
UMWELTBERICHT

Textteil

Flächennutzungsplan des GVV Kenzingen – Herbolzheim
Begründung zur 6. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplans
im Bereich „Gemeinbedarfsfläche Schulsporthalle Hecklingen“

Teil II

Frühzeitige Beteiligung **Stand 20.10.2022**

Auftraggeber: Stadt Kenzingen
Hauptstraße 15
79341 Kenzingen



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

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

Verfasser:

Bearbeitet: 20.09.2022

Grießbach

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Planung und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans	4
1.2	Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts.....	5
1.3	Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen	5
2	Bestandsaufnahme Umweltbelange	7
2.1	Vorbemerkung.....	7
2.2	Arten und Biotope	7
2.3	Geologie/Boden	13
2.4	Fläche	14
2.5	Klima/Luft	15
2.6	Wasser	15
2.6.1	Grundwasser.....	15
2.6.2	Oberflächenwasser	16
2.7	Landschaftsbild/Erholung	16
2.8	Mensch/Wohnen.....	17
2.9	Kultur-/Sachgüter	18
2.10	Sparsame Energienutzung	18
2.11	Umweltgerechte Ver- und Entsorgung.....	18
3	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	19
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nicht-Durchführung der Planung	20
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	20

4.2	Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000).....	21
4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung.....	21
5	Umweltüberwachung (Monitoring)	21
6	Darstellung der Alternativen	22
7	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten.....	22
8	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung.....	22
9	Flächensteckbrief	22
10	Quellen	23

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung, Büro Wermuth (Stand 19.09.2022)

UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Planung und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplans

Für den Gemeindeverwaltungsverband Kenzingen – Herbolzheim wurde ein Flächennutzungsplan (FNP) aufgestellt, welcher die Stadt Kenzingen und Herbolzheim sowie die Gemeinden Weisweil und Rheinhausen umfasst. Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan ist der Änderungsbereich als landwirtschaftliche Fläche dargestellt. Die Stadt Kenzingen möchte die Fläche durch die 6. punktuelle Änderung des Flächennutzungsplans als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schulsporthalle“ darstellen, um die neue, dringend benötigte Schulsporthalle im Ortsteil Hecklingen zu ermöglichen (siehe Begründung zur FNP-Änderung). Im Vorfeld wurden insgesamt drei Alternativen intensiv diskutiert (s. Begründung zur FNPÄ, Kapitel 3).

Der untersuchte Änderungsbereich liegt auf der Gemarkung der Stadt Kenzingen, östlich der B3, im Osten durch die Lägerstraße begrenzt und im Norden durch die Dorfstraße mit parallel verlaufendem Radweg. Der Änderungsbereich umfasst das Flst. Nr 1939 und ist ca. 0,46 ha groß.



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

1.2 Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts

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

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

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

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

1.3 Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen

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

Übersicht zu den gesetzlichen Zielen:

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
§§ 1 und 2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i. d. F. vom 29.07.2009, zuletzt geändert am 19.06.2020	Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge. Diese Ziele wurden für das Gebiet räumlich konkretisiert. Diese konkretisierten Ziele und Grundsätze gelten vor dem Hintergrund der ermittelten Be-

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
	wertungen der Schutzgüter.
§§ 9 und 11 BNatSchG	Landschaftsplanung zur Vorbereitung oder Ergänzung der Bauleitplanung
§§ 33 und 34 BNatSchG	NATURA 2000 - Allgemeine Schutzvorschriften, Verschlechterungsverbot Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Plänen und Projekten
§ 33a NatSchG i. d. F. vom 23.06.2015, zuletzt geändert am 17.12.2020	Erhaltung von Streuobstbeständen
Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 19.12.2010, gültig seit 01.04.2011	Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen
§§ 1 Abs. 5 und 6 Baugesetzbuch (BauGB) i.d.F. vom 03.11.2017, zuletzt geändert am 10.09.2021	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege
§ 1a BauGB § 2 Abs. 4 BauGB	Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltrisiken Einheitliche Umweltprüfung zum Bauleitplanverfahren
Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) i.d.F. vom 14.12.2004, zuletzt geändert am 17.12.2020	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen des Schutzgutes Bodens.
Wassergesetz Baden-Württemberg (WG BW) i.d.F. vom 03.12.2013, zuletzt geändert am 28.11.2018	Die allgemeinen Zielaussagen wurden im Rahmen der Landschaftsplanung konkretisiert. Sie gelten auf Grundlage der ermittelten Bewertungen der Schutzgüter Boden und Wasser.
Landesplanung	

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

2 Bestandsaufnahme Umweltbelange

2.1 Vorbemerkung

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

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

2.2 Arten und Biotope

Vorbemerkung

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

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

Schutzgebiete und Biotopverbund

Schutzgebiete mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000 oder NSG) sind im Änderungsbereich selbst nicht vorhanden. Folgende Schutzgebiete befinden sich in der näheren Umgebung:

FFH-Gebiet: Nordwestlich des Änderungsbereichs liegt in einem Abstand von ca. 350 m das FFH-Gebiet Nr. 7712341 „Taubergießen, Elz und Ettenbach“.

Landschaftsschutzgebiet: Etwa 30 m nördlich des Änderungsbereichs liegt das Landschaftsschutzgebiet „Lichteneck“ mit der Schutzgebiets-Nr. 3.16.006.

§ 30 BNatSchG Biotop: 17 m nördlich des Änderungsbereichs liegt das nach § 30 BNatSchG geschützte Biotop Nr. 178123160205 „Trockenmauer nördlich von Hecklingen“ sowie Biotop Nr. 178123160206 „Feldgehölz am Hecklinger Schloss“.

Biotopverbund und Wildtierkorridor: In Anlehnung an den „Fachplan Landesweiter Biotopverbund“ liegen in etwa 20 m nördlicher Entfernung Kernflächen und -räume des Biotopverbunds trockener Standorte. Außerdem liegen 80 m südlich und 180 m westlich Kernflächen und -räume des Biotopverbunds mittlerer Standorte sowie 170 m westlich Kernflächen und -räume des Biotopverbunds feuchter Standorte. Darüber hinaus befindet sich der nördliche Bereich des Plangebiets im 500 m Radius eines Wildtierkorridors mit internationaler Bedeutung.

Eine erhebliche Beeinträchtigung dieser Schutzgebiete ist durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung aufgrund der bestehenden Siedlungsnähe und derzeitiger Nutzung nicht zu erwarten.

Bestand

Der etwa 0,46 ha große und unbebaute Änderungsbereich ist durch eine Wiesenfläche mit Böschungen an der östlichen und südwestlichen Seite gekennzeichnet. Im Nordwesten befindet sich eine kleine Gehölzgruppe. Im Nordosten grenzt ein Fahrradweg, eine Straße sowie der Weinberg mit der gut einsehbaren Burg Lichteneck an den Änderungsbereich an. Im Südosten grenzen ebenfalls eine Straße sowie die bestehende Wohnbebauung an das Gebiet an. Der Westen des Änderungsbereichs wird durch die vorbeiführende B3 eingerahmt. Die Wiesenfläche weist durch die landwirtschaftliche Nutzung und temporäre Verwendung als Parkfläche im östlichen Randbereich teils Verdichtungen des Bodens auf.

Die Böschung und Böschungsoberkante zeigt eine **grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation** (35.64) mit Arten wie unter anderem Gemeiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Einjähriges Berufkraut (*Erigeron annuus*), Löwenzahn (*Taraxacum* agg.), Ackerwinde (*Convolvulus arvensis*), Echte Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Gewöhnliches Ferkelkraut (*Hypochaeris radicata*), Kleine

Brennnessel (*Urtica urens*), Echtes Leinkraut (*Linaria vulgare*), Schachtelhalm (*Equisetum spec.*) und Zurückgebogener Amarant (*Amaranthus retroflexus*). Bei den Gräsern finden sich Vertreter des Gewöhnlichen Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Mäuse-Gerste (*Hordeum murinum*) und Grüne Borstenhirse (*Setaria viridis*). Teilweise wird die Böschung von Kratzbeere (*Rubus caesius*) überwachsen. Zur B3 hin weist die grasreiche Ruderalvegetation auf der Böschung eine Wuchshöhe von über 30 cm auf.

Der Großteil der Fläche zeichnet sich durch eine **Fettwiese mittlerer Standorte** (33.41) mit dichter Grasnarbe aus. Hier finden sich neben Gewöhnlichem Knäuelgras (*Dactylis glomerata*) und Fingerhirse (*Digitaria sanguinalis*) an weniger dichten Stellen auch Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Kriechendes Fingerkraut (*Potentilla reptans*), Luzerne (*Medicago sativa*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*), Weißes Labkraut (*Galium album*) und Wiesen-Platterbse (*Lathyrus pratensis*). Leicht ruderalisierte Bereiche weisen z.T. Weißen Gänsefuß (*Chenopodium album*) auf.

Im Norden befindet sich ein **kleiner Feldgarten** (37.30). Die Artenzusammensetzung der Wiesenfläche entspricht hier weitestgehend der Artenzusammensetzung der übrigen Fläche. Das **Gebüsch aus nicht heimischen Straucharten** (Zierstrauchpflanzung) (41.12) im Nordwesten setzt sich aus großen Lorbeerkirschen (*Prunus laurocerasus*) zusammen. Kleinflächig wird unterhalb der Lorbeerkirschen Kompost entsorgt. Vereinzelt findet sich auch Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Im Unterwuchs wachsen Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und Brombeeren (*Rubus fruticosus* agg.). Daneben befinden sich ein kleines Thujagestrüpp (*Thuja spec.*), ein Zierrosenstrauch (*Rosa spec.*) sowie stehendes Totholz mit Brombeerüberwuchs, ein kleiner Buntsandsteinhaufen und diverse mit Planen überdeckte Lager von Holzbiegen auf Betonplatten.

Bewertung

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Arten und Lebensräume“ Blatt Süd – September 2013) liegen Teilflächen des Änderungsbereichs in Bereichen mit geringer Bedeutung durch menschlichen Nutzungseinfluss naturferne Biotopkomplextypen.

Fauna

Im Rahmen der FNP-Änderung im Plangebiet wurde durch das Büro FLA Wermuth eine artenschutzrechtliche Potenzialabschätzung für schützenswerte Arten und Biotope durchgeführt (s. Anlage 1, Stand 19.09.2022). Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Potenzialabschätzung werden im Folgenden kurz zusammengefasst:

Vögel:

Als Brutstätte kommt der Änderungsbereich aufgrund der überwiegend strukturarmen Habitatausstattung und seiner Lage am Stadtrandbereich und der Straßennähe nur für siedlungsfolgende sowie weitverbreitete Arten mit geringem Störungsempfinden in Frage.

Da auf der derzeitigen Grünfläche des Änderungsbereichs fast keine Strukturelemente – mit Ausnahme der Gehölze im Norden – gegeben sind, erscheint eine Beeinträchtigung auf das Brutgeschehen von busch- und kronenbrütenden Vogelarten als eher gering.

Das große und dichte Gehölz aus Lorbeerkirsch im Norden des Änderungsbereichs würde busch- und kronenbrütenden Arten potenzielle Strukturen bieten. Diese wurden bei der Begehung auf bestehende und/oder alte Nester von Vögeln untersucht, es konnten jedoch keine Hinweise festgestellt werden. Bäume mit einsichtbaren Höhlen oder Rindenspalten sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

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

Sollten Gehölzrodungen zu einem Zeitpunkt innerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen bzw. außerhalb des Zeitraums von Oktober bis Februar, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor dem Eingriff durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Vogelnester untersucht werden. Sollten dabei Nist- und Brutaktivitäten nachgewiesen werden, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen; ggf. sind dann ergänzende Maßnahmen durchzuführen. Die sich im Norden des Änderungsbereich befindenden Holzbeigen bieten Vögel potenzielle Nistmöglichkeiten. Aus diesem Grund sollten die Holzscheite nur außerhalb der Vogelbrutzeit und vorsichtig händisch einzeln abgetragen werden. Sollten dabei Nist- und Brutaktivitäten festgestellt werden, muss das Abtragen gestoppt und eine Artenschutz-sachverständige Person hinzugezogen werden.

Ausgleichsmaßnahmen sind nachzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

Fledermäuse:

Der Änderungsbereich selbst wird größtenteils von einer un bebauten Grünfläche eingenommen. Aufgrund der überwiegend strukturarmen Habitatausstattung mit einigen wenigen wertgebenden Gehölz- und Grünstrukturen des untersuchten Gebietes ist das Vorhandensein von geeigneten frostfreien Quartieren für Überwinterungsmöglichkeiten lediglich in Form der Holzbeigen im Norden des Änderungsbereichs möglich, ansonsten jedoch sehr wahrscheinlich auszuschließen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden, dürfen die durch die Planung wegfallenden Gehölze ausschließlich in den Wintermonaten von November bis Februar (01.11. – 28./29.02.) entfernt werden.

Sollten Gehölzrodungen zu einem Zeitpunkt stattfinden, der nicht die Wintermonate November bis Februar abdeckt, muss das Eingriffsgebiet unmittelbar vor der Gehölzrodung durch einen Artenschutz-Sachverständigen auf Fledermausbesatz kontrolliert werden. Sollten hierbei Fledermäuse nachgewiesen werden, sind die Rodungsarbeiten umgehend einzustellen und das weitere Vorgehen mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Holzbeige im Norden des Änderungsbereichs bieten für spaltenbewohnende Fledermausarten, wie bspw. die Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*), potenzielle Sommer- und Winterquartiere. Aus diesem Grund müssen die Holzbeige vorsichtig händisch und einzeln abgetragen werden. Sollten dabei Fledermäuse gefunden werden, muss das Abtragen gestoppt und eine Artenschutz-sachverständige Person hinzugezogen werden.

Nächtliche Bauarbeiten sollten nicht in den Monaten Mai bis September (01.05. – 30.09.) erfolgen. Sind nächtliche Beleuchtungen im Bereich der Baumaßnahmen nicht zu vermeiden, muss eine fledermausfreundliche Beleuchtung angebracht werden. Bei Neuankunft von Beleuchtungen im Änderungsbereich sind fledermaus- und insektenfreundliche Beleuchtungsmittel (z.B. staubdichte Natriumdampflampen und warmweiße LEDs mit warmweißer Farbtemperatur bis max. 3000 Kelvin ohne UV-Anteil mit Lichtspektrum um 590 nm) zu wählen. Die Beleuchtung sollte auf ein Minimum reduziert werden. Um die Tiere in der Jagdaktivität bzw. während der Transferflüge nicht zu stören, sollten keine dauerhaften Beleuchtungen an den Gebäuden oder deren Fassaden vorhanden sein.

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

Reptilien:

Im Hinblick auf die vorherrschende Habitatausstattung (Fettwiese) mit geeigneten Deckungsbereichen, keinen adäquaten Offenbodenbereichen, wenige vorhandener Ruderalvegetation, wenigen Steinen/Steinhaufen und einer Holzbeige ist ein Vorkommen von Reptilien im Änderungsbereich nicht sicher auszuschließen. Demzufolge eignet sich der Änderungsbereich wahrscheinlich als geeignete Lebensstätte für Reptilien.

Mit Fokus auf die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) (FFH Anhang IV) sind innerhalb des Änderungsbereiches potenzielle (Teil-)Habitate dieser Art, gerade im Bereich des Feldgartens, vorhanden. Die Zauneidechse besiedelt v.a. trockenwarme Lebensräume, die strukturreiche Habitatelemente – wie exponierte Böschungen, Saumstrukturen, Steine und Totholz – aufweisen. Allerdings wird vom Verfasser davon ausgegangen, dass der Änderungsbereich potenziell nur von wenigen Individuen als Lebensstätte genutzt wird.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Im Änderungsbereich bestehen potenzielle Lebensstätten der Zauneidechse, welche bei der Realisierung der Planung verloren gehen könnten. Vor diesem Hintergrund wird empfohlen, das Vorkommen der Zauneidechse im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Prüfung ab dem Frühjahr 2023 genauer zu untersuchen, um die Notwendigkeit und den tatsächlichen Umfang potenzieller vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) rechtssicher zu definieren. Dabei sind Sichtbeobachtungen für Eidechsen die am besten geeignete Nachweismethode (Hachtel et al. 2009). Die Bestandserfassung sollte in Anlehnung an Albrecht et al. (2014) und Laufer (2014) erfolgen, d.h. mit vier Begehungen zwischen Ende April und Mitte Juli bei geeigneter Witterung ($> 15^{\circ}\text{C}$, sonnig) durch langsames Abschreiten des Geländes und dem Aufsuchen typischer Habitatstrukturen. Die artenschutzrechtliche Prüfung hat zu erläutern, inwieweit und in welchem Umfang Vermeidungs- und (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) notwendig werden, um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG (Verletzung/Tötung, Störung und Schädigung) zu vermeiden.

In jedem Fall sind folgende Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen:

- Die Baufeldfreimachung und Erdarbeiten dürfen nur zur Aktivitätszeit der Zauneidechse erfolgen (im April oder September, vgl. Tab. 1).
- Im Vorfeld der Baufeldfreimachung müssen Vergrämungsmaßnahmen ergriffen werden, um ein Abwandern der Tiere zu fördern. Die Vergrämungsmaßnahmen dürfen nur nach der Reproduktionszeit und vor der Winterruhe der Tiere (zwischen Anfang September und Anfang Oktober) oder unmittelbar nach der Winterruhe und vor der Reproduktionszeit (zwischen Ende März und Ende April) wie folgt ergriffen werden:
 - Schonende Mahd bei guter Witterung über 15°C während der Aktivitätsphase der Eidechsen,
 - vorsichtiges Entfernen aller Versteckmöglichkeiten wie Steine/Steinhaufen, Holzbeige etc.,
 - Entfernen der Saumstrukturen sowie Rückschnitt der Gehölze und Hecken.
- Zur Vermeidung bauzeitlicher Beeinträchtigungen muss es Reptilien unmöglich gemacht werden, während der Bauzeit aus ihren benachbarten Habitaten in die Eingriffsbereiche einzuwandern. Das Eingriffsgebiet ist daher ggf. von einem Reptilien nicht überwindbaren Schutzzaun abzugrenzen.
- Weiterhin ist während der Bauarbeiten das Neuschaffen weiterer geeigneter Habitate, wie z.B. die längerfristige Anlage von Anhäufungen wie Erdaushüben, zu vermeiden.

Tab. 1: Aktivitätsphase der Zauneidechse sowie Zeiträume, in denen eine Vergrämung möglich ist.

Zauneidechse	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Überwinterung												
Paarungszeit												
Eizeitigung												
Fortpflanzungszeit												
Ruhezeit												
Vergrämung												

Legende:

- Hauptaktivitätsphase der Eidechsen
- Nebenaktivitätsphase der Eidechsen
- Zeitraum, in dem die Vergrämung durchgeführt werden kann
- Zeitraum, in dem die Vergrämung ungünstig, aber je nach Aktivität der Eidechsen möglich ist

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich, können sich jedoch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung für die Artengruppe Reptilien im weiteren Verfahrensverlauf ergeben.

Totholzkäfer:

Im nördlichen Bereich des Feldgartens besteht ein Totholzstumpf, welcher von Brombeeren überwachsen wird. Der bereits stark verwitterte Stammrest weist deutliche und typische Bohrlöcher sowie Fraßspuren xylobionter Insekten auf. Somit kann eine Besiedelung (streng) geschützter Käferarten nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Um den Totholzstumpf für Totholzkäfer weiterhin als Habitaelement zu erhalten, ist vorgesehen, diesen nach der Rodung im räumlich-funktionalen Umfeld zu belassen und wieder in vertikaler Ausrichtung aufzustellen. Ein geeigneter Standort dafür könnte das angrenzende Flst. Nr. 1940 (Gemarkung Hecklingen) darstellen.

Folgend wird in Anlehnung an Lorenz (2012) dargestellt, wie der Totholzstumpf zu sichern und umzusetzen ist: Der Totholzstumpf sollte vorsichtig und händisch abgesägt werden und anschließend an einer geeigneten Stelle wieder eingegraben und/oder mit Erdreich angefüllt werden. Hochwertiges Astmaterial kann zudem um den Totholzstumpf herum aufgeschichtet werden.

Ausgleichsmaßnahmen sind nach derzeitigem Planungsstand nicht erforderlich.

2.3 Geologie/Boden

Vorbemerkung

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

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

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

Bestand

Geologie: Nach der digitalen Geologischen Karte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) liegen als geologisches Ausgangssubstrat „Holozänes Auensediment“ vor.

Boden: Gemäß der digitalen Bodenkarte Baden-Württemberg (Maßstab 1:50.000) handelt es sich im Änderungsbereich um den Bodentyp „Auengley-Brauner Auenboden aus Auen- über Hochflutlehm“ (x60). Bei diesem Bodentyp handelt es sich um tiefe bis mäßig tiefe Böden mit einer mittleren nutzbaren Feldkapazität, einer mittleren Wasserdurchlässigkeit und einer hohen Erodierbarkeit.

Bewertung

Der Boden „Auengley-Brauner Auenboden aus Auen- über Hochflutlehm“ ist im Hinblick auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit von „hoher bis sehr hoher“ (Bewertungsklasse 3,5) und hinsichtlich seiner Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf von „hoher bis sehr hoher“ (Bewertungsklasse 3,5) Bedeutung. Als Filter und Puffer für Schadstoffe hat der vorkommende Bodentyp eine „hohe“ Bedeutung (Bewertungsklasse 3,0). Als Standort für naturnahe Vegetation wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen beträgt 3,33 („hoch bis sehr hoch“).

2.4 Fläche

Bestand

Im wirksamen Flächennutzungsplan des GVV Kenzingen – Herbolzheim ist der Änderungsbereich als Fläche für landwirtschaftlicher Nutzung dargestellt.

Bewertung

Durch die vorliegende Änderung findet eine Neuversiegelung einer bisher unbebauten Fläche mit hochwertigen Böden statt. Gleichzeitig ist der Verlust von mittelwertigen Biotopstrukturen als Lebensraum wertgebender Arten gegeben.

Im Zuge der geplanten 6. punktuellen Änderung des Flächennutzungsplanes werden im Änderungsbereich etwa 0,47 ha unbebaute und naturschutzfachlich gering bis mittelwertige

Flächen für Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schulsporthalle“ in Anspruch genommen.

2.5 Klima/Luft

Bestand

Der Untersuchungsraum liegt auf ca. 177 m ü. NHN und zählt zu den sonnigsten Gebieten Deutschlands (ca. 1750 – 1800 Std./Jahr). Die Jahresmitteltemperatur beträgt etwa 9,9°C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 884 mm. Die Hauptwindströme kommen aus südwestlicher und nordöstlicher Richtung.

Im Sommer tritt bei austauscharmen Wetterlagen in Kombination mit hohen Temperaturen und hoher relativer Luftfeuchtigkeit eine Wärmebelastung im Änderungsbereich auf. In den kalten Jahreszeiten sind bei Hochdruckwetterlagen häufig Temperaturinversionen zu beobachten.

Bewertung

Nach der Raumanalyse zum Schutzgut „Klima und Luft“ (Blatt Süd) des Landschaftsrahmenplans kommt dem Änderungsbereich eine hohe bis sehr hohe Bedeutung als klimatisch sehr wichtiger Freiraumbereich mit besonderer thermischer und / oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion und sehr hoher Empfindlichkeit zu (vgl. REKLISO Zielsetzung B1 und C1 hohe Priorität). Zusätzlich ist die Freiraumfläche als Bereich mit erhöhten Luftbelastungsrisiken gekennzeichnet (vgl. REKLISO Zielsetzung A1 – niedrige Priorität).

Nach der Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO) des Regionalverbands Südlicher Oberrhein haben die erfassten Grünflächen klimaausgleichende Funktionen als Kaltluftentstehungsflächen mit einer Kaltluftproduktion von 15 m³/m²/h.

2.6 Wasser

2.6.1 Grundwasser

Vorbemerkung

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

Bestand/Bewertung

Der Oberrheingraben stellt das größte Grundwasser-Reservoir von Baden-Württemberg dar. Die Grundwasserfließrichtung ist Nordwest / Nordnordwest.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt.

Der vorherrschende Bodentyp „Auengley-Brauner Auenboden aus Auen- über Hochflut-lehm“ weist als Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf eine „hohe bis sehr hohe“ und als Filter und Puffer für Schadstoffe eine „hohe“ Bedeutung auf.

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“ Blatt Süd – September 2013) kommt dem Änderungsbereich eine mittlere Bedeutung als Bereich mit sehr hohen Grundwasservorkommen (Lockergestein des Oberrheingrabens) zu. Zusätzlich weist der Änderungsbereich Bereiche mit geringem mittleren Grundwasserflurabstand (2 m und weniger) auf.

Aufgrund der hohen bis teils sehr hohen Filter- und Puffervermögens der Bodendeckschicht ergeben sich geringe Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen. Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.

2.6.2 Oberflächenwasser

Bestand

Oberflächengewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden.

Laut aktueller Hochwassergefahrenkarte liegt der Änderungsbereich in keinen potenziellen Überflutungsbereichen.

2.7 Landschaftsbild/Erholung

Bestand

Der Änderungsbereich befindet sich im Naturraum „Freiburger Bucht“ (Nr. 202) und in der Großlandschaft „Südliches Oberrhein-Tiefland“ (Nr. 20).

Der Änderungsbereich liegt im Nordwesten des Kenzinger Ortsteils Hecklingen, westlich der B3 und südlich der Weinberge sowie der Burg Lichteneck. Darüber hinaus befindet sich nördlich des Änderungsbereiches das Landschaftsschutzgebiet „Lichteneck“ mit der Schutzgebiets-Nr. 3.16.006. Südöstlich grenzen Mischbauflächen an den Änderungsbereich an. Weiter südlich beginnen die Wohnbauflächen von Hecklingen. Westlich der B3 liegen Sportflächen und Gewerbegebiete von Hecklingen.

Vorbelastung

Der Änderungsbereich ist gemäß Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September

2013) innerhalb eines Lärmkorridors längs einer Hauptverkehrsstraße (DTV > 10.000 Kfz/Tag) sowie im Umfeld gewerblicher Emittenten (> 55 dB (A)) gelegen.

Entsprechend der Lärmkartierung von 2017 der LUBW, ist für die westlichen Teilbereiche des Änderungsbereichs ebenfalls mit erhöhtem Straßenlärm (> 65 – 70 dB(A)) zu rechnen, welcher Richtung Osten geringfügig abnimmt (> 55 – 60 dB(A)).

Bewertung

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September 2013) liegt der Großteil des Änderungsbereichs in einem Bereich von mittlerer Bedeutung in der Einstufung als strukturarmes Offenland mit mäßig intensiver Nutzung. Durch die Bebauung einer bisher un bebauten Freifläche am Ortsrand von Hecklingen sowie am Fuß des Weinbergs wird das Landschaftsbild verändert. Zusätzlich liegt der Änderungsbereich im direkten Sichtbezug zur Burg Lichteneck. Durch eine hochwertige Architektur und Einbindung des geplanten Baukörpers in die Landschaft kann die Beeinträchtigung jedoch reduziert werden. Durch die mögliche Nutzung der Schulsporthalle von Vereinen außerhalb der Schulzeiten wird das Angebot zur Erholung in Hecklingen zudem deutlich erhöht.

2.8 Mensch/Wohnen

Bestand

Der Änderungsbereich liegt am nordwestlichen Ortsrand von Hecklingen und grenzt östlich an die B3 an. Im südlichen Stadtteil Neuenburg am Rhein und grenzt nicht direkt an Wohngebiete an. Direkt an den Änderungsbereich im Südosten angrenzend beginnt die nächstgelegene Mischbaufläche. Etwas weiter südlich liegen die Wohngebiete von Hecklingen. Dementsprechend steht der Änderungsbereich in direkter Beziehung zu einem Mischbaugebiet und näherer Umgebung zu einem Wohnbaugebiet. Die Burgruine Lichteneck liegt im direkten Sichtbezug des Änderungsbereichs sowie der angrenzenden Wohnbebauung.

Vorbelastung

Der Änderungsbereich ist gemäß Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September 2013) innerhalb eines Lärmkorridors längs einer Hauptverkehrsstraße (DTV > 10.000 Kfz/Tag) sowie im Umfeld gewerblicher Emittenten (> 55 dB (A)) gelegen.

Entsprechend der Lärmkartierung von 2017 der LUBW, ist für die westlichen Teilbereiche des Änderungsbereichs ebenfalls mit erhöhtem Straßenlärm (> 65 – 70 dB(A)) zu rechnen, welcher Richtung Osten geringfügig abnimmt (> 55 – 60 dB(A)).

Bewertung

Laut Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“ Blatt Süd – September 2013) liegt der Großteil des Änderungsbereichs in einem Bereich von mittlerer Bedeutung in der Einstufung als strukturarmes Offenland mit mäßig intensiver Nutzung. Nördlich des Änderungsbereichs liegt die Burg Lichteneck sowie das Landschaftsschutzgebiet „Lichteneck“ mit der Schutzgebiets-Nr. 3.16.006 mit seinen Weinberghängen. Durch die mögliche Nutzung der Schulsporthalle von Vereinen außerhalb der Schulzeiten wird das Angebot zur Erholung in Hecklingen deutlich erhöht.

2.9 Kultur-/Sachgüter

Bestand

Nur wenige Meter nördlich des Änderungsbereichs beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Lichteneck“ mit der Schutzgebiets-Nr. 3.16.006. Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets liegt die Ruine der Burg Lichteneck. Die Weinberge und das Landschaftsschutzgebiet bieten einen Naherholungsort für die Bewohner von Hecklingen sowie der umgebenden Gemeinden.

Bewertung

Die Weinberge und das Landschaftsschutzgebiet bieten einen Naherholungsort für die Bewohner von Hecklingen sowie der umgebenden Gemeinden und werden von Spaziergängern regelmäßig frequentiert. Die Burgruine besitzt durch ihre hervorgehobene topographische Lage eine hohe Raumwirkung. Nach der Liste der raumbedeutsamen Kulturdenkmale in der Region Südlicher Oberrhein (Regionalverband Südlicher Oberrhein) wurde die Burg in der zweiten Hälfte des 13. Jhs. Errichtet und 1675 zerstört. In jüngster Zeit erfolgte eine umfangreiche Restaurierung.

2.10 Sparsame Energienutzung

Ein entsprechendes Konzept zur sparsamen Energienutzung wird im weiteren Verfahrensverlauf konkretisiert.

2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung

Ein entsprechendes Konzept zur Umweltgerechten Ver- und Entsorgung wird im weiteren Verfahrensverlauf konkretisiert.

3 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

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

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

Wechselwirkungsbeziehungen der Umweltbelange (nach SCHRÖDTER 2004, verändert)

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

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Auswirkungen auf die Umweltbelange (Konfliktanalyse)

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

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

Für die Umweltbelange Arten und Biotope:

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

Für Umweltbelang Boden:

- Verlust und Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen

Für die Umweltbelange Klima/Luft:

- Veränderung der Durchlüftungsfunktion
- Veränderung des Mikroklimas

Für den Umweltbelang Wasser:

- Einschränkung der Grundwasserneubildungsfunktion
- Veränderung der natürlichen Abflussverhältnisse

Für die Umweltbelange Landschaftsbild/Erholung:

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

Für den Umweltbelang Mensch/Wohnen:

- Beeinträchtigung der Wohnfunktion
- Beeinträchtigung der Gesundheit und Sicherheit
- Beeinträchtigung der Erlebnisfunktion

Für den Umweltbelang Kultur-/Sachgüter:

- Beeinträchtigungen/Verlust erhaltenswerter Bestandteile der Kulturlandschaft

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

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

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ im Flächensteckbrief (s. Kapitel 9). Dabei werden die schutzgutbezogenen Funktionen aufgegriffen und vor dem Hintergrund der wesentlichen negativen Umweltauswirkungen entsprechend eingeschätzt.

Die Bewertung erfolgt über ein dreistufiges Bewertungsverfahren:

- + geeignet
- o geeignet mit Auflagen
- ungeeignet

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

Schutzgebiete mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000, LSG oder NSG) sind im Änderungsbereich selbst nicht vorhanden. Auswirkungen auf die nächstgelegenen Natura 2000 Gebiete sind aufgrund der Entfernung von ca. 350 m nicht zu erwarten (vgl. Kapitel 2).

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

In der Begründung des Flächennutzungsplans wird die Erforderlichkeit der Ausweisung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schulsporthalle“ herausgestellt. Bei Verzicht der vorgesehenen Planung („Nullvariante“) wäre eine Weiterführung der bisherig geplanten Nutzung nach den bisherigen Vorgaben des Flächennutzungsplanes am wahrscheinlichsten. Dabei würden die meisten Umweltbelange kaum verändert.

5 Umweltüberwachung (Monitoring)

Ziel der Umweltüberwachung ist die Prüfung, ob bei der Durchführung von Plänen Umweltauswirkungen eintreten, die bei den Prognosen der Umweltauswirkungen in der Erstellung

des Umweltberichts nicht, bzw. nicht in der entsprechenden Ausprägung, ermittelt worden sind.

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

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

6 Darstellung der Alternativen

Betreffend der Fragestellung nach alternativen Standorten bzw. der Standortbegründung wird auf die Ausführungen im städtebaulichen Teil der Begründung verwiesen.

7 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten

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

Aufgrund der Lage des Änderungsbereichs Nordwestlich von Hecklingen direkt an der B3 ergaben sich keine Schwierigkeiten hinsichtlich der Erfassung des Datenmaterials.

8 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung

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

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung umwelterheblicher Auswirkungen werden im Steckbrief im Anhang aufgeführt.

9 Flächensteckbrief

Für den geplanten Bereich der Flächennutzungsplanänderung wird ein sogenannter Flächensteckbrief erstellt, in welchem sowohl die städtebaulichen als auch die landschaftsökologischen Kriterien untersucht und bewertet werden.

Dieser Steckbrief erfüllt für den Umweltbericht die zentrale Aufgabe der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB, nach der die Umweltauswirkungen der Planung beschrieben und bewertet werden müssen.

10 Quellen

- Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) (2010): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung: Bodenschutz 24. Arbeitshilfe.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2017): Regionalplan Südlicher Oberrhein: Regionalplan 3.0.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2013): Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein.
- REGIONALVERBAND SÜDLICHER OBERRHEIN (Hrsg.) (2006): Regionale Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO)
- Flächennutzungsplan der Stadt Neuenburg am Rhein in seiner seit 13.08.1999 wirksamen Fassung
- TRINATIONALE ARBEITSGEMEINSCHAFT REKLIP (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte – Süd, Atlas und Textband
- ÖKOKONTOVERORDNUNG (ÖKVO) (2010): Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen. Fassung vom 19.12.2010.
- LGRB (2022): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000
- LGRB (2022): Digitale Geologische Karte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000

Internet:

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