfindlichkeit

© Nachbarschaftsverband Karlsruhe/ Planungsstelle.

NVK (2011): Ökologische Tragfähigkeitsstudie für den Raum Karlsruhe.



Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft wird im Landschaftsplan (s. Abb. 11, Seite 20 und Abb. 25 u. 26) für das Plangebiet in der

Qualität und ihrer Empfindlichkeit mit hoch angegeben, die Erlebnisqualität mit sehr hoch. Diese Aussagen beziehen sich auf einen größeren zusammenhängenden Landschaftsraum. Differenziert betrachtet ist das Plangebiet selbst mit seinem Umfeld mit einer mittleren Qualität ermittelt und bewertet worden. Eingriffe innerhalb beider Bewertungsstufen werden mit erheblich eingestuft.

Bedeutung

Gemäß der Schutzgutkarte Freiraum/ Erholung ist der großräumige Bereich des Plangebietes von allgemeiner Bedeutung für die lokale Naherholung. Die Empfindlichkeit des Landschaftsbildes wird mit mäßig bewertet.

Die Qualität des Landschaftsbildes wird im fortgeschriebenen LP 2030 für den Bereich des Plangebietes mit hoch dargestellt:

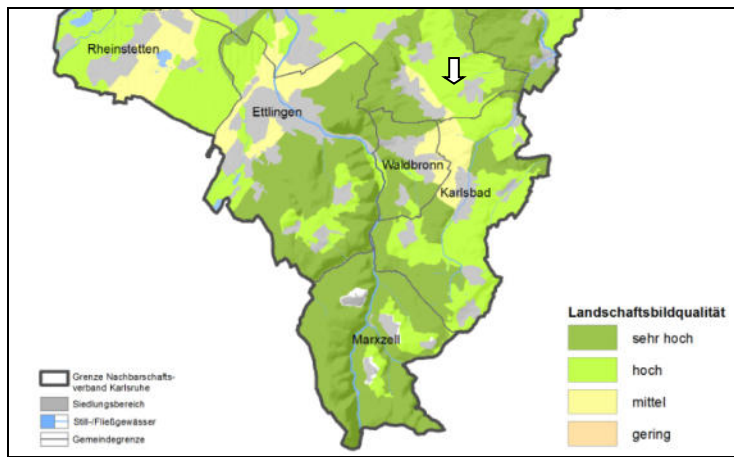


Abb. 26: Ausschnitt aus der Karte zur Landschaftsbildqualität/ Textteil LP 2030.
© Nachbarnachbarnsverband Karlsruhe:
Fortgeschriebener LP 2030

Bereiche mit hoher Leistungs- und Funktionsfähigkeit sind u.a.:

„insbesondere die offenen Kulturlandschaftsbereiche der südlichen Rheinniederung, im Pfinztal, **im südlichen Kraichgau bei Stupferich**, Mutschelbach und Auerbach sowie im Albtal und den Hochflächen der Schwarzwald Randplatten“.

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und Vorbelastungen

Von dem Gewerbegebiet aus Stupferich kommend eröffnet sich das Plangebiet erst spät nach dem Gehölzstreifen des Geschütztes Biotops linksseitig des Weges (s. auch Abb. 12, Seite 22 und nachfolgende Fotos 6 + 7). Geradeaus fällt der Blick auf die strukturarme Abschlagsfläche des Golfplatzes Batzenhof. Oberhalb verlaufen schräg Stromleitungen, die von hier kommend durch die Gehölzstrukturen kaum wahrgenommen werden. Erst nach den Gehölzen fällt der Blick auf den Strommast im Plangebiet. Geräuschbelastungen von der A 8 werden durch die vorhandenen Hügel dazwischen nicht wahrzunehmen.



Foto 6: Blick vom Gewerbegebiet kommend nach Westen. Im Hintergrund die Golfanlage am Batzenhof. Oberhalb verlaufen schräg die Stromleitungen.

Das nachfolgende Foto zeigt den Blick von einem höher gelegenen landwirtschaftlichen Weg aus nach Nordosten auf das Plangebiet. Die geplanten Stallgebäude werden sich aus dieser Richtung kommend als störende Elemente in der freien Landschaft darstellen. Im Hintergrund ist der hohe Mast der Stromleitung zu sehen.



Foto 7: Blick nach Osten auf das Plangebiet mit der ungefähren Höhe der Ställe (weiße Linie) bei unveränderter Geländehöhe.

Vorgesehene Berücksichtigung

Um die Stallgebäude als störende Elemente in der freien Landschaft zu minimieren sind soweit möglich maximale Einbindungsmaßnahmen vorgesehen, wie begrünte Flachdächer und Pergolen, keine grell-bunte bzw. grell-weiße Fassadenfarbe und das Pflanzen von Sträuchern in Böschungsbereichen sowie von Bäumen außerhalb der Leitungsschutzzone. Eine vollständige Eingrünung der Gebäude zur Wiederherstellung des Landschaftsbildes durch Bäume (überwiegend Obstbäume) ist aufgrund der Leitungsschutzzone nicht umsetzbar.

4.7 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen stehen im direkten Zusammenhang mit seiner räumlichen Umgebung. Die beurteilungsrelevanten Merkmale werden unter den Aspekten Wohn- und Arbeitsumfeld sowie Erholungsmöglichkeit und Freizeit als Grundlage der hohen Lebensqualität eines Raumes zusammengefasst. Im Mittelpunkt steht die Landschaft als Erholungsraum für eine naturgebundene, ruhige Erholung. Es handelt sich dabei um umweltverträgliche Aktivitäten, wie Wandern, Spaziergehen und Naturerleben. Das Erholungspotential einer Landschaft wird durch die natürliche Eignung und die infrastrukturelle Ausstattung für Erholung und Freizeit gekennzeichnet. Für das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit ist vor allem eine gute Luftqualität relevant. Die Klimafunktionskarte des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe zeigt keine bioklimatischen und lufthygienischen Belastungen im Gebiet an.

Wohn- und Arbeitsumfeld

Eine Bedeutung des Plangebietes bezüglich des Wohn- und Arbeitsumfeldes ist aufgrund der Entfernung zur Siedlung nicht gegeben. Von dem geplanten Vorhaben werden keine bisher bekannten stofflichen Emissionen in relevantem Ausmaße ausgehen.

Bewertung

Erholungsmöglichkeit und Freizeit

Ausgewiesene Wanderwege entlang der angrenzenden landwirtschaftlichen Wege bestehen nicht. Auch eine Nutzung dieser Wege von Hundebesitzern, Freizeitsportlern und Spazier-

gängern wurde während der Kartierungszeiten nicht beobachtet. Im Nordosten befindet sich die Freizeitanlage des Golfclubs Batzenhof.

Ein seit 2015 bestehender offizieller 10 km langer Wanderweg (Kulturwanderpfad) führt großräumig um die Gemeinde Stupferich. Das Plangebiet und seine Umgebung werden nicht tangiert. Der Erholungswert des im Westen angrenzenden Landschaftsschutzgebietes ist direkt nicht betroffen und bleibt weiterhin bestehen.

Ursprüngliche Pläne den Bereich nordwestlich von Stupferich durch eine Kleingartenanlage auszubauen, wurde zurückgenommen.

Bioklima/ Immissionsbelastung

Die Klimafunktionskarte (s. Abb. 20, Seite 33) weist **keine Bioklimatische Belastung** für das Plangebiet und Umgebung aus.

Hinsichtlich der **Immissionsbelastungen** von Stickstoffdioxid und Feinstaub liegen die angegebenen Werte unter den im Jahresmittel angegebenen Grenzwerten. Bei einer durchaus vorkommenden erhöhten Ozonkonzentration ist zu beachten, dass der landwirtschaftliche Weg zum Plangebiet frei von schattenspendenden Bäumen ist. Hier kann es im Sommer durch erhöhte Sonneneinstrahlung zu negativen Auswirkungen, bzw. zu Beeinträchtigungen der Menschen kommen, die ohne Auto zu der Kleintierzuchtanlage gelangen wollen.

Lärmimmissionen sind von großer Bedeutung für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen. Lärmarme Bereiche werden in der heutigen Umwelt immer seltener.

Vorhandene Lärmbelastungen sind für den Bereich des Plangebietes keine ausgewiesen. Ein Lärmgutachten wurde nicht in Auftrag gegeben.

Erhöhter Verkehrslärm, der von der südwestlich verlaufenden Autobahn ausgeht, ist im Bereich des Plangebietes aufgrund der Topografie nicht zu hören oder wahrzunehmen.

Entstehender Lärm durch die Kleintieranlage kann mit größter Wahrscheinlichkeit als unerheblich eingestuft werden.

Erholungs- und Freizeitfunktion

Die Erholungs- und Freizeitfunktion beinhaltet die Aspekte der Erholungsräume und Erholungszielpunkte sowie die Erholungsinfrastruktur.

Das Plangebiet selbst besitzt zurzeit keine Erholungszielpunkte oder Erholungsinfrastruktur (landwirtschaftliche Fläche, eingezäunter Bereich). Die nächste freiraumbezogene Freizeitfunktion in der Umgebung ist der Golfplatz.

Beeinträchtigungen

Relevante Beeinträchtigungen durch Immissionsbelastungen sind nicht zu prognostizieren. Lärmbelastungen liegen im Gebiet nicht vor. Eine signifikante Lärmbelastung durch die Kleintierzuchtanlage kann mit größter Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Vorgesehene Berücksichtigung

Aufenthaltsräume für Besucher der Kleintierzuchtanlage sind aufgrund der Reduzierung der festen Stallgebäude nicht vorgesehen. Schau- und Infotafeln werden auf der Westseite der Anlage angebracht.

4.8 Schutzgut kulturelles Erbe und Sachgüter

Unter Kulturgüter werden denkmalschutzrelevante Flächen und Objekte gefasst, die das kulturelle Erbe widerspiegeln und so Zeugnis vom Umgang früherer Generationen mit Natur und Landschaft geben. So sind architektonische Bauten, archäologische Funde und ausgeprägte Kulturlandschaften zu berücksichtigen (Generell besteht gemäß § 20 DSchG eine Meldepflicht von Bodenfunden).

Es sind keine Kulturgüter oder sonstige Sachgüter im Untersuchungsgebiet bekannt.

4.9 Zusammenfassende Übersicht der Bewertung der Schutzgüter

Tab. 6: Übersicht der Bewertung der Schutzgüter im Plangebiet

Schutzgut	Vorkommen	Gesamtbewertung/ Bedeutung für den Natur- u. Landschaftshaushalt	Einschätzung/ Empfindlichkeit gegenüber Vorhabens bedingten Eingriffen
Boden > Altlasten > Archivböden	Parabraunerde/ etwas Kolluvium kein Vorkommen. kein Vorkommen.	hoch - -	hoch - -
Wasser - Oberflächengew. - Grundwasser	kein Vorkommen. Unterer Muschelkalk unter Lösslehm.	- gering	- gering
Klima/ Luft > Kaltluftprodukt > Luftaustausch > Immissionen	Klimaaktive Grün- und Freiflächen: bei maß- voller Bebauung. keine Kaltluftleitbahn. keine Überschreitungs- werte prognostiziert.	hoch - -	gering - -
Arten, Biotope, biol. Vielfalt > Tiere > Biotope/Pflanzen > Biol. Vielfalt	kein Vorkommen von geschützten Arten, überw. Acker u. gras- reiche Ruderalvege- tation. durch bestehende Nutzung eingeschränkt.	- gering gering	- gering mäßig
Landschaftsbild/ Erholungsfunktion	Landschaftsparameter/ Landschaftsbild	mittel-hoch	mäßig
Mensch/ Gesundheit	keine Emissionen keine Immissionen	- -	- -
Kulturelles Erbe/ Sachgüter	kein Vorkommen	-	-

Empfindlichkeiten gegenüber den Eingriffen nach der Einstufung der Ökologischen Tragfähigkeitsstudie für den Raum Karlsruhe des Nachbarschaftsverbandes Karlsruhe/Planungsstelle (2011): gering, mäßig, hoch, sehr hoch.

4.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zu berücksichtigen sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und deren Wirkungsgefüge untereinander. Wechselwirkungen können zwischen verschiedenen Schutzgütern auftreten, so dass Wirkungen auf ein Schutzgut indirekt auch Auswirkungen auf ein anderes Schutzgut hervorrufen können.

Vorhabensbedingte Wirkungen, die zu Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern führen können, wurden ansatzweise in der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter aufgezeigt. Aufgrund der Komplexität der Zusammenhänge ist es nicht weiter möglich, einen umfassenderen Einblick der spezifisch auftretenden Wechselwirkungen aufzuführen.

Absehbare Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und den Schutzzielen von Natura 2000-Gebieten oder umgebenden Schutzgebieten bestehen nicht.

5 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die Wirkungsprognose ist der zentrale Arbeitsschritt zur Einstufung der Eingriffsregelung. Sie liefert die materielle Grundlage für die Bestimmung der Schwere von Beeinträchtigungen und damit auch von Vorkehrungen zur Vermeidung und Minimierung sowie von Maßnahmen zur Kompensation absehbarer unvermeidbarer erheblicher Beeinträchtigungen.

Die Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung ergibt sich vorwiegend aus der Veränderung der Flächennutzungen zwischen Bestand und Umsetzung der Planung.

Im Folgenden werden die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die einzelnen Schutzgüter im Plangebiet beschrieben.

Die Auswirkungen, die von einem baulichen Vorhaben ausgehen und die zu Veränderungen führen können, werden in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterschieden, dabei sind

- *baubedingte Wirkfaktoren vom Baufeld und Baubetrieb ausgehende Einflüsse, die während der Zeit der Baudurchführung zu erwarten sind, also zeitlich begrenzt sind*
- *anlagebedingte Wirkfaktoren in der Regel dauerhaft und*
- *betriebsbedingte Wirkfaktoren, die durch den Betrieb der Anlage entstehen und dauerhaft sind.*

Grundsätzliche Wirkungen auf die Schutzgüter werden wie folgt aufgeführt:

Tab. 7: Grundsätzliche Wirkungen des Planvorhabens auf die Schutzgüter

Grundsätzliche Wirkungen	Schutzgüter
Baubedingte Wirkungen	
- Flächeninanspruchnahme - Bodenverdichtung - Vegetationsverlust - Veränderung von Biotoptypen - Störung durch Bautätigkeiten (Erschütterungen)	Boden, Wasser, Arten (Tiere und Pflanzen), Biotope, Kulturgüter
- Emissionen Licht und Lärm	Arten und Biotope
- Schadstoffeinträge in Boden und Grundwasser	Boden, Arten und Biotope, Mensch
Anlagebedingte Wirkungen	
- Verlust von Lebensräumen - Versiegelungen durch Stellplätze, Gebäude und Wegeführungen	Boden, Arten und Biotope, Wasser (Entwässerung), Klima, Landschaftsbild, Erholungsnutzung
- Veränderung des Landschaftsbildes in Kulturlandschaft (Trennwirkung, störende Elemente)	Landschaftsbild, Mensch
Betriebsbedingte Wirkungen	
- Licht- und Lärmimmissionen, - Lichtemissionen	Arten, Mensch
- Veränderung des Kleinklimas	Arten und Biotope, Mensch

5.1 Ermittlung von relevanten Wirkfaktoren

Bezugnehmend auf die Ergebnisse aus Kapitel 4 sowie der zusammenfassenden Übersicht aus Kap. 4.9 werden die relevanten Wirkfaktoren der Schutzgüter

- ✚ Boden,
- ✚ Klima/ Luft und
- ✚ Landschaft/ Landschaftsbild nachfolgend aufgeführt:

Schutzgut Boden

Tab. 7.1: Betroffenheit Schutzgut Boden

Art der Wirkung	Beschreibung der Betroffenheit
Baubedingt	Flächeninanspruchnahme, Bauzeitliche Beeinträchtigung durch Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag, Veränderung der Morphologie (Relief), Vegetationsverlust.
Anlagebedingt	Verlust von natürlichen Bodenfunktionen durch Modellierung der Parzellen, Versiegelung und Überdachung mit Verlust der Durchgängigkeit zum Grundwasser in diesen Bereichen. Dauerhafte Veränderung der Morphologie.
Betriebsbedingt	eventuelle Schadstoffeinträge durch chemische Stallreinigungs- und Desinfektionsmittel.

Bewertung der Betroffenheit des Schutzgutes Boden

Aufgrund der Wertigkeit des Bodens, der Versiegelung und der Umlagerung von Boden zur Anpassung des Geländes, werden die nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als hoch eingestuft.

Das Bauvorhaben führt zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Klima/ Luft

Tab. 7.2: Betroffenheit Schutzgut Klima/ Luft

Art der Wirkung	Beschreibung der Betroffenheit
Baubedingt	Beseitigung von klimaaktiven Grünflächen, Lärm und Schadstoffe durch Baustellenverkehr und Baumaschinen.
Anlagebedingt	Veränderung klimawirksamer Flächen und des örtlichen Kleinklimas durch Gebäude und Bodenversiegelungen.
Betriebsbedingt	-

Bewertung der Betroffenheit des Schutzgutes

Im Plangebiet wird durch den geringen Anteil der klimaaktiven Grünflächen und der Umsetzung der Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen, die Beeinträchtigung als gering eingestuft.

Insgesamt führt das Bauvorhaben zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima/ Luft.

Schutzgut Landschaftsbild

Tab. 7.3: Betroffenheit Schutzgut Landschaftsbild

Art der Wirkung	Beschreibung der Betroffenheit
Baubedingt	Beeinträchtigung durch Baustellenbetrieb.
Anlagebedingt	Eingriff und Veränderung des Landschaftsbildes in der freien Landschaft durch Baukörper, Verlust von Blickbeziehungen, Störwirkung durch landschaftsbildfremde Elemente.
Betriebsbedingt	Lichtemission in einem sonst lichtfreien Landschaftsbereich.

Bewertung der Betroffenheit

Jede Errichtung von baulichen Anlagen im Außenbereich stellt einen Eingriff in das Landschaftsbild dar. Die im Landschaftsplan 2030 hochwertige Landschaftsbildqualität für diesen großräumigen Landschaftsraum sowie die differenzierte kleinräumige mittlere Bewertung, führen bei Umsetzung der Planung zu einer erheblichen Beeinträchtigung.

Das Bauvorhaben führt zu erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild.

5.2 Voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen

Bezugnehmend auf Kapitel 4.9 und 5.1 wurden erhebliche Umweltauswirkungen auf folgende Schutzgüter ermittelt:

Tab. 8: Erhebliche Umweltauswirkungen

betroffenes Schutzgut	Erheblichkeit
Boden	Die Auswirkungen auf den Boden sind erheblich . Es liegt ein Eingriff nach dem BNatSchG § 14 ff vor.
Klima/ Luft	Insgesamt können die Beeinträchtigungen in das Schutzgut unter Einhaltung der aufgeführten Maßnahmen als gering und damit als unerhebliche Auswirkungen eingestuft werden.
Landschaftsbild	Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaftsbild ist durch die Umsetzung der Planung mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen. Es liegt ein Eingriff nach dem BNatSchG § 14 ff vor.

6 Maßnahmen zur Minimierung und Vermeidung von Beeinträchtigungen sowie zum internen Ausgleich

Nach § 15 BNatSchG und § 21 NatSchG BW ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen).

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen dienen der Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen und soweit erforderlich dem Ausgleich von erheblichen Eingriffen und wirken sich gleichzeitig auf mehrere Schutzgüter minimierend aus.

Die größtmögliche Minimierung der negativen Auswirkungen eines Eingriffs im Plangebiet hat Vorrang vor Kompensationsmaßnahmen, d.h. erhebliche negative Umweltauswirkungen, die nicht vermieden oder minimiert werden können, sind zuerst durch interne Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren. Verbleibende negative Umweltauswirkungen, die nicht intern ausgeglichen werden können, sind durch externe Ausgleichsmaßnahmen zu kompensieren.

6.1 Schutzgut Boden

Da Boden ein nicht vermehrbares Gut ist, sind die Eingriffe grundsätzlich so gering wie möglich zu halten. Nachfolgende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen wurden festgesetzt und fließen in die Umsetzung der Planung ein:

Minimierung und Vermeidung

- ✚ Reduzierung von Parzellen mit Stallgebäuden auf acht von ursprünglich zehn.
- ✚ Grünflächenanteil von 30% in den Parzellen, zur Begrenzung der Versiegelungen.
- ✚ Wasserdurchlässige Materialien zur Befestigung von Stellplätzen und Wegen.
- ✚ Niederschlagswasserversickerung vor Ort.
- ✚ Wiederverwendung des Erdaushubs im Plangebiet.
- ✚ Bodenschonende Umsetzung zur Vermeidung schädlicher Bodenveränderungen (Verdichtungen, etc.).
- ✚ Einsatz einer Bodenkundlichen Baubegleitung während der Bauzeit.
- ✚ Dachbegrünung auf 100% der Stallgebäude mit mindestens 12 cm Substrathöhe.
- ✚ Bepflanzung der Böschungen innerhalb der Parzellen mit Sträuchern.

Interne schutzgutbezogene Ausgleichsmaßnahmen

- ✚ Umwandlung einer erosionsgefährdeten Ackerfläche in Wiese.

Das verbleibende Defizit (s. Kap. 7.1) des Eingriffs in das Schutzgut Boden erfolgt über eine externe Erosionsschutz-Maßnahme für abschwemmungsgefährdete Böden und das Restdefizit schutzgutübergreifend durch die Anpflanzung von Bäumen (Kap. 7.4 und 7.5).

6.2 Schutzgut Wasser

Auch für das Schutzgut Wasser gilt der sparsame Umgang mit der Fläche. Nachfolgende Maßnahmen dienen der Minimierung und Vermeidung des Eingriffs und wurden festgesetzt:

Minimierung und Vermeidung

- ✚ Festsetzung von 30% Grünflächen zur Begrenzung der Versiegelungen.
- ✚ Wasserdurchlässige Materialien zur Befestigung von Stellplätzen und Wegen.
- ✚ Rückhaltung von Niederschlagswasser in Grasmulden mit Kiesschicht (Mulden-Rigolen-Versickerung) und damit keine zusätzliche Oberflächenwasser-Belastung in den Windelbachgraben.
- ✚ Rückhaltung von Oberflächenwasser auf umgewandelten Ackerflächen in Wiese nach starken Niederschlägen.

Die Beeinträchtigungen in das Schutzgut Wasser werden durch die aufgeführten Maßnahmen soweit minimiert, dass keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

6.3 Schutzgut Klima/ Luft

Nachfolgende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen wurden festgesetzt und fließen in die Umsetzung der Planung ein:

Minimierung und Vermeidung

- ✚ Erhalt der zwei alten Obstbäume.
- ✚ Anpflanzung von 10 Bäumen.
- ✚ Ein Drittel der Parzellen sind zu durchgrünen.
- ✚ Dachbegrünung der Ställe.
- ✚ Pergola-Begrünung.
- ✚ Umwandlung von Acker in Wiese.

Die aufgeführten Maßnahmen wirken sich günstig auf das Kleinklima im Plangebiet aus und es werden die Beeinträchtigungen soweit minimiert, dass Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Klima nicht erforderlich sind.

6.4 Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffe fließen in die Umsetzung der Planung ein, dabei werden auch die aufgeführten Maßnahmen aus der artenschutzrechtlichen Prüfung (-saP- 2019) übernommen, bzw. angelehnt, um einen Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu vermeiden:

Minimierung und Vermeidung

- ✚ Keine dauerhaften Außenbeleuchtungen auf den Parzellen oder am Rande der geplanten Kleintierzuchtanlage.
- ✚ Bei unvermeidbarer Beleuchtung an den Ställen sind insektenfreundliche Leuchtmittel (warmfarbene LED) zu verwenden. Durch Ausrichtung und Abschirmung ist der größtmögliche Anteil des Lichtstroms auf die zu beleuchtende Fläche nach unten zu fokussieren.
- ✚ Keine Beleuchtung entlang der Zufahrtsstraße (landwirtschaftlicher Weg).
- ✚ Erhalt der beiden alten Birnbäume mit ihren Totholzanteilen. Herabgefallene Äste sowie das spätere Totholz der Baumstämme sind an Ort und Stelle zu belassen.
- ✚ Pflanzen von heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern im Plangebiet.
- ✚ Dach- und Pergolabegrünung.
- ✚ Umwandlung der Restackerfläche in eine extensiv genutzte Wiese mit Pflanzung von hochstämmigen Obstbäumen, soweit dies durch die Schutzzone der Stromleitungen umsetzbar ist.

Die Beeinträchtigungen in das Schutzgut Arten, Biotope und biologische Vielfalt werden durch die aufgeführten Minimierungsmaßnahmen (einschl. der Maßnahmen des Artenschutzes) so weit minimiert, dass **Ausgleichsmaßnahmen nicht erforderlich sind.**

6.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholungsfunktion

Nachfolgende Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie interne Ausgleichsmaßnahmen fließen in die Umsetzung der Planung ein:

Minimierung und Vermeidung

- ✚ Erhalt der 2 alten Obstbäume mit ihren Totholzanteilen.
- ✚ Reduzierung der Planung auf 8 Parzellen.
- ✚ Begrenzung der baulichen Anlagenhöhe (Ställe) auf 2,70 m.

- ✚ Fassaden der Ställe in dezenter Farbgebung.
- ✚ Pergola-Begrünung.
- ✚ Weitmöglichste Durchgrünung der Parzellen.
- ✚ Anpflanzung von 10 Bäumen zur Einbindung in die Landschaft.
- ✚ Heckenzaun aus heimischer Hainbuche entlang der Einfriedung, außer im Westen.

Mit den aufgeführten Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen kann der Eingriff soweit minimiert werden, dass er nicht als schwerwiegend gilt. Eine vollständige Eingrünung im naturschutzrechtlichen Sinne kann aufgrund des vorgegebenen Schutzstreifens der Stromleitung über dem Plangebiet nicht durchgeführt werden. Deshalb sind verbleibende negative Beeinträchtigungen in das Schutzgut Landschaftsbild (s. Kap. 7.3, und 7.5) durch planexterne Ausgleichsmaßnahmen, wie einer Aufwertung des Landschaftsbildes in räumlicher Nähe durch die Pflanzung von 5 Wildobstbäumen, zu kompensieren.

6.6 Schutzgut Mensch

Lärmschutzmaßnahmen sind nicht notwendig.

Die vorgenannten Minimierungsmaßnahmen zur visuellen Einbindung des Plangebietes ins Landschaftsbild wirken sich auch positiv auf die Eindrücke des Menschen aus.

6.7 Vermeidung von Umweltschäden während der Bauphase

Nach dem Umweltschadengesetz (USchG) 2007 ist während der Bauphase die Vermeidung von Umweltschäden durch eine qualifizierte Umweltbaubegleitung zu gewährleisten. Schädigungen sind zu vermeiden:

- ✚ von Arten und natürlichen Lebensräumen (§ 19 BNatSchG),
- ✚ von Gewässern (§ 90 Wasserhaushaltsgesetz)
- ✚ von Boden durch Beeinträchtigung der Bodenfunktionen (§ 2 BBodSchG)

7 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung

Nach § 15 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in der betroffenen Großlandschaft in gleicher Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist. Zur quantitativen Beurteilung der durch die Bebauung entstehenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter und des erforderlichen Ausgleichsumfangs wird das Bewertungsverfahren der Ökokonto-Verordnung nach Breunig & Schalajda (2016) in Kombination mit der Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Schutzgut Boden 24 (LUBW 2012) sowie dem Biotopschlüssel Arten, Biotope, Landschaft (LUBW 2018) verwendet.

Für das Schutzgut Boden und Biotoptypen wird nachfolgend eine Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanzierung erstellt. Für das Schutzgut Landschaftsbild wird ein verbal-argumentativer Ausgleich hergeleitet.

7.1 Schutzgut Boden

Für das Schutzgut Boden werden in dem 0,676 Hektar großen Plangebiet verschiedene Eingriffe vorgenommen. Zur Herstellung der terrassierten Parzellen an der Hanglage sind umfangreiche Modellierarbeiten in Form von Bodenabtrag als auch -auftrag erforderlich. Mit einem Abtrag des leistungsfähigsten Teils des Bodenkörpers gehen die natürlichen Funktionen weitgehend verloren. Der Eingriff wird nach Abtragsmächtigkeit (unter einem halben und über einem halben Meter) in der Eingriffsberechnung unterschieden. Der Boden, auf dem aufgetragen wird, erfährt keine Verbesserung seiner Bodenfunktionen und erhält daher seine ursprüngliche Wertstufe. Auf sämtlichen unbefestigten Bodenflächen wird nach der Abgrabung oder dem Auftrag zur Modellierung wieder Oberboden angedeckt. Dafür wird der zuvor abgeschobene Oberboden aus dem Plangebiet verwendet.

Mit der Substratschicht zur Dachbegrünung der Ställe können als Minimierungsmaßnahme auf der versiegelten Fläche wieder in geringem Umfang Bodenfunktionen (eine halbe Wertstufe für 12 cm Substratstärke) erfüllt werden. Auf den wasserdurchlässig befestigten Flächen für Stellplätze, Containerplatz sowie Wege/ Volierenanteile und Zuwege verbleiben dort für die Versickerung des Oberflächenwassers, die Teilfunktionen von 0,33 Wertstufen.

Für die Versickerung des Oberflächenwassers in den Grünmulden ist eine Abgrabung über einem Meter vorgesehen. Es erfolgt dort der Einbau einer Kies-/ Sandschicht anstelle des natürlich gewachsenen Unterbodens. Als oberste Schicht wird Oberboden als belebte Bodenschicht aufgetragen. Die Grünmulden werden mit der geringsten Wertstufe (Wertstufe 1), bewertet.

Die Ackerböden im Plangebiet werden als erosionsgefährdet eingestuft und mit der Umwandlung von 1.787 m² Acker in Wiese können zur planinternen Kompensation 4 Ökopunkte pro m² noch **extra** (Bodenschutz 24, LUBW) angerechnet werden.

Tab. 9: Bilanzierung Boden Bestand/Planung

Bestand				
Bodeneinheit	Fläche m ²	Boden Wert- stufe	Grund wert Ökop.	Ökopunkte gesamt
	a	b	c	f
Parabraunerde und Kolluvium (beide 3,17)	6.761	3,17	12,68	85.729
Versiegelte Flächen, Flächen ohne Boden	0	0	0	0
Summe	6.761			85.729

Planung				
Nutzungsart				
Abtrag von Boden von ca. ½ bis 1 m	1.633	1,17	4,68	7.643
Abtrag von Boden bis ca. ½ m	295	1,67	6,68	1.970
Versiegelte Flächen/ Terrassen (15m ² x8)	120	0	0	0
Dachbegrünung der Ställe (12 cm Substratschicht)	280	0,50	2	560
Befestigte Flächen (wasserdurchl. Stellplätze 216, Containerplatz 115, Zuwege 47, Wege/Volieren 240)	618	0,333	1,33	822
Grünmulden (Mulden-Rigolen-Systeme: 24x8)	192	1	4	768
unbeeinträchtigte Flächen	1.836	3,17	12,68	23.280
Umwandlung Acker in Grünfläche	1.787	3,17	12,68	22.659
Summe	6.761			57.702
Boden-Defizit :				- 28.027

Planinterne Kompensation (zusätzliche ÖP für Erosionsschutz)	Fläche m ²	Öko- punkte	Gesamt- ökopunkte
Umwandlung von erosionsgefährdetem Acker in Wiese	1.787	4	7.148

Abzüglich der planinternen Kompensation ergibt sich für das **Schutzgut Boden** ein **Restdefizit von -20.879 Ökopunkten.**

7.2 Schutzgut Biotope

Für die Bilanzierung wurden im Bestand die Biototypen aus der Tabelle 4, Seite 38, zugrunde gelegt. Bei der Bilanzierung der Planung wurde die Grünfläche mit den alten Obstbäumen der Fettwiese mittlerer Standorte zugerechnet. Die Ruderalvegetation unter dem Strommastfuß kann in der Planung zur Fettwiese (Umwandlung von Ackerfläche in Wiese) gelistet werden, da durch Ansaat und späterer Pflege auch in diesem Bereich eine Fettwiese entsteht.

Tab. 10: Bilanzierung Biotope Bestand/ Planung

Code	Bestand	Biotope		
	Flächennutzung/ Biotyp	Fläche m ²	Öko- punkte / m ²	Ökopunkte gesamt
35.37	Topinambur-Streifen	1.250	8	10.000
35.64	Grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation	1.783	11	19.613
35.64	Ruderalvegetation unter Strommastfuß	100	11	1.100
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	2.028	4	8.112
60.25	Grasweg, regelmäßig gemulcht	1.600	6	9.600
	Summe	6.761		48.425

Erhalt von 2 Obstbäumen (Birnbäume)				
45.40b	StU ca. 90 cm	2 STK	6	+1.080

Bestand inkl. Bäume: 49.505

Planung				
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte (einschl. Strommastfläche)	1.787	13	23.231
33.80	Grünmulden (Mulden-Rigolen-Versickerung)	192	4	768
44.30	Heckenzaun (Hainbuche 1,50 m Höhe)	242	5	1.210
60.10	Befestigte Flächen: Terrassen (8x15)	120	1	120
60.23	Bef. wasserdüchl. Flächen: Stellplätze (216), Cont.platz (115), Wege u.Volieren (240), Zugänge Westen (47)	618	2	1.236
60.50	Kleine Grünflächen (Westen 308, Norden 218, Mittig 460)	986	5	4.930
60.55	Dachbegrünung der Ställe mit Sedumarten	280	4	1.120
60.63	Vorzuweisende Grünfläche (506 abzügl. Grünmulde 192)	314	6	1.884
42.20	Tierzuchtfläche (2.221)			
	davon Sträucher auf Böschung/ Gebüsch mittl. Standorte	408	10	4.080
33.70	davon Auslauf- und Volierenbereich mit Trittrasen	1.813	4	7.252
	Summe	6.760		45.831

Begrünung Kletterpflanzen				
43.50	Kletterpflanzen an Pergola: oben und 2 Seiten (3x2=6x2=12, 3x5=15) 27x8=216	216	9	1.944
				+1.944

Pflanzung von 10 Bäumen im Plangebiet	Biotop Code	STU cm	Öko punkte	Ökopunkte Gesamt
3 Kleinkronige Bäume (Norden) +60 STU nach 25 Jahren	45.30a auf 60.50	18/20 19 +60	6	474x3= 1.422
3 Mittelkronige Wildobstbäume zwischen den Stellplätzen +70 STU nach 25 Jahren	45.30a auf 60.50	18/20 19 +70	8	712x3= 2.136
4 Großkr. Obstbäume auf Wiese +70 STU nach 25 Jahren	45.30b auf 33.41	18/20 19 +70	6	534x4= 2.136
Summe				5.694

Planung einschl. Begrünung und Bäume: 53.469

Bilanz Bestand / Planung: Biotopwertpunkte-Überschuss von +3.964 ÖP
--

7.3 Schutzgut Landschaftsbild

Das B-Plangebiet liegt in einem räumlichen Bereich, der bezüglich der Landschaftsbildqualität großräumig eine hohe und kleinflächig eine mittlere Bedeutung hat. Die Umsetzung der Planung wird in beiden Fällen als ein erheblicher Eingriff bewertet. Desweiteren ist zu beachten, dass auch z.B. Scheunen, in diesem überwiegend landwirtschaftlich genutzten Landschaftsraum nicht typisch sind.

Eine Einbindung der geplanten Ställe in die Landschaft ist gerade nach Westen zum angrenzenden Landschaftsschutzgebiet, wo noch typische Landschaftselemente vorhanden sind, durch Bäume notwendig. Dies kann aber aufgrund des Pflanzverbotes unterhalb der Stromleitungen nur begrenzt durchgeführt werden.

Für eine vollständige Einbindung im naturschutzrechtlichen Sinne wären weitere **5 Bäume** im Westen zwischen den Stellplätzen notwendig. Diese verbleibenden negativen Beeinträchtigungen sind extern durch Aufwertung des Landschaftsbildes in räumlicher Nähe zu kompensieren. Bei der Umsetzung sind dem Landschaftsraum angepasste Hochstamm-Obstbäume (**H 8/10**), bevorzugt Wildobstsorten, zu verwenden.

7.4 Verbleibender Ausgleichsbedarf

Nach der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung des Schutzgutes **Biotope** im Plangebiet ergibt sich ein Biotopwertpunkte-Überschuss von **+3.964 Ökopunkten**. Die rechnerische Bilanzierung zeigt, dass durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen der Eingriff voll kompensiert wird.

Durch den umfangreichen Eingriff in das Schutzgut **Boden** ergibt sich ein Gesamtdéfizit von -20.879 Ökopunkten, das schutzgutübergreifend mit dem Überschuss der Wertpunkte des Schutzgutes Biotope (+3.964 ÖP) gemindert werden kann, sodass ein **Restdefizit von -16.915 Ökopunkten** verbleibt, **das planextern auszugleichen ist**.

Ebenso verbleibt für das Schutzgut **Landschaftsbild** die **planexterne Pflanzung von 5 Hochstamm-Obstbäumen (H 8/10)**.

7.5 Externe Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation

Um das für das Schutzgut **Boden** verbleibende Restdefizit von -16.915 Ökopunkten auszugleichen wird

1. die Umwandlung einer erosionsgefährdeten Ackerfläche (Flst. Nr. 64437, s. Abb. 27) in eine begrünte Fläche durchgeführt. Die Erosionsgefährdung auf der Ackerfläche ist auf der Grundlage der Erosionsgefährdungskarte des LGRB mit „sehr hoch“ eingestuft. Damit kann durch eine dauerhafte Begrünung der Abtrag von Bodenmaterial verringert und der Boden erhalten werden. Die Umwandlung von Acker in Begrünung kann mit einer Aufwertung um eine Wertstufe, bzw. 4 Ökopunkten pro Quadratmeter nach Bodenschutz 24 angerechnet werden. Dadurch werden bei einer Flächengröße von 3.142 m² 12.568 ÖP erzielt und es verbleiben 4.347 ÖP, die

2. schutzgutübergreifend mit der Pflanzung von 18 Wildobstbäumen auf den Flurstücken 64188 und 64407 kompensiert werden (s. nachfolgende Aufstellung).

Aufstellung Kompensation Schutzgut Boden

auf Flurstück 64437: Restdefizit Schutzgut Boden von 16.915 ÖP

1. Erosionsschutz/ Begrünung einer Ackerfläche
von 3.142 m² x 4 ÖP = ./. 12.568 ÖP

Flurstücken 64188 und 64407 (Wiesen):

2. Schutzgutübergreifende Maßnahme durch Pflanzung
von 18 Wildobstbäumen (H 8/10) ./. 7.452 ÖP

ÖP-Guthaben von +3.105 ÖP

Tab. 11: Ökopunkte für schutzgutübergreifende Baumpflanzungsmaßnahme

Pflanzung von 18 Bäumen	Biotop Code	STU cm	Öko punkte	Ökopunkte Gesamt
18 Hochstamm Wildobstbäume auf Wiese +60 STU nach 25 Jahren	45.30b auf 33.41	8/10 9 +60	6	414x18= 7.452
Summe				7.452

Das errechnete Gesamtdefizit von -20.879 Ökopunkten für das Schutzgut Boden kann durch interne und schutzgutübergreifende Maßnahmen sowie externe Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert werden. Ein daraus hervorgehender Überschuss von 3.105 ÖP wird dem städtischen Ökokonto gutgeschrieben.

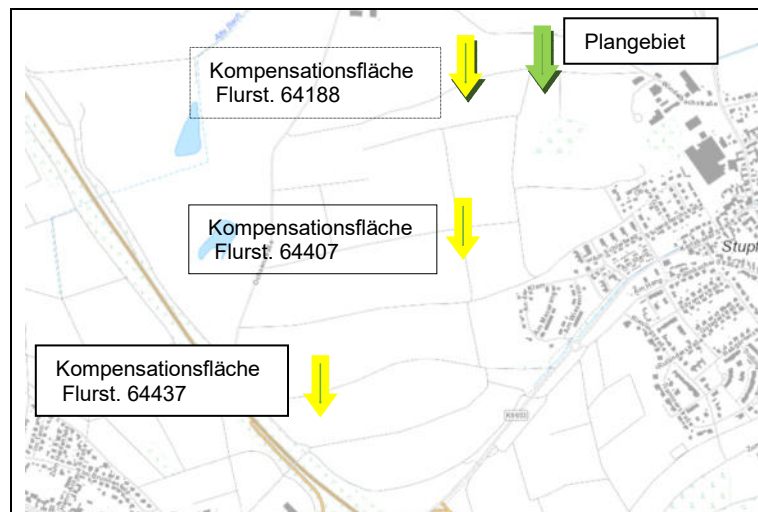


Abb. 27: Lage des Plangebietes zu den Kompensationsflächen.

Foto 8: Im Vordergrund das Flurstück 64437, das in Verlängerung zu den Gehölzen verläuft.



Durchzuführende Maßnahmen auf Flurstück 64437:

Das Flurstück 64437, auf dem im Jahr 2019 Getreide angebaut wurde, befindet sich mittig in einer größeren landwirtschaftlich genutzten Fläche. Da in der Nähe das Brutvorkommen der Feldlerche 2018 durch das Planungsbüro Beck und Partner nachgewiesen wurde, ist dieses Flurstück als lockerer mehrjähriger Blüh- und Brachesaum dauerhaft anzulegen. Dieser Saum soll dem Vogel als Nahrungs- und Rückzugsfläche dienen. Die Feldlerche ist in diesem Naturraum laut ZAK, eine Zielart mit besonderer regionaler Bedeutung und landesweiter hoher Schutzpriorität. Der Blüh- und Brachesaum ist alle 5 Jahre umzubrechen und neu einzusäen. Die Saatgutmischung ist speziell den Bedürfnissen der Feldlerche angepasst. Alle Arbeiten zur Herstellung des Blüh- und Brachesaumes sind mit dem Umwelt- und Arbeitsschutz abzusprechen.

Feldlerchenbrachemischung:

Die Ansaatstärke ist niedrig zu halten, um einen möglichst lockeren und lichtdurchlässigen Bestand zu erhalten (200g pro 100 m²).

Es sind gebietsheimische Samen aus dem Ursprungsgebiet 11: Südwestdeutsches Bergland zu verwenden.

Ansaatstärke: 2,0 g/m²

Art	Saatstärke g/100 m ²
<i>Anthemis arvensis</i>	2,0
<i>Campanula rapunculoides</i>	0,5
<i>Centaurea cyanus</i>	34,5
<i>Centaurea scabiosa</i>	15,0
<i>Cichorium intybus</i>	12,0
<i>Daucus carota</i>	10,0
<i>Echium vulgare</i>	10,0
<i>Fagopyrum esculentum</i>	2,0
<i>Knautia arvensis</i>	2,0
<i>Lithospermum officinale</i>	2,0
<i>Malva sylvestris</i>	12,0
<i>Medicago sativa</i>	5,0
<i>Onobrychis viciifolia</i>	17,0
<i>Silene alba</i>	10,0
<i>Silene noctiflora</i>	3,0
<i>Tragopogon pratensis</i>	15,0
<i>Viola arvensis</i>	3,0

zuzüglich:

	Saatstärke g/ 100 m ²
<i>Agrimonia eupatoria</i>	10,0
<i>Origanum vulgare</i>	5,0
<i>Plantago lanceolata</i>	10,0
<i>Prunella vulgaris</i>	10,0
<i>Reseda lutea</i>	10,0

Kompensation Schutzgut Landschaftsbild auf Flurstück 64188

Die für das Schutzgut Landschaftsbild extern durchzuführende Pflanzung von 5 Obstbäumen (bevorzugt Wildobstbäume, Hochstamm 8/10) ist auf dem Wiesenflurstück 64188 vorzunehmen. Damit kann eine räumlich versetzte Aufbesserung des Landschaftsbildes in der Nähe vorgenommen werden.

Mit der Umsetzung der externen Baumpflanzung ist der Eingriff vollständig kompensiert.

8 Planungsalternativen

8.1 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seinem derzeitigen Bestand bestehen und die vorab genannten Umweltauswirkungen werden nicht eintreten. Hinsichtlich des Zustandes der Schutzgüter ist bei Nichtdurchführung der Planung von keiner bekannten Veränderung der bestehenden Gegebenheiten auszugehen. Für den Nullfall sind keine anderweitigen Planungen bekannt, die den derzeitigen Zustand verändern bzw. beeinflussen könnten.

8.2 Standortalternativen

Mit der „Innenentwicklungsnovelle 2013“ im BauGB vertritt der Gesetzgeber die Auffassung, dass die Innenentwicklung Vorrang haben sollte vor der städtebaulichen Entwicklung in der freien Landschaft (Außenbereich).

Die Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB schreibt im Rahmen der Umweltprüfung die Suche nach möglichen Standortalternativen für das geplante Baugebiet vor. Es kommen nur solche alternativen Standorte in Frage, die zu einer Verwirklichung der städtebaulichen Entwicklung unter Berücksichtigung der Zielsetzungen führen.

Bei der Siedlungsentwicklung sind nach dem Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg vorrangig die vorhandenen Potenziale an Brach-, Konversions- und Altlastenflächen, Baulücken und Baulandreserven zu nützen. Die Siedlungsentwicklung ist vorrangig am Bestand auszurichten.

Alternativen, die den Ansprüchen des Bauvorhabens (Kleintierzuchtanlage) genügen, keine negativen Auswirkungen auf besiedelte Bereiche haben und zudem eine gute Verkehrsanbindung vorweisen, wurden innerhalb des Stadtteils Stupferich oder direkt angrenzend nicht gefunden. Es wurden im Jahre 1999 sechs Standorte ausgewählt und überprüft. Es ist hier zu erwähnen, dass sich zwischenzeitlich Veränderungen in der Siedlungsentwicklung ergeben haben und eine aktuelle Alternativprüfung wünschenswert gewesen wäre. Die 2019 aktualisierte Stellungnahme bezieht sich die alte Standortüberprüfung.

9 Sonstige Angaben

9.1 Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Bei der Bearbeitung des Umweltberichts wurde auf Daten des B-Plan-Entwurfs und Fachpläne zurückgegriffen. Mit der späten Bearbeitung des Plangebietes ergaben sich konkrete Aussagen zu den Geländemodellierungen und Aufbau der Grünmulden, die dann erst in den Umweltbericht einfließen konnten.

9.2 Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen

Gemäß § 4c BauGB überwachen die zuständigen Ämter der Gemeinde im Rahmen ihrer Tätigkeit die ordnungsgemäße Anlage und Pflege der durchzuführenden Maßnahmen zur Vermeidung und Bewältigung von mit der Planung einhergehenden natur- und umweltschutzfachlichen Beeinträchtigungen.

Unterhaltungszeitraum

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind nach § 15 Abs. 4 BNatSchG in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern. Der Unterhaltungszeitraum ist durch die zuständige Behörde im Zulassungsbescheid festzusetzen. Verantwortlich für die Ausführung, Unterhaltung und Sicherung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist der Verursacher oder dessen Rechtsnachfolger.

Monitoring

Als Überwachungsmaßnahmen sind nach einem, fünf und zehn Jahren nach Planumsetzung durch die Stadt Karlsruhe bzw. durch ein beauftragtes Fachbüro, die Umsetzungen der festgesetzten Maßnahmen sowie die externen Ausgleichsmaßnahmen zu überprüfen auch hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit. Festgestellte Defizite sind umgehend zu beseitigen, Fehlentwicklungen sind zu korrigieren.

10 Zusammenfassung

Die Stadt Karlsruhe plant im Stadtteil Stupferich mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Kleintierzuchtanlage Windelbachstraße" eine Kleintierzuchtanlage von ca. 0,68 ha in einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Vereinssonderfläche, umzusetzen.

Bei der Bauleitplanung ist eine Umweltprüfung gesetzlich vorgeschrieben, bei der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht besteht aus

- ✚ Einleitung
- ✚ Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes
- ✚ Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes auf die Schutzgüter bei Durchführung der Planung
- ✚ Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen
- ✚ Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung mit Kompensationsmaßnahmen der Defizite.

In der Grünplanung wird die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ergänzt.

Der spezielle Artenschutz nach § 44 BNatSchG wurde in einem gesonderten Bericht abgearbeitet. Es treten keine Verbotstatbestände unter Einhaltung von aufgeführten Maßnahmen auf. Die Maßnahmen wurden im Umweltbericht übernommen.

Zusammenfassend ist bei der Umsetzung der Planung das Schutzgut Boden und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt.

Die in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung vorgenommene Berechnung ergibt, dass für das Schutzgut Arten, Biotope ein Überschuss von +3.964 ÖP besteht. Damit ist das Schutzgut innerhalb des Plangebietes voll ausgeglichen.

Für das Schutzgut Boden besteht nach schutzgutübergreifender Verrechnung mit dem ÖP-Überschuss ein Restdefizit von -16.915 ÖP, das extern als Erosionsschutz-Maßnahme (Begrünung abschwemmgefährdeter Ackerböden auf Flurstück 64437) sowie der Pflanzung von 18 Wildobstbäumen auf den Wiesenflurstücken 64188 und 64407 als schutzgutübergreifende Maßnahme, voll ausgeglichen werden kann. Der hervorgehende Ökopunkte-Überschuss von 3.105 ÖP wird dem städtischen Ökopunktekonto gutgeschrieben.

Die zum vollständigen externen Ausgleich des Landschaftsbildes aufgeführte Pflanzung von 5 Obstbäumen wird ebenfalls auf dem räumlich naheliegenden Flurstück 64188 umgesetzt.

Der durch das Vorhaben bedingte Eingriff in Natur und Landschaft kann durch die Umsetzung aller aufgeführten Maßnahmen im Sinne des Gesetzes vollumfänglich ausgeglichen werden.

Grünplanung

11 Grünordnerische Ergänzungen und Begründungen

Folgende Maßnahmen sind neben den überwiegend schon aufgeführten Festsetzungen ergänzend aufzunehmen:

- ✚ Wasserdurchlässige Beläge

Die vorgesehenen Stellplätze, Wege sowie der Containerplatz sind in wasserdurchlässiger Bauweise, d.h. als Rasengitter, Schotterrassen oder Rasenpflaster anzulegen. Dadurch soll der Eingriff in das Schutzgut Boden auf diesen Flächen vermindert werden.

- ✚ Hecken- und Strauchpflanzung

Im Plangebiet sind nur heimische standortgerechte Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 zu verwenden. Die vorgesehene schmale Hecke (Heckenzaun) ist mit einer

standortgerechten Hainbuche (*Carpinus betulus*) umzusetzen, die zu schneiden und zu pflegen ist.

Obstbäume

Innerhalb des Plangebietes sind 4 großkronige Obstbäume auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang durch gleichwertige zu ersetzen. Es sind soweit möglich alte Obstbaumsorten zu verwenden oder Wildobstsorten. Mindestqualität: Hochstamm StU 18/20.

Keine säulen- oder kugelförmigen Bäume verwenden

In der freien Landschaft sind für die Pflanzung von kleinkronigen Bäumen keine Säulen- oder Kugelformen zu verwenden. Es sind ausschließlich gebietseigene Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.1 zu verwenden (§ 40 BNatSchG). Obstbäume bilden eine Ausnahme.

Für Grüneinsaat ist ausschließlich autochthones Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 11 zu verwenden (§ 40 BNatSchG).

Als Holzschutzmittel sind umweltverträgliche Mittel und Farben zu verwenden.

Insektenfreundliche Beleuchtung

Es sind insektenfreundliche Leuchtmittel (LED) zu verwenden. Bei LED-Leuchtmittel ist auf eine niedrige, d.h. warmfarbene Farbtemperatur (bis 3.000 Kelvin mit geringen Blauanteilen) zu achten, da weißes Licht blendet und von einigen Fledermausarten gemieden wird. Durch Ausrichtung und Abschirmung ist der Lichtkegel zum Boden auszurichten. Eine Abstrahlung nach oben ist nicht zulässig. Die Lichtpunkthöhe ist niedrig zu halten. Es sind keine Leuchtengehäuse zu verwenden, wo Spinnen und/ oder Insekten eindringen können (Schutzart IP 54, staub- und spritzwassergeschützte Leuchten). Die Oberflächentemperatur des Leuchtengehäuses darf 40° C nicht übersteigen.

Künstliches Licht

Künstliches Licht darf nur dann eingeschaltet sein, wenn es benötigt wird und muss außerhalb der Nutzungszeit abgeschaltet sein.

Empfohlene Wildobstsorten

Wildobstsorten sind wenig pflegeaufwendig. Durch die allgemeine Klimaerwärmung werden wärmeliebende Bäume begünstigt:

- **Speierling:** er gilt in seinem Bestand bundesweit als gefährdet. Die Hauptvorkommen liegen in den klimatisch begünstigten Gebieten wie Baden-Württemberg.
- **Elsbeere:** auch die Elsbeere ist eine wärmeliebende Art. Sie sollte als einstämmiger Baum gepflanzt werden und ist im ersten Standjahr unbedingt zu gießen.
- **Wildkirsche**
- **Wildapfel/ Holzapfel**

12 Literaturverzeichnis

BfN (2017): BfN Skripten 475 -Die Umsetzung des länderübergreifenden Biotopverbunds. Bonn-Bad Godesberg.

Braun, M./ Dieterlen, F. (Hrsg.): (2003): Die Säugetiere Baden-Württembergs - Band 1: Allgemeiner Teil Fledermäuse (Chiroptera). Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

Breunig, T., Vogel, P. (2005): Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung. Abgestimmte Fassung. Institut für Botanik und Landschaftskunde. Karlsruhe.

Heiland, S. (2019): Klima- und Naturschutz: Hand in Hand, Heft 4: Straßenbeleuchtung – Energiesparen, Tierwelt schonen -. pdf BfN.

Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2017): Nachhaltige Außenbeleuchtung - Informationen und Empfehlungen für Industrie und Gewerbe. Broschüre vom Land Hessen.

Hölzinger, J. (Hrsg.) (1997): Die Vögel Baden-Württembergs - Singvögel 2. Im Rahmen des Artenschutzprogramms Baden-Württemberg. Ulmer, Stuttgart.

LANA (1996): Methodik der Eingriffsregelung (Teil III), Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung. Hannover.

LfU Baden-Württemberg (1992): Potentielle natürliche Vegetation und Naturräumliche Einheiten. Bd. 21 -Untersuchungen zur Landschaftsplanung.

LUBW (2012): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. - Arbeitshilfe-. Bodenschutz 24. Karlsruhe.

LUBW (2014): Untersuchungen zur Kühlwirkung und der Niederschlagsretention der extensiven Dachbegrünungsvegetation. Reihe KLIMOPASS- Berichte. Karlsruhe.

LUBW (2018): Arten, Biotope, Landschaft - Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten. 5. ergänzte und überarbeitete Auflage. Karlsruhe.

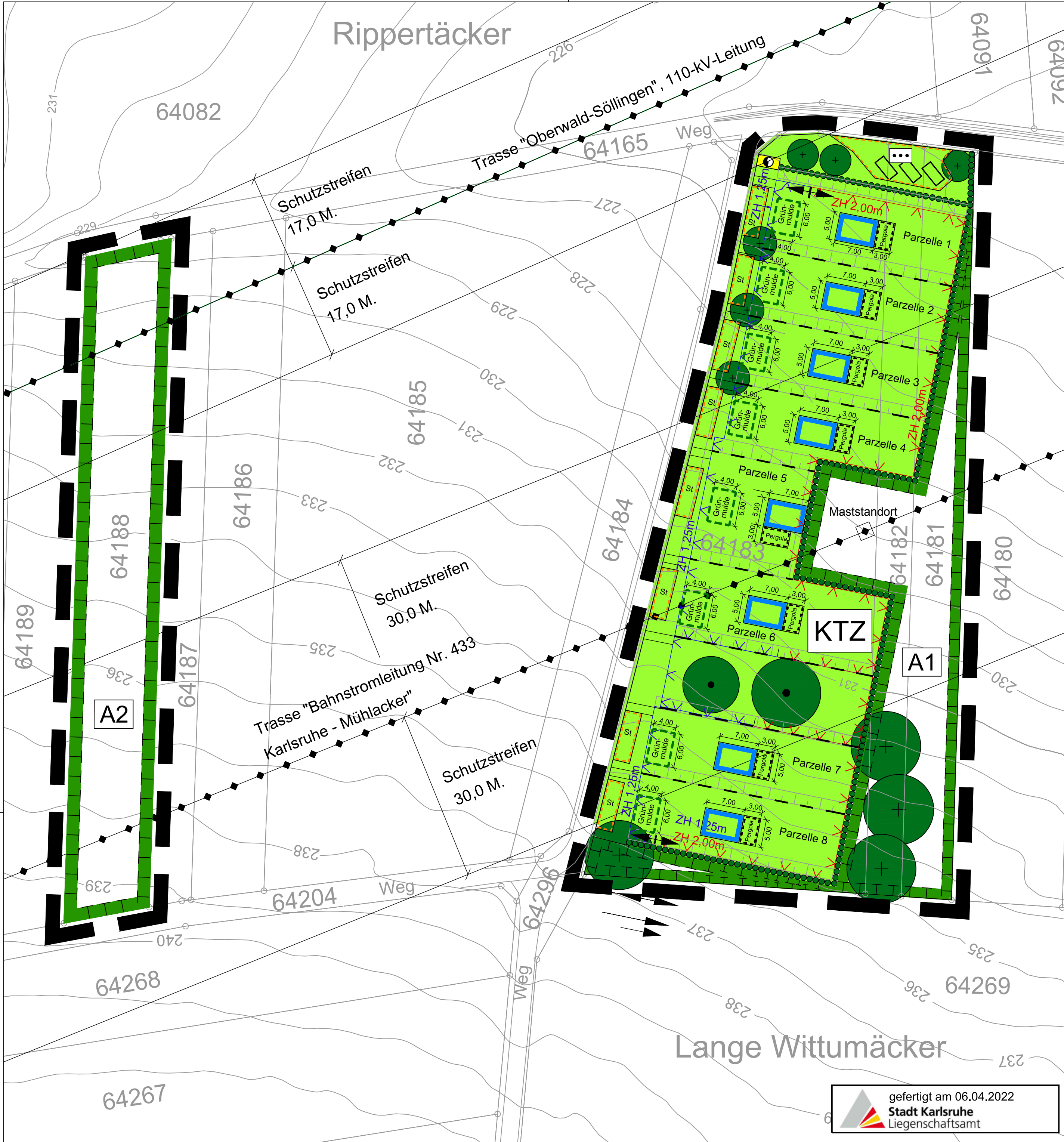
Regionalverband Mittlerer Oberrhein (2019): Landschaftsbild - Landschaftsbildräume: Beschreibung und Leit motive, Ergänzende Materialien zum Landschaftsrahmenplan; Stand: Mai 2019.

Regionalverband Mittlerer Oberrhein (2019): Landschaftsbild - Landschaftsbildräume: Bewertungsschlüssel, Ergänzende Materialien zum Landschaftsrahmenplan; Stand: Mai 2019.

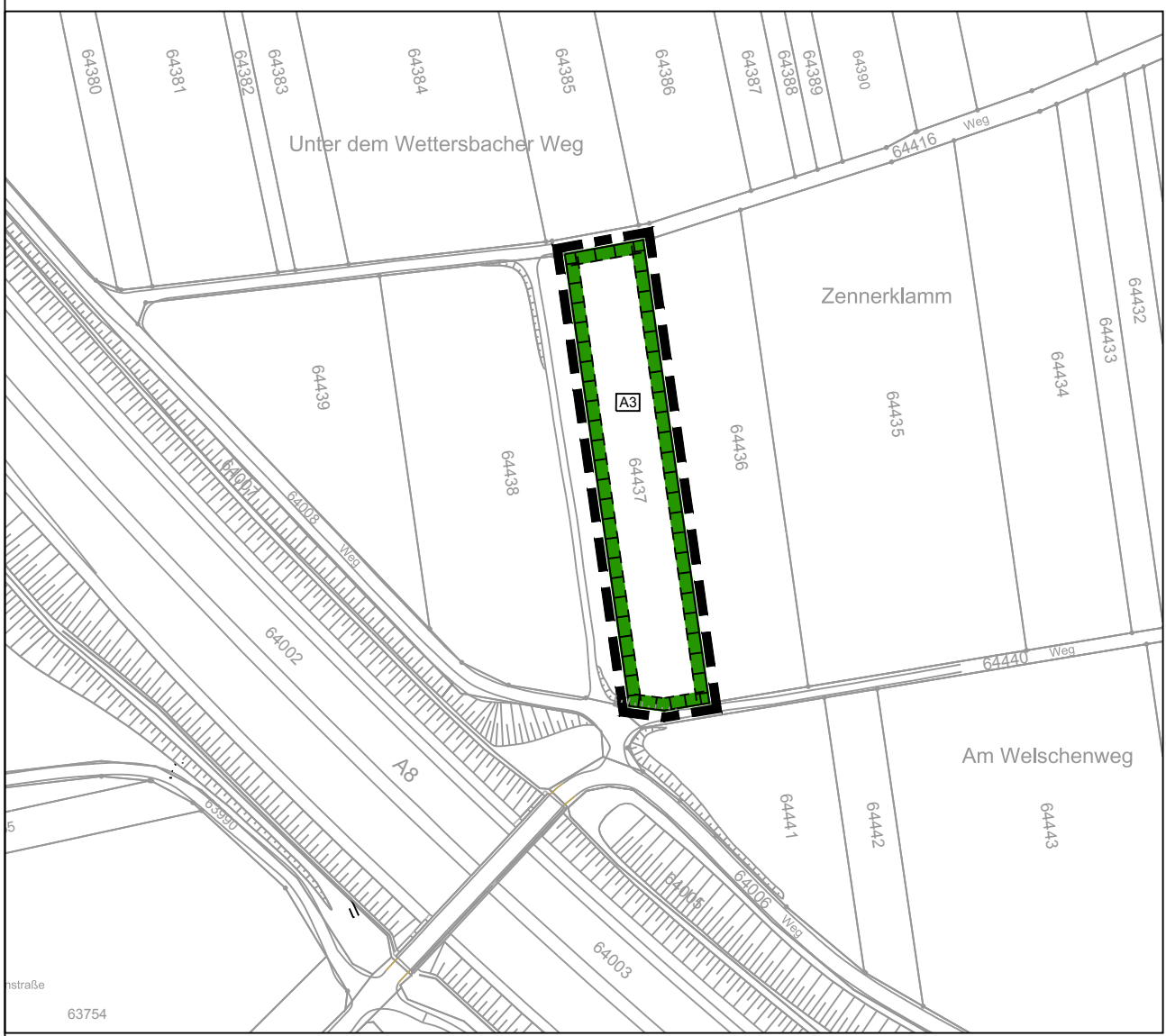
Reidl, K., R. Suck et al (2013): Potentielle Natürliche Vegetation von Baden-Württemberg. – Hrsg.: LUBW, Naturschutz – Spectrum Themen 100, Karlsruhe.

Südbeck, P./ Andretzke, H./ Fischer, S., Gedeon, K./ Schokone, T./ Schröder, K./ Sudfeldt, C., (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

Anhang



Ausgleichsfläche A2, M.1:2000



Ausgleichsfläche A3, M.1:2000

Zeichenerklärung

Planungsrechtliche Festsetzungen nach BauGB

KTZ

Öffentliche Grünfläche - Kleintierzuchtanlage

Baugrenze

Baugrenze

St

Umgrenzung von Flächen für:

Stellplätze

Pergola

Abfallcontainer, Sammelplatz mit drei Schuttmulden

A1-A3

Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, Ausgleichsmaßnahmen Anlagen 1-3, siehe Textfestsetzungen

Grünmulde

Grünmulde

zu pflanzende Hecke

Anpflanzung von Bäumen

Erhalt von Bäumen

Versorgungsfläche Elektrizität

Hochspannungsleitung

Sonstige Planzeichen

als Festsetzung

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans

als Nachrichtliche Übernahme

Parzelle 1-8

Parzelle 1-8, Aufteilung der einzelnen Parzellen siehe Planungsrechtliche Festsetzungen Ziff. 2

Geplante Parzellengrenzen

Böschung

Zaunhöhe 1,25m

Zaunhöhe 2,00m

Maststandort

Hochspannungsleitung - Maststandort

Hochspannungsleitung - Schutzstreifen je Seite siehe Eintrag

Höhenlinie, Bestandshöhe Angaben in Meter über NHN

Stadt Karlsruhe

Stadtplanungsamt

Stupferich

Bebauungsplan

"Kleintierzuchtanlage Windelbachstraße"

N

Vorentwurf

Maßstab: 1 : 500

Karlsruhe, 8. August 2011

Stadtplanungsamt:

Fassung:

Bearbeitungsstand: 20.05.2022

Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 Abs. 1 BBauGB/BauGB

am 11.07.2014

Billigung durch den Gemeinderat und Auslegungsbeschluss gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, § 74 Abs. 7 LBO

am

Öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB, § 74 Abs. 7 LBO

vom bis

Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB und § 74 Abs. 7 LBO

am

Der Bebauungsplan und die örtlichen Bauvorschriften sind unter Beachtung des vorstehenden Verfahrens als Satzung beschlossen worden. Sie werden hiermit ausgefertigt.

Karlsruhe,

Dr. Frank Mentrup

Oberbürgermeister

In Kraft getreten (§ 10 Abs. 3 Satz 4 BauGB, § 74 Abs. 7 LBO) mit der Bekanntmachung

am

Beim Stadtplanungsamt zu jedermanns Einsicht bereitgehalten (§ 10 Abs. 3 Satz 2 BauGB, § 74 Abs. 7 LBO)

ab

Übersicht Stadtplanausschnitt, M. 1:10.000