



VG : LEINTAL-FRICKENHOFER HÖHE
GEMEINDE : IGGINGEN
GEMARKUNG : IGGINGEN
FLUR : (1) BRAINKOFEN
KREIS : OSTALBKREIS

UMWELTBERICHT

ZUR FLÄCHENNUTZUNGSPLAN-ÄNDERUNG

8. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES DER VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT LEINTAL – FRICKENHOFER HÖHE

ANERKANNT: VG LEINTAL-FRICKENHOFER HÖHE, DEN

Verbandsvorsitzender

AUFGESTELLT: MUTLANGEN, DEN 23.04.2024

LKP Ingenieure GbR
Infrastruktur- und
Stadtplanung

Uhlandstraße 39
73557 Mutlangen
Telefon 07171 10447-0
post@lkp-ingenieure.de
www.lkp-ingenieure.de

Gesellschafter
LKP Biekert GmbH
LKP Domino GmbH

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Frank Biekert
Dipl.-Ing. Rainer Matheisl

INHALTSVERZEICHNIS

1.0	KURZDARSTELLUNG INHALT UND ZIELE DER PLANUNG	3
2.0	FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES – ÜBERGEORDNETE ZIELE UND PLANUNGEN	3
3.0	BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES (IST-ZUSTAND)	4
4.0	VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSSTE SCHUTZGÜTER	8
5.0	MASSNAHMEN	9
6.0	PROGNOSE DER UMWELTENTWICKLUNG	12
7.0	PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	15
8.0	VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG	15
9.0	MONITORING	16
10.0	ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT	16

1.0 KURZDARSTELLUNG INHALT UND ZIELE DER PLANUNG

Art des Gebiets (Inhalt, Art und Umfang)	Schaffung von Sonderbauflächen zur dringend erforderlichen Erweiterung und Modernisierung des Lebensmittelmarktes (EDEKA) in der Gemeinde Iggingen.
Art der Bebauung (Ziele, Festsetzungen)	1 Bauplatz für das Marktgebäude in eingeschossiger Bauweise und Stellplätze mit einer GRZ von 0,50.
Erschließung	Anbindung erfolgt wie bisher hauptsächlich über die Osterwiesenstraße, wo in das Plangebiet ein Zu- und Abfahrt zulässig ist. Weiter wird das Gebiet auch von der Leinzeller Straße / L1075 erschlossen, von der aber ins Gebiet nur eingefahren werden darf.
Flächeninanspruchnahme	ca. 0,78 ha (brutto) davon: ca. 0,70 ha versiegelt oder teilversiegelt (Gebäude und Stellplätze) = 90,0 % ca. 0,08 ha Gartenflächen = 10,0% Neue dauerhaft versiegelte Fläche gesamt (Gebäude, Erschließung, Verkehrsflächen): ca. 0,05 ha entspricht ca. 6,4%

2.0 FACHZIELE DES UMWELTSCHUTZES – ÜBERGEORDNETE ZIELE UND PLANUNGEN

Allgemein	<p>Die im Baugesetzbuch (BauGB) § 1 (6) genannten Grundsätze der Bauleitplanung sowie die ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz § 1a BauGB sind bei den Planungen zu berücksichtigen.</p> <p>Die Ausweisung von Sonderbauflächen soll so erfolgen, dass negative Auswirkungen auf die Lebensgrundlagen Boden, Wasser, Klima, Naturhaushalt und Landschaft sowie den Mensch und seine Gesundheit usw. soweit wie möglich vermieden werden.</p> <p>Durch die Planung soll keine wesentliche Verschlechterung bzgl. der Umweltbelastungen entstehen.</p>
Regionalplan 2010 Region Ostwürttemberg	<p>Ziffer 1.3 (G) Die natürlichen Lebensgrundlagen, die Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen, die Erholungseignung und die gegenwärtig zufriedenstellenden Umweltbedingungen sind zu erhalten bzw. zu verbessern. Große ökologisch noch weitgehend intakte, noch nicht verlärmte Freiräume in den ländlich strukturierten Gebieten und in den Erholungsräumen der Region sind zu erhalten.</p> <p>Ziffer 3.0.1 (G) Die reizvolle, noch weitgehend intakte Natur- und Kulturlandschaft der Region mit ihren vielfältigen Erholungsgebieten und ihren umfangreichen Wasservorkommen ist durch ein regionales Netz zusammenhängender Freiräume und Schutzgebiete dauerhaft zu schützen und zu erhalten. Dazu werden u.a. auch schutzbedürftige Bereiche für bestimmte Landschaftsfunktionen ausgewiesen.</p> <p>Ziffer 3.0.2 (G) Als wesentlicher Träger der Bodenfunktionen wie Lebensraum für Bodenorganismen, Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und landschaftsgeschichtliche Urkunde sowie aller Freiraumfunktionen muss der Boden der Region besonders geschützt werden. Insbesondere der Flächenverbrauch</p>

	ist auf das unabdingbar erforderliche Maß reduziert und sonstige Beeinträchtigungen des Bodens vermieden werden.
Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan der VG Leintal-Frickenhofer Höhe 2025	Im gültigen Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan sind hinsichtlich der vorliegenden Planung keine Fachziele des Umweltschutzes definiert. Das Plangebiet ist bereits als bestehende gewerbliche Bauflächen und gemischte Baufläche ausgewiesen.
Schutzgebiete	Im Plangebiet / Änderungsbereich keine vorhanden.
FFH-Gebiete und Vogelschutzgebiete	Im Untersuchungsraum keine vorhanden.
Sonstige geschützte Bereiche	Innerhalb des Plangebiets keine vorhanden. Nordöstlich und östlich vom Plangebiet liegen die Biotop „Gehölzelemente nördlich Brainkofen“ mit der Biotop-Nr.171251363007 und „Gehölz mit Bachlauf N Brainkofen“ mit der Biotop-Nr. 271251360148. Westlich befindet sich das Biotop „Feldhecke II nordwestlich Brainkofen“, es hat die Biotop-Nr.171251363010.
Schutzgebiete nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	Keine betroffen.

3.0 BESTANDSAUFNAHME DES UMWELTZUSTANDES (IST-ZUSTAND)

Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Vorbemerkungen	Siehe dazu auch die Beurteilung der Auswirkungen auf die untersuchten Schutzgüter im Umweltbericht zum Bebauungsplan sowie die dortige Eingriffs- / Ausgleichsbewertungen.	
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt	Im Plangebiet selbst befinden sich keine nach § 30 BNatSchG i.V.m. § 33 NatSchG geschützten Biotop, FFH-Mähwiesen, Naturdenkmäler oder sonstigen geschützten Einzelstrukturen;	Die artenschutzrechtlichen Belange sind in der „Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung“ des Büros Ingenieurbüro Blaser, die Teil der verbindlichen Bauleitplanung ist, festgehalten.
	Plangebiet ist zu weiten Teilen bereits versiegelt oder teilversiegelt; südöstliche Fläche des Plangebiets wird bisher intensiv landwirtschaftlich als Wiese genutzt. Innerhalb des Plangebiets sind einige Pflanzbeete zur Rand- und Durchgrünung angelegt, die mehrere Einzelbaumpflanzungen mit entsprechendem Bodendeckerbesatz darunter umfassen;	Versiegelte und bebaute Flächen für Fauna und Flora weitgehend ohne Bedeutung; Gehölzbrüter finden vereinzelt Habitate in Bestandsbäumen; Wiesenflächen sind ökologisch nur bedingt wertvoll, da sie ebenfalls bereits intensiv genutzt werden; Artenvielfalt der Wiese daher nur gering; eine mögliche Betroffenheit von Brutvogelvorkommen wird im Zuge der weiteren
Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume;	Vorkommen von Brutvögeln beschränkt sich auf Frei- und	Untersuchungen zum Artenschutz überprüft;

biologische Vielfalt (Fortsetzung)	Heckenbrüter mit den siedlungstypischen Arten; für Fledermäuse und sonstige Säugetierarten, Amphibien, Reptilien, Fische, Weichtiere Schmetterlinge, und sonstige Insekten, aber auch für seltene oder streng geschützte Pflanzenarten kann eine Betroffenheit bereits von vorneherein ausgeschlossen werden.	für alle anderen Tier- und Pflanzengruppen bestehen keine potenziellen Konflikte; insgesamt geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes, erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Wiesenstrukturen sind nicht zu erwarten.
Boden	Für den überwiegenden Teil des Plangebiets liegen aufgrund der bestehenden Nutzungen und der Einstufung als Siedlungsbereich keine Bodenfunktionswerte vor; Wertigkeit der Bodenfunktionen für den nicht versiegelten Bereich: Standort für Kulturpflanzen: 0 Natürliche Bodenfruchtbarkeit: 2 Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: 1,5 Filter und Puffer: 3,5 Altablagerungen bzw. Altlastenstandorte nicht bekannt;	Bei bereits bebauten Flächen sind die Bodenfunktionen nicht mehr gegeben, die Verluste sind allerdings schon vor geraumer Zeit eingetreten; die unversiegelten Flächen haben eine gewisse Qualität, ihre Bodenfunktionen sind zu beachten; alle Böden besitzen aber dennoch unabhängig von ihrer Art und Ausbildung wichtige und unersetzbare Funktionen im Naturhaushalt; Boden ist nicht vermehrbar; insgesamt Bodeneingriffe auf maximal ca. 580 m ² Fläche zu erwarten;
Fläche	Zu den Bodenfunktionen siehe unter „Boden“; Plangebiet ist bereits fast vollständig durch einen Bebauungsplan überplant und entsprechend den dortigen Vorgaben erschlossen und bebaut; bebaute Flächen sowie darüber hinaus bestehende versiegelte und teilversiegelte Flächen haben Wertigkeit für das Schutzgut Fläche bereits verloren; ein kleinerer Teil der Flächen wird landwirtschaftlich genutzt und ist bisher noch nicht überplant; unbebaute Freiflächen weisen dagegen noch weitgehend natürliches Bodengefüge auf und stellen einen Wert für dieses Schutzgut dar.	Unbebaute Flächen besitzen unabhängig von ihrer Nutzung eine Wertigkeit, Fläche ist endlich; die bereits bebauten, versiegelten und teilversiegelten Flächen haben ihre Wertigkeit schon verloren, eine Nutzungsänderung oder Anpassung würde keine weiteren Beeinträchtigungen bedeuten; Freiflächen des Plangebiets werden überwiegend als Grünland bewirtschaftet, wodurch eine gewisse Vorbelastung besteht; alles in allem geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes, da diverse und erhebliche Vorbelastungen durch Bebauung vorliegen; weitere erhebliche Beeinträchtigungen durch Verlust von Boden / Fläche sind nicht zu erwarten.
Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Wasser	<i>Oberflächenwasser</i> Im Plangebiet keine vorhanden;	Durch Neuversiegelung auf

	<p>auch in der direkten Umgebung keine betroffen; der natürliche Abfluss des Geländes erfolgt nach Nordosten zum Brainkofer Bach hin.</p> <p><i>Grundwasser</i> Untersuchungsraum gehört zur hydrogeologischen der Ob-tususton-Formationen, die als Grundwassergeringleiter einzustufen sind, meist nur geringer Schichten- bzw. Sickerwasseranfall; mäßig gute Ausgleichsfunktion des Bodens im Wasserkreislauf;</p>	<p>Teilflächen erfolgt raschere Ableitung des Oberflächenwassers; Vorbelastungen durch bestehende Bebauung und intensive Nutzung und Bodenverdichtung im gesamten Plangebiet. Kontaminationsrisiko des Grundwassers ist gering einzuschätzen, da ausreichende Deckschichten mit entsprechender Filterwirkung vorhanden sind; durch die Planung erhält das Grundwasser ggf. etwas weniger Zufluss, der Grundwasserspiegel ist allerdings nicht beeinträchtigt; wirksame Neuversiegelung für das Schutzgut Wasser liegt bei maximal 520 m² Fläche; insgesamt geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes; Flächenversiegelung schafft jedoch grundsätzlich erhebliche Beeinträchtigungen.</p>
Luft	<p>Plangebiet befindet sich am Siedlungsrand vom Brainkofen, es erfolgt insgesamt ein relativ ungestörter Luftaustausch; Nordöstlich bestehender Brainkofer Bach als untergeordnete Kaltluftleitbahn von gewisser Bedeutung; Umgebungsbebauung als Luftleitlinien unterbrechen vereinzelt diesen Luftaustausch; Vorbelastungen der Luftqualität durch umliegende Straßen sowie die bestehende Bebauung;</p>	<p>Aufgrund der Lage am Siedlungsrand mit der Nähe zu großen Freiflächen in der Umgebung sowie des unterschiedlich ausgeprägten Reliefs der Landschaft gute Durchlüftung des Plangebiets gewährleistet; durch die Erweiterung des Lebensmittelmarktes ergibt sich nur eine geringfügige Zunahme des Verkehrs in diesem Bereich; geringe zusätzliche Emissionen durch Bautätigkeiten (Staub) und durch Verkehr (Luftschadstoffe);</p>
Klima	<p>zur Lage siehe unter „Luft“; die Gemeinde liegt in einem mittelmäßigen bis mäßig kühlen Klimabereich mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von 7-8° C., durchschnittl. Niederschläge ca. 900 mm p.a.;</p>	<p>Klimatische Funktion des Plangebietes ergibt sich aus der Lage innerhalb bzw. am Rande des Siedlungsbereichs; aufgrund der bestehenden Struktur und Geländeneigung insgesamt nur geringe</p>
Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Klima (Fortsetzung)		Bedeutung für die Kalt- und Frischluftproduktion;

		wesentliche siedlungsklimatisch bedeutsame Kaltluftströme werden durch die Planung nicht verändert; insgesamt geringe Empfindlichkeit der Schutzgüter Luft und Klima; keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.
Landschaftsbild und Erholung	<p><i>Landschaftsbild</i></p> <p>Planfläche ist zu ca. 90 % bereits bebaut und bildet aktuell auch den Siedlungsrand des Ortsteils Brainkofen;</p> <p>anthropogene Einflüsse im Plangebiet sind somit überall spürbar, Vorbelastungen durch Bebauung, Versiegelung und angrenzenden Verkehrsinfrastruktur;</p> <p>Plangebiet in Richtung Norden zum Außenbereich durch dichten und hohen Heckenbestand, teilweise mit Baumbesatz sehr gut eingegrünt;</p> <p>Einsehbarkeit durch Eingrünung und Umgebungsbebauung im Grunde nur im Nahbereich gegeben;</p> <p>Raum bildende Strukturelemente wie Wald, Feldgehölze, Streuobst, Hecken usw. in der Umgebung sehr zahlreich vorhanden und teilweise naturnah ausgeprägt;</p> <p><i>Naherholung</i></p> <p>Geltungsbereich selbst für Naherholung nahezu ohne Bedeutung, da keine öffentliche Wegeinfrastruktur oder sonstige Erholungseinrichtungen vorhanden sind;</p> <p>Nördlich und westlich im Umfeld des Plangebiets aber Spazierwege vorhanden; von dort aus auch Anbindung an Nachbargemeinden und Ortsmitte von Brainkofen;</p>	<p>Vorgesehene Erweiterung des Marktes erfolgt in Richtung Südosten zur Bestandsbebauung hin und passt sich in den Zusammenhang des umgebenden Siedlungsbereichs ein;</p> <p>die neu zu schaffende Bebauung wird bei entsprechender Durchgrünung und Erhalt der wesentlichen grünordnerischen Elemente keine über die jetzige Wirkung hinausgehende Einsehbarkeit entfalten und die anthropogene Überformung der Landschaft wird nicht spürbar erhöht;</p> <p>insgesamt geringe Empfindlichkeit des Schutzgutes; keine erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten.</p> <p>Wesentliche Funktionen der Naherholung sowie überörtliche Erholungsfunktionen werden durch die Planung nicht negativ beeinträchtigt;</p> <p>Plangebiet selbst ist insgesamt nur sehr bedingt von Bedeutung für Erholungszwecke;</p> <p>insgesamt werden die Naherholungsfunktionen im Gebiet und seinem Umfeld</p>
Schutzgut	Kurze Beschreibung	Kurze Bewertung
Landschaftsbild und Erholung (Fortsetzung)	Radfahrer und Sportler benutzen Wegeverbindungen in der	nicht eingeschränkt; tendenziell ist hier keine Veränderung

	Umgebung ebenfalls für Freizeitwecke.	im Vergleich zum Bestand zu erwarten.
Menschen und seine Gesundheit	Verkehrliche Anbindung / Zufahrt erfolgt über die bestehende Osterwiesenstraße sowie über die Leinzeller Straße; Gebiet ist bisher schon durch Nutzung als Lebensmittelmarkt mit zugehörigen Stellplatzflächen und Außenanlagen geprägt; nordöstlich sowie südöstlich grenzen Gewerbegebiete und westlich grenzt teilweise gemischte Bebauung an.	Durch die Sicherung und nachhaltige Entwicklung der Nahversorgung der Bevölkerung von Iggingen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch tendenziell als positiv zu bewerten.
Kultur und Sachgüter	Keine vorhanden.	—
Wechselwirkungen	Schutzgüter Boden und Wasser stehen hinsichtlich des Verlusts von Bodenfunktionen wie Speicherung von Niederschlagswasser / Reduzierung der Versickerungsleistung verbunden mit einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss in einem Verhältnis zueinander.	Keine negativ aufsummierenden Wechselwirkungen zu erwarten.
Sonstige	Das Plangebiet ist im gültigen Regionalplan umfassend als Schutzbedürftiger Bereich für Landwirtschaft und Bodenschutz ausgewiesen.	Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung und Nutzung der Flächen entsprechen die Darstellungen des Regionalplans nicht mehr dem Stand der Dinge; in der derzeit laufenden Fortschreibung sind die Flächen als bestehenden Gewerbeflächen dargestellt; regionalplanerische Ziele sind daher nicht betroffen.

4.0 VORAUSSICHTLICH ERHEBLICH BEEINFLUSSTE SCHUTZGÜTER

Schutzgut	erheblich	nicht erhebl.	Bemerkungen
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt		x	Die Artenschutzaspekte werden im Bauleitplanverfahren untersucht und die eventuell auftretenden Konflikte werden im Zuge des BPL-Verfahrens gelöst.
Boden		x	Eingriff in Boden auf ca. 0,06 ha
Wasser		x	Neuversiegelung auf ca. 0,05 ha
Luft		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Klima		x	Siehe unter Ziffer 3.0

Landschaftsbild / Naherholung		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Mensch und seine Gesundheit		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Kultur- und Sachgüter		x	Siehe unter Ziffer 3.0
Sonstige		x	Siehe unter Ziffer 3.0

5.0 MASSNAHMEN

Erforderlichkeit der Eingriffsregelung:

Zur Ermittlung der Kompensation wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung zunächst für jedes Schutzgut der Bestand aufgenommen und entsprechend der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO) sowie den Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung der LUBW bewertet. Anschließend erfolgt eine Bewertung des voraussichtlichen ökologischen Zustands des Plangebiets nach Erschließung, Bebauung und Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen entsprechend o.g. Bewertungsmaßstäbe. Nach Verrechnung beider Werte ergeben sich für jedes Schutzgut Differenzwerte. Im Hinblick auf den Eingriffsausgleich werden die Werte der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume, biologische Vielfalt und Boden sowie die Schutzgüter Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild / Naherholung zusammengefasst. Es wird zur Erreichung eines angemessenen Ausgleichs ein rechnerischer Nullwert angestrebt. Grundsätzlich können die Anforderungen an einen Ausgleich für die Veränderung von Natur und Landschaft aber nie rechnerisch adäquat dargestellt werden. Somit erfolgt die Bewertung des Ausgleichs abschließend verbal-argumentativ.

Mit den dort ermittelten Kompensationsdefiziten bzw. -überschüssen konnte folgende Bilanz festgestellt werden:

Schutzgut Tiere und Pflanzen, biologische Vielfalt	+561 Punkte
Schutzgut Boden/Fläche	- 4.968 Punkte
Schutzgut Wasser	- 510 Punkte
Schutzgut Klima/Luft	- 582 Punkte
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	- 518 Punkte

Daraus ergibt sich für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege rechnerisch für alle Schutzgüter zusammen ein Ökopunktedefizit von ca. 6.000 Punkten. Dies bedeutet, dass die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild mit den vorgesehenen Vermeidungs-, Minimierungs- und den Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes rechnerisch nicht gänzlich kompensiert werden können. Unter Berücksichtigung der Abwägung aller Belange gemäß § 1 Abs. 6 BauGB sowie den hier nur Schutzgut übergreifenden Möglichkeiten für die Minimierung der Kompensationsdefizite sind für den weiteren Ausgleich insbesondere der Eingriff in das Schutzgut Boden / Fläche ergänzende Maßnahmen außerhalb des Plangebiets vorzusehen. Die erforderlichen Ökopunkte sollen dabei aus dem Ökokonto der Gemeinde Iggingen durch bereits realisierte Maßnahmen erbracht werden. Details werden in der verbindlichen Bauleitplanung abgestimmt.

Damit werden dann die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung berücksichtigt.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	
Schutzgut	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen
Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt	<p>Pflanzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verwendung von nicht heimischen Nadelgehölzen und Koniferen nicht zulässig (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.11.3). ▪ Bei der Anpflanzung von Gehölzen ist auf die Verwendung von heimischen standortgerechten Arten der potentiellen natürlichen Vegetation zu achten (siehe BPL, Textteil Ziff. 4). ▪ Besondere Sorgfalt bei allen Baumaßnahmen zum Schutz ausgewiesenen Pflanzenbestände (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.12.1). ▪ Mindestens extensive Dachbegrünung auf Flach- bzw. flachgeneigten Dächern bis 15° DN (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.1.2). <p>Tiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Herstellung der Einfriedigungen mit ausreichendem Bodenabstand für Kleintiere wie Igel usw. (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.4.4). ▪ Herstellung der privaten und öffentlichen Beleuchtung des Baugebiets mit insektenfreundlicher Beleuchtung (siehe BPL, Textteil Ziff. 5.8). ▪ Zum Schutz vor Vogelschlag ist für großflächige Verglasungen entsprechendes Spezialglas zu verwenden (siehe BPL, Textteil Ziff. 5.8). ▪ Erforderliche Baumfällungen und Gehölzrodungen sind nur in der Zeit vom 01.10. bis 01.03. zulässig (siehe BPL, Textteil Ziff. 3.2). ▪ Zum Schutz von Kleintieren wie Insekten, Amphibien, Reptilien usw. sind Entwässerungs-Einrichtungen, Schachtabdeckungen, Lichtschächte und Kellerabgänge usw. so zu gestalten, dass diese nicht gefährdet werden (siehe BPL, Textteil Ziff. 5.8). <p>Biologische Vielfalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Maßnahmen zur Erhaltung bestehender und Pflanzung neuer Bäume und Gehölze sowie zur Intensivierung der Durchgrünung (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.11 und 1.12).
Boden / Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung der EFH-Höhen so, dass ein Erdmassenausgleich im Baugebiet weitestgehend möglich ist (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.14 und Einträge im Lageplan). ▪ Bodenbelastungen minimieren (siehe BPL, Textteil Ziff. 5.4). ▪ Vermeidung von Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung und Aufwertung des bestehenden Marktes zur nachhaltigen Sicherung des Standortes (siehe BPL, Lageplan und Begründung Ziff. 1.2.0). ▪ Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden bei allen Baumaßnahmen (siehe BPL, Textteil Ziff. 5.4).
Wasser	<p>Grund- und Oberflächenwasser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Herstellung von Anlagen zur Regenrückhaltung dezentral als private Pufferbehälter (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.5). ▪ Reduzierung der Abflussgeschwindigkeit durch Dachbegrünungen in Teilbereichen sowie durch Pufferung und gedrosselten

	<p>Abfluss des Dachflächenwassers (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.1.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Versiegelung durch Verwendung offenerporiger Beläge bei privaten Stellplätzen (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.3). ▪ Eingriffe in den Grundwasserhaushalt sind mit der Fachbehörde abzustimmen (siehe BPL, Textteil Ziff. 5.6).
Luft / Klima	<p>Luft:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Schadstoffemissionen durch Nutzung regenerativer Energien durch entsprechende Gebäudestellung, Fassadengestaltungen usw. (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.1.1 und 2.1.2). ▪ Erhaltung der Luftqualität durch aufgelockerte Bauformen, angepasste Gebäudehöhen usw. (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.2.1 und 1.3). <p>Klima:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sehr gute Durchgrünung und landschaftliche Eingrünung (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.11.1 bis 1.11.3 und 1.12.1). ▪ Die bestehenden Erschließungsstraßen werden weiterhin genutzt (siehe BPL, Lageplan und Begründung Ziff. 1.5.2). ▪ Begrünung von Dächern und Reduzierung der versiegelten Flächen als Beitrag zur Verbesserung des Kleinklimas im Gebiet (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.1.2, 2.3 und 2.4.1).
Landschaftsbild / Naherholung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Doppelte Nachverdichtung durch zusätzliche Baumpflanzungen und Erhalt bestehender Bäume (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.11.1 bis 1.11.3, 1.12.1). ▪ Gestaltungsvorschriften zu Dächern und Fassaden bzgl. der Begrünung, Farbwahl und dem Ausschluss reflektierender bzw. glänzender Materialien unter Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft (siehe BPL, Textteil Ziff. 2.1.1 und 2.1.2). ▪ Beschränkung der Gebäudehöhen zur angemessenen Höhenentwicklung und Reduzierung der Fernwirkung (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.2.1).
Schutz des Menschen und seiner Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine erforderlich.
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine erforderlich.
Sonstige	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine erforderlich.

Ausgleichs- (A) und Gestaltungsmaßnahmen (G)	
E1	<p>Externe Ersatzmaßnahme „Ökokontomaßnahme Iggingen“</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Gemeinde Iggingen hat an verschiedenen Stellen im Gemeindegebiet bereits Maßnahmen zur ökologischen Aufwertung von Flächen durchgeführt und diese dem kommunalen Ökokonto zugeführt. Im weiteren Verfahren wird definiert, welche dieser Maßnahmen für den Eingriff verrechnet werden soll. Die für eine vollständige Kompensation des Eingriffs erforderlichen Ökopunkte werden dem Bebauungsplan dann zugeordnet (siehe BPL, Textteil Ziff. 1.13).

6.0 PROGNOSE DER UMWELTENTWICKLUNG

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Ohne die Umwandlung des Gewerbegebiets in ein Sondergebiet würde die bestehende Nutzung der Planfläche hauptsächlich als großflächiger Einzelhandelsmarkt mit Stellplatz-flächen weitergehen. Die angrenzenden Wiesenflächen wären allerdings nicht mehr sinnvoll zu bewirtschaften, da unmittelbar südöstlich anschließend weitere Gewerbe- und Mischgebietsflächen erschlossen werden. Auf diesen Flächen wäre eine Ruderalisierung und zumindest teilweise Verbuschung zu erwarten, was dem Landschaftscharakter aber auch dem Ortsbild nicht entsprechen würde.

Der Änderungsbereich ist zudem im Flächennutzungsplan bereits als Gewerbefläche sowie als gemischte Baufläche dargestellt, was die Absicht der Gemeinde Iggingen bezeugt, diese Fläche zukünftig zu entwickeln und den Siedlungsbereich von Brainkofen dort abzurunden.

Ferner wäre nicht auszuschließen, dass der bestehenden Markt ohne Option auf Erweiterung einen Wettbewerbsnachteil gegenüber anderen Märkten im Umfeld erleiden würde, was mittel- bis langfristig auch zur Aufgabe des Standortes führen könnte. So würde dann zumindest zeitweilig eine Gewerbebrache entstehen. Im Hinblick auf die Sicherung des Nahversorgungsangebots in der Gemeinde Iggingen sowie der umliegenden Gemeinden, stellt der Bebauungsplan eine wichtige Grundlage dar.

Aufgrund des öffentlichen Interesses an der Sicherung der Nahversorgung der Bevölkerung sowie der Möglichkeit hier eine nachhaltige Siedlungsarrondierung herbei zu führen, besteht die Null-Variante in der Praxis nicht. Aufgrund der Ausweisungen des Flächennutzungsplanes der VG Leintal-Frickenhofer Höhe sowie des bereits bestehenden Marktstandortes kommt auch kein alternativer Standort für die Planung in Frage.

Prognose bei Durchführung der Planung

Bewertung der Auswirkungen der Planung unter Berücksichtigung der Maßnahmen

Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume; biologische Vielfalt

Allgemein:

Durch die Planung sind aufgrund der größtenteils vorhandenen Versiegelung des Plangebiets, nur geringfügige Verluste feststellbar. Es entfällt ein Teil von einer Wiesenfläche, die jedoch für die Fauna keine essentielle Bedeutung hat.

Wesentliche Grünstrukturen des Umfelds, aber auch die Baumquartiere und Grünflächen innerhalb des Plangebiets können erhalten und durch Pflanzbindungen langfristig gesichert werden.

Pflanzen:

Die Auswirkungen der vorliegenden Planung haben auf Pflanzen und ihre Lebensräume keine wesentlichen negativen Auswirkungen. Entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Erhalt bestehender Bäume und die Vorgaben zur Anpflanzung neuer Bäume als Durchgrünung des Gebiets verbessern hier den Bestand an Trittsteinbiotopen. Negative Auswirkungen auf die Artenvielfalt und die ökosystemaren Funktionen sind nicht zu erwarten, ggf. kann die Artenvielfalt durch eine entsprechende Pflanzenauswahl auch gefördert werden.

Tiere:

Durch die Realisierung des Bauvorhabens kann es zwar zu einem Verlust potenzieller Bruthabitate der Avifauna in den vorhandenen Gebüsch und Einzelbäumen kommen, dies ist aber nur dann der Fall, wenn die Parkplatz-Eingrünung baulich tangiert werden sollte, was aktuell nicht geplant ist. Für die Vogelfauna ist die jeweilige Habitateignung aber eher durchschnittlich ausgeprägt.

	<p>Aufgrund der Vorbelastungen des Gebietes durch Störungen infolge seiner Lage am Ortsrand von Brainkofen ist hierbei ohnehin ausschließlich mit einem Vorkommen von störungstoleranten und ubiquitären Vogelarten im Plangebiet auszugehen.</p> <p>Für die übrige Brutvogelfauna bestehen in der unmittelbaren Umgebung des Plangebiets Ausweichmöglichkeiten. Für alle Säugetierarten, Reptilien, Amphibien und Insekten bestehen im Plangebiet kaum nutzbare Habitate. Ein Vorkommen von seltenen oder gefährdeten Arten ist grundsätzlich auszuschließen. Unter Berücksichtigung dieser Aspekte sind negative Auswirkungen auf die Tiere und ihre Lebensräume nicht zu erwarten.</p> <p>Biologische Vielfalt:</p> <p>Die biologische Vielfalt wird durch das Vorhaben nicht wesentlich negativ beeinflusst, da die Flächen des Gebiets zu großen Teilen bereits versiegelt sind und die neuen einbezogenen Flächen als artenarme Wiesenfläche ebenfalls keine größere Bedeutung für die Artenvielfalt aufweisen.</p>
Boden / Fläche	<p>Boden:</p> <p>Im Zuge der Baumaßnahmen wird der Ober-(Mutter-)boden separat und für eine Wiederverwertung im Plangebiet selbst bzw. zur Verfügungstellung der Restmassen für die Landwirtschaft gelagert. Damit können die wertvollen Bodenorganismen erhalten werden.</p> <p>Durch die dauerhafte Versiegelung im Bereich der Gebäudeerweiterung und ihren Nebenflächen, erfolgt ein Verlust von Bodenfunktionen, die zu einer geringfügigen Beeinträchtigung des Schutzgutes führen.</p> <p>Fläche:</p> <p>Es gehen durch die Planung ca. 0,06 ha unbebaute Freiflächen verloren. Dieser Wertverlust des Schutzgutes Fläche könnte nur durch die Entsiegelung und Renaturierung anderer baulich genutzter Flächen gleichwertig ersetzt werden. Solche Flächen stehen im vorliegenden Fall aber nicht zur Verfügung. Im Hinblick auf flächensparendes Bauen und unter Berücksichtigung des bestehenden Marktstandortes wurde das Gebiet aber so abgegrenzt, dass der Verbrauch an Freiflächen auf ein vertretbares Maß reduziert wird.</p>
Wasser	<p>Grundwasser:</p> <p>Keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf das Grundwasser, da keine Grundwasserleiter von den Baumaßnahmen betroffen sein dürften. Haus-/Grunddrainagen sind nicht zulässig.</p> <p>Oberflächenwasser:</p> <p>Durch die Planung ergibt sich durch die Flächeninanspruchnahme von ca. 0,05 ha Fläche mit Versiegelung bzw. Teilversiegelung ein schnellerer Abfluss des anfallenden Regenwassers bei Starkregenereignissen. Eine Reduzierung des direkten Oberflächenwasserabflusses wird jedoch über die zu erstellende private Regenrückhaltung gewährleistet.</p> <p>Durch die Maßnahmen zur Regenrückhaltung, Reduzierung der versiegelten Flächen usw. kann der Eingriff minimiert werden. Im Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich für dieses Schutzgut aber immer noch ein marginales Kompensationsdefizit, welches durch die Verrechnung der Ökokonto-Maßnahme ausgeglichen wird.</p>

<p>Klima / Luft</p>	<p>Luft:</p> <p>Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft sind unter Berücksichtigung der geringfügigen Erweiterung des bestehenden Lebensmittelmarktes, der Lage des Plangebietes im Siedlungsrandbereich vom Brainkofen und der bestehenden angrenzenden Strukturen und Vorbelastungen (Gewerbegebiete, Landesstraßen) als wenig erheblich einzustufen.</p> <p>Die mit der Nutzung von Sondergebieten für großflächigen Einzelhandel zusammenhängenden Emissionen rufen aufgrund der Nutzungsintensität und Gebietsgröße im Zusammenhang mit der windexponierten Lage am Ortsrand von Brainkofen keine wesentlichen negativen Auswirkungen auf die Umgebung hervor. Dies insbesondere dadurch, dass das Gebiet aufgrund der Randlage nur unwesentlich vorbelastet und ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet ist.</p> <p>Klima:</p> <p>Die marginale Neuversiegelung von Flächen die bisher der Kaltluftproduktion dienten stellt zwar einen Eingriff in das Schutzgut dar, Veränderungen des Kleinklimas im Plangebiet und seiner Umgebung bzw. negative Auswirkungen auf die benachbarten Gewerbe- und Mischgebiete sind aber nicht zu erwarten. Durch Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich, insbesondere durch die gute Durchgrünung und Randeingrünung des geplanten Sondergebietes kann der Eingriff zudem abgemildert werden.</p>
<p>Landschaftsbild / Erholung</p>	<p>Landschaftsbild:</p> <p>Der durch die Planung betroffene Bereich ist zum einen bereits zu ca. 90 % bebaut und versiegelt und damit tendenziell der Siedlungsfläche zuzuordnen und andererseits durch angrenzende Verkehrsflächen sowie Gewerbenutzungen und nur noch vereinzelt durch landwirtschaftliche Flächen geprägt. Die anthropogenen Einflüsse auf den Bereich sind somit allgegenwärtig spürbar.</p> <p>In der Planung werden die Ziele einer landschaftsverträglichen Entwicklung berücksichtigt, so dass die Erweiterung des bestehenden Marktes im Gesamtraum der umgebenden Landschaft keine gravierenden Störwirkungen hervorruft. Die zu erhaltenden und die geplanten Strukturelemente grünen die bestehenden sowie die zukünftigen Siedlungsflächen zudem gut ein.</p> <p>Eine Fernwirkung entfaltet sich am vorgesehenen Standort daher nicht, da auch die Topographie zu einer guten Sichtverschattung beiträgt und die Erweiterungsfläche sich in die südöstliche Richtung zur Ortsmitte hin ausdehnt. Im Nahbereich tragen die Maßnahmen zur Durchgrünung ebenfalls zur Minderung der negativen Beeinträchtigungen auf das Landschaftsbild bei.</p> <p>Naherholung:</p> <p>Negative Auswirkungen der Planung auf Freizeit und Erholung sind nicht vorhanden, da das Plangebiet nicht für Erholungszwecke genutzt wird. Durch die Planung ist keine Erholungsinfrastruktur betroffen.</p> <p>Insgesamt ergibt sich daher für das Schutzgut aufgrund des Verlustes von Wirtschaftswiesen ein geringfügiges rechnerisches Kompensationsdefizit, das in der Realität aber nicht zum Tragen kommt.</p>

Mensch und seine Gesundheit	Keine wesentlichen negativen Auswirkungen hinsichtlich von Verkehr und Lärm, insbesondere auf die angrenzenden Siedlungsbereiche. Durch die Erweiterung des im Plangebiet bestehenden Lebensmittelmarktes werden die Belange der Menschen berücksichtigt, da der bereits etablierte Versorgungsstandort der Gemeinde Iggingen dadurch gesichert und die Nahversorgung der Bevölkerung gewährleistet wird.
Kultur- und Sachgüter	Keine Kultur- und Sachgüter von der Planung betroffen.
Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern	Erheblich negative planungsrelevante Wechselwirkungen sind nicht vorhanden.
Sonstige	Regionalplanerische Ziele und Grundsätze werden im Hinblick auf die bereits vorhandene Bebauung nicht wesentlich beeinträchtigt.

7.0 PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Fläche im Änderungsbereich wird bereits weitgehend von einem Lebensmittelmarkt genutzt und soll nun für eine Erweiterung des Marktes ergänzt werden. Durch den bereits bestehenden Markt mit Stellplatzanlagen und Grünflächen sind die Planungsoptionen auf den Bebauungsplan beschränkt. Alle Alternativen zur Planung würden einen erheblich größeren Eingriff in Natur und Landschaft bedeuten.

Eine detaillierte Beschreibung der Alternativenprüfung, allerdings nur im Hinblick auf die regionalplanerischen Ziele des Einzelhandels, wird im Antrag auf Einleitung eines Zielabweichungsverfahrens zur Änderung des FNP bzw. der Änderung des Bebauungsplanes „Lachenfälle IV“ in der Gemeinde Iggingen enthalten sein.

8.0 VORGEHENSWEISE BEI DER DURCHFÜHRUNG DER UMWELTPRÜFUNG

Für die vorliegende Untersuchung wurden folgende Daten genutzt:

Allgemeine Datengrundlagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Katastergrundlagen des LVA Bad. - Württbg, Stand 06/2022 ▪ Digitales Orthophoto, Stand 2022 ▪ Klimaatlas Baden-Württemberg, LUBW, Juli 2006 ▪ Landesentwicklungsplan 2002, Bad.-Württbg. ▪ Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Blatt Nr. 171 ▪ Regionalplan der Region Ostwürttemberg vom 08.01.1998 ▪ Topografische Karte M 1:25.000, LVA Bad.-Württbg. ▪ Flächennutzungsplan vom 27.04.2012. ▪ Geologische Übersichtskarte 7125 Mögglingen ▪ Ökokonto-Verordnung BW (ÖKVO) vom 19.12.2010 ▪ Bewertungsmodell Baden-Württemberg für die Bewertung von Eingriffen in der Bauleitplanung (Teil A), LFU Fassung 10/2005 ▪ Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Leitfaden Nr.23, LUBW, Stand 2010
Gebietsbezogene Grundlagen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bebauungsplan-Vorentwurf „Sondergebiet Lachenfälle“ mit Begründung mit Umweltbericht, LKP Ingenieure vom 15.04.2024 ▪ Die Artenschutzaspekte werden im verbindlichen Bauleitplanverfahren untersucht und die eventuell auftretenden Konflikte werden im Zuge des BPL-Verfahrens gelöst.

Methodik	<p>Grundsätzlich wird im Rahmen der Umweltprüfung zu den einzelnen Schutzgütern, die auf Grundlage der Bestandserhebungen ermittelte Empfindlichkeit bzw. Schutzwürdigkeit im Untersuchungsraum des Vorhabens den möglichen Projektwirkungen als sogenannte ökologische Risikoanalyse gegenübergestellt.</p> <p>Dadurch werden mögliche negative Umweltauswirkungen bzw. -risiken durch das Vorhaben dargestellt und können abschließend bewertet und miteinander verglichen werden. Die Risikoabschätzung erfolgt daher grundsätzlich auf Basis von Annahmen bzw. einer „worst-case“-Betrachtung, um eine möglichst reale Beurteilung und Planungssicherheit zu gewährleisten.</p> <p>Die verwendeten Methoden sind fachlich üblich und anerkannt.</p> <p>Die Bewertung möglicher Auswirkungen auf die im Umweltbericht zu behandelnden Schutzgüter erfolgt gemäß den o.g. Unterlagen für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung des Landesamtes für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).</p> <p>Bei der Gesamtwirkungsabschätzung unter Berücksichtigung aller Kriterien ist festzustellen, dass dies nicht bzw. nur bedingt durch eine einfache Verrechnung der Einzelbewertungen möglich ist. Deshalb wird die Gesamtbewertung in der Regel verbal-argumentativ durchgeführt.</p>
Schwierigkeiten und fehlende Erkenntnisse	Schwierigkeiten bzw. Kenntnislücken sind bei der Bearbeitung des Umweltberichts nicht aufgetreten.

9.0 MONITORING

Im Rahmen des Monitoring gemäß § 4c BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, die erheblichen Auswirkungen der Planung zu überwachen, um insbesondere schon frühzeitig unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfe zu schaffen. Würden die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, wäre die Planung mit erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung ist auf die Festlegung und Durchführung des Monitorings zu verweisen.

Im Hinblick auf die im Bebauungsplan vorgesehenen Maßnahmen im Zusammenhang mit den ermittelten Umweltauswirkungen bei den einzelnen Schutzgütern ist dort insbesondere die Umsetzung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen für die Erhaltung der bestehenden Bäume und die Neupflanzung der zusätzlichen Laubbäume, zur Dachbegrünung, zum Regenwassermanagement sowie für den Schutz und die Erhaltung des Bodens zu überprüfen.

Die Durchführung und Wirkung der Maßnahmen ist von der Gemeinde erstmalig ein Jahr nach Rechtskraft des Bebauungsplanes bzw. nach Fertigstellung der Bebauung sowie erneut nach jeweils weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung zu überprüfen. Dabei sind insbesondere die Wirkungen der Maßnahmen zur Pflanzung von Bäumen und zur Begrünung der Hofflächen sowie die Funktionalität des geplanten Regenwassermanagements zu prüfen. Weitere Prüfungen sind nach heutigen Erkenntnissen nicht erforderlich.

10.0 ZUSAMMENFASSUNG UMWELTBERICHT

Der Bereich der Flächennutzungsplan-Änderung stellt eine für die Eigenentwicklung des Teילות Brainkofen wichtige Fläche dar und schafft die Voraussetzungen für die Ausweisung eines Sondergebietes für die notwendige Erweiterung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebs am Standort. Dadurch wird die Nahversorgung der Gemeinde Iggingen gesichert. Die Plangebietsfläche ist im aktuellen Flächennutzungsplan als ein Gewerbebaufläche (G) dargestellt und muss

aufgrund der Großflächigkeit des Lebensmittelmarktes als Sonderbaufläche (S) ausgewiesen werden. Die neu auszuweisende Sondergebietsfläche hat eine Größe von ca. 0,78 ha. Die vorgesehene Bauform mit maximal 10 m Gebäudehöhe und abweichender Bauweise ohne Längenbegrenzung fügt sich mit Blick auf die Topographie im Plangebiet und die Umgebungsbebauung in den bestehenden Siedlungsrand ein.

Erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs.4 BauGB sind nach derzeitigem Planungsstand nicht zu erwarten. Dennoch wird durch den Entfall von Wiesenflächen und deren teilweise Versiegelung bzw. Teilversiegelung ein Verlust von Bodenfunktionen und Fläche erfolgen. Die Versiegelung geht zusätzlich mit einer geringfügigen Reduzierung der Grundwasserneubildung und mit einem beschleunigten Oberflächenwasserabfluss einher. Die Verschlechterung der Bestandssituation bleibt jedoch insgesamt in einem geringfügigen Rahmen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung anerkannter Beurteilungsmaßstäbe endgültig in der verbindlichen Bauleitplanung bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung sowie zum Ersatz werden im dortigen Umweltbericht final abgestimmt dargestellt.

Dabei reichen die Maßnahmen über Empfehlungen zur Minimierung der Bodenversiegelungen bis zur Festsetzung von Pflanzgeboten. Unter anderem sind dies:

- Regenwassermanagement zur Reduzierung des Oberflächenwasserabflusses mit Anlegung eines naturnah gestalteten Regenrückhaltebeckens.
- Pflanzgebot zur Anpflanzung von Laubbäumen als Durchgrünung des Sondergebiets
- Pflanzbindung zum Erhalt und dauerhaften Schutz von bestehenden Einzelbäumen.
- Festsetzung von Dachbegrünungen bei Flach- und flachgeneigten Dächern.

Der Verlust von Boden und Bodenfunktionen kann durch entsprechende Maßnahmen und Verhaltensweisen sowie durch die möglichst gering gehaltene Versiegelung reduziert werden. Die Schaffung von Grünstrukturen zur landschaftlichen Einbindung und Durchgrünung des Plangebietes wird sich insbesondere auf die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt sowie Landschaftsbild und Naherholung positiv auswirken. Die geringfügig negativen Auswirkungen auf die Belange der Schutzgüter Wasser und Klima/Luft können durch positive Effekte im Zusammenhang mit den bereits realisierten aber noch zu verrechnenden Ökokonto-Maßnahmen schutzgutübergreifend oder für die einzelnen Schutzgüter eigenständig ebenfalls ausgeglichen werden, so dass wesentliche negative Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Für die Wirksamkeit ist in jedem Fall das im Bebauungsplanverfahren vorgesehene Monitoring-Konzept umzusetzen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der gesamten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich / Ersatz der naturschutzfachlichen Verluste durch die geplante Flächennutzungsplan-Änderung keine nachhaltig negativen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.