

UMWELTBERICHT

Textteil

Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft

Breisach – Ihringen - Merdingen

Begründung zur 18. Flächennutzungsplanänderung

Gemeinde Merdingen

Offenlage

Stand 22.09.2020

Auftraggeber : Gemeinde Merdingen
Kirchgasse 2
79291 Merdingen

Verfasser: Freiraum- und LandschaftsArchitektur
Dipl. Ing. (FH) Ralf Wermuth
Hartheimer Straße 20
79427 Eschbach

Bearbeitet: 18.10.2019 Sommerhalter

Bearbeitet: 30.07.2020 Sommerhalter

1	EINLEITUNG.....	4
1.1	Planung und Ziele der punktuellen Planänderung des FNPs	4
1.2	Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts.....	5
1.3	Ziele des Umweltschutzes nach den Fachgesetzen und Fachplänen	6
2	BESTANDSAUFNAHME UMWELTBELANGE	7
2.1	Vorbemerkung.....	7
2.2	Arten und Biotope.....	8
2.3	Geologie/ Boden und Fläche	9
2.4	Klima/ Luft	11
2.5	Wasser	12
2.5.1	Grundwasser	12
2.5.2	Oberflächenwasser	13
2.6	Landschaftsbild/ Erholung	13
2.7	Mensch/ Wohnen	14
2.8	Kultur- und Sachgüter.....	14
2.9	Sparsame Energienutzung.....	14
2.10	Umweltgerechte Ver- und Entsorgung	14
3	WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN UMWELTBELANGEN.....	14
4	PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI DURCHFÜHRUNG UND NICHT - DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG.	15
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	15
4.2	Verträglichkeitsprüfung mit den Erhaltungszielen der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000).....	17

4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung.....	17
5	UMWELTÜBERWACHUNG (MONITORING)	17
6	DARSTELLUNG DER ALTERNATIVEN	18
7	MERKMALE DER VERWENDETEN TECHNISCHEN VERFAHREN UND HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN.....	18
8	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG UND VERRINGERUNG.....	18
9	FLÄCHENSTECKBRIEF.....	18
10	QUELLEN	19

Anlage 1: Artenschutzrechtliche Prüfung, Reptilien, Amphibien, Vögel, Schmetterlinge,
(Kunz galaplan, Stand März 2020)

Anlage 2: Artenschutzrechtliche Prüfung, Fledermäuse (Kunz galaplan, Stand November
2019)

UMWELTBERICHT

1 Einleitung

1.1 Planung und Ziele der punktuellen Planänderung des FNPs

Der Flächennutzungsplan der Vereinbarten Verwaltungsgemeinschaft (VVG) Breisach-Ihringen-Merdingen wurde in seiner überarbeiteten Fertigung am 13.07.2006 rechtswirksam. Zwischenzeitlich wurden verschiedene punktuelle Flächennutzungsplanänderungen durchgeführt bzw. befinden sich noch im Verfahren. Vorliegend handelt es sich um die 18. punktuelle Flächennutzungsplanänderung.

Planungsanlass ist, dass die Gemeinde Merdingen beabsichtigt, das bestehende Gewerbegebiet „Schlossmatten“ westlich von Merdingen nach Norden im Bereich der Grundstücke Flst. Nrn. 1733 und 1640 (Teil) zu erweitern. Diese Flächen sind im aktuellen Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft (Flst. Nr. 1733) und als Grünfläche (Flst. Nr. 1640 (Teil)) dargestellt.

Als Kompensation hierfür soll auf die bisher im Flächennutzungsplan dargestellte Fläche für Gewerbe M 01 zugunsten einer Grünfläche verzichtet werden, da sich dieser Bereich in einem Überschwemmungsgebiet (HQ 100) befindet und daher baulich nicht entwickelt werden kann. Auf dieser Fläche (Flst. Nr. 13050/1 (Teil)) sind entsprechende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Als weitere Kompensation erfolgt im Sinne eines Flächentauschs ein entsprechender Abzug der südlich der K 4930 dargestellten Fläche für Gewerbe M 02.

Parallel zur 18. Flächennutzungsplanänderung wird ein Bebauungsplan „Kleinsteinen“ aufgestellt. Dieser Bebauungsplan sichert planungsrechtlich neben den gewerblichen Grundstücken auch das nördlich angrenzende Vereinsheim bzw. dessen Nebenanlagen.

Weitere Informationen sind der Begründung zur FNP-Änderung zu entnehmen.

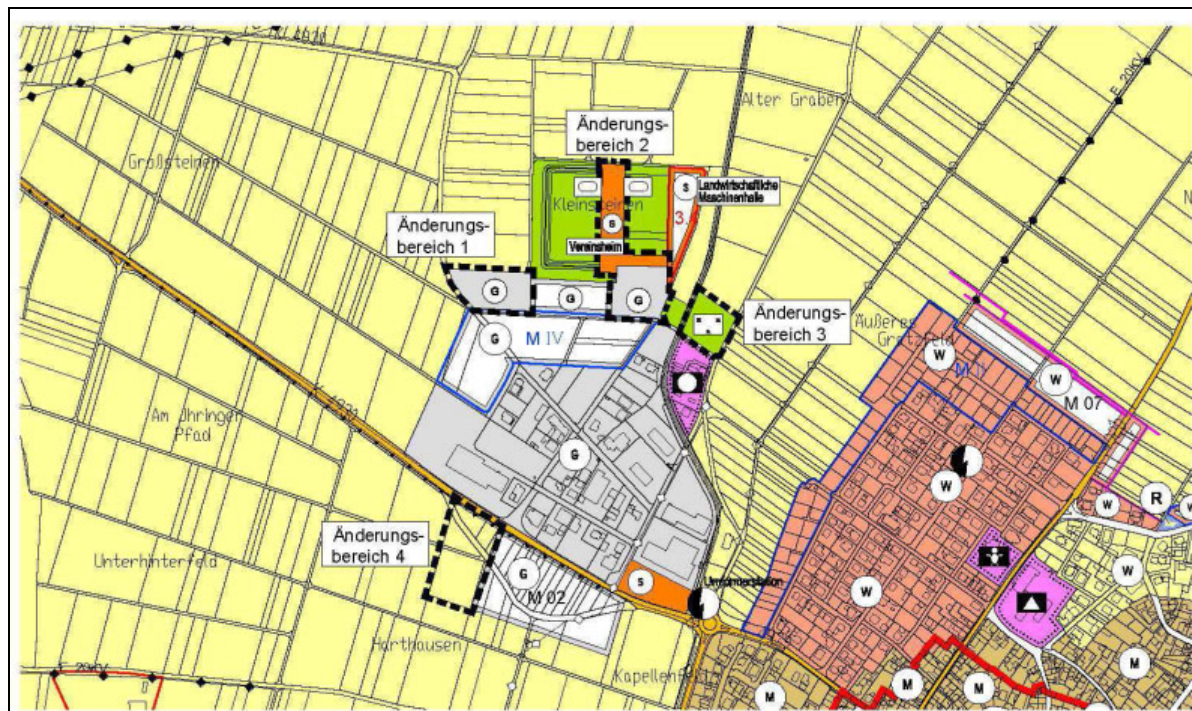


Abb. 1: Lage des Untersuchungsraums mit Abgrenzung der Änderungsbereiche (schwarz umrandet)

1.2 Rechtsgrundlagen und Ziele des Umweltberichts

Entsprechend 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 13.05.2019	Ziele und Grundsätze des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Erholungsvorsorge. Diese Ziele wurden für das Gebiet räumlich konkretisiert. Diese konkretisierten Ziele und Grundsätze gelten vor dem Hintergrund der ermittelten Bewertungen der Schutzgüter.
§§ 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
Ökokonto-Verordnung (ÖKVO) vom 01.04.2010	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 23.09.2004, zuletzt geändert am 20.07.2017	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege
§ 1a BauGB § 2 Abs. 4 BauGB	Festlegung von Maßnahmen zur Vermeidung von Umweltrisiken

Vorgaben, Gesetze, Verordnungen, Richtlinien	Inhaltliche Aspekte
Gesetzliche Rahmenbedingungen und Vorgaben	
	Einheitliche Umweltprüfung zum Bauleitplanverfahren
Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (LBodSchAG) i.d.F. vom 14.12.2004, zuletzt geändert am 17.12.2009	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	
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 Ähnlichen.

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.

Bestand

Änderungsbereich 1: Der Änderungsbereich 1 ist im FNP als landwirtschaftliche Fläche dargestellt und soll zukünftig als Gewerbefläche entwickelt werden. Die Fläche ist aktuell durch ruderalisierte Grünlandflächen mit mittlerer ökologischer Wertigkeit gekennzeichnet.

Eine Teilfläche wird temporär beweidet und ist teilweise ruderalisiert. Neben hochwüchsigen Grasarten finden sich Arten der Fettweiden- und -wiesen sowie hochwüchsige Ruderalarten. An die erfasste Weidefläche grenzt eine beweidete Grünlandfläche, die auf Teilbereichen zeitweise als Motocross Fläche oder Mountainbike-Parcours genutzt wird. Hierzu wurde die Fläche teilweise mit Erdmaterial angeschüttet.

Änderungsbereich 2: Der Änderungsbereich 2 ist im FNP als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt und soll zukünftig im Süden als Gewerbefläche und im Norden als Sonderfläche „Vereinsheim“ dargestellt werden. Die südliche Teilfläche ist aktuell durch ruderalisierte Grünflächen (ehemaliges Sportplatzgelände und aufgeschüttete Böschungen) charakterisiert, der südlich angrenzende Bereich wird als Lagerfläche von einem örtlichen Gewerbebetrieb genutzt. Auf der nördlichen Teilfläche finden sich das bestehende Vereinsheim sowie Zierrasen, Schotterflächen und ruderalisierte Bereiche.

Die erfassten Flächen sind aufgrund der Ausstattung und der derzeitigen Nutzung von geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz.

Änderungsbereich 3: Der Änderungsbereich 3 ist im rechtskräftigen FNP als Gewerbefläche dargestellt und soll zukünftig als öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Wiese dargestellt werden. Das Planungsgebiet besteht aktuell aus einer intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche mit fragmentarischer Unkrautvegetation, die kaum mehr die natürlichen Standortverhältnisse widerspiegelt. Die erfassten Flächen sind aufgrund der Ausstattung und der derzeitigen Nutzung von geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Es können keine höherwertigen Pflanzenarten oder entsprechende Lebensgemeinschaften zugeordnet werden.

Änderungsbereich 4: Der Änderungsbereich 4 ist im rechtskräftigen FNP als Gewerbefläche dargestellt und soll zukünftig wieder als landwirtschaftliche Fläche ausgewiesen werden. Aktuell sind die nördliche Teilfläche durch artenreiche Grünlandflächen und der südliche Teil durch intensiv bewirtschaftete Ackerflächen gekennzeichnet. Durch die Fläche verläuft ein versiegelter Wirtschaftsweg. Die aktuelle Nutzungen sind von geringer (Ackerflächen) bis mittlerer (Grünlandflächen) ökologischer Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz.

Schutzgebiete

Schutzgebiete mit europäischer und nationaler Bedeutung (Natura 2000 oder NSG) sind im Planungsgebiet selbst und dem näheren Umfeld nicht vorhanden. Zwischen 700 m und 1.000 m nordwestlich der Änderungsbereiche 1 bis 4 befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 7912311 „Mooswälder“. Weiterhin liegt das NSG Nr. 3.590 „Zwölferholz-Haid“ ca. 750 m bis 1.100 m westlich der Änderungsbereiche. Die Schutzgebiete haben aufgrund der Entfernung keine funktionsräumliche Beziehung zum Gebiet.

Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG

Im Planungsgebiet selbst finden sich keine geschützten Biotope. Etwa 15 m nördlich des Änderungsbereichs 3 des Planungsgebietes findet sich am Neugraben das nach §30 BNatSchG geschützte Biotop Nr. 179123150199 „Feldhecke östlich des Sportplatzes Merdingen“.

Tiere

Für die Änderungsbereiche 1-3 wurde im Zuge des BPL Kleinsteinen eine artenschutzrechtliche Prüfung für die Tiergruppen Vögel, Reptilien, Amphibien und Schmetterlinge sowie eine artenschutzrechtliche Prüfung für Fledermäuse durch das Büro Kunz galaplan (März 2020 / Oktober 2019) durchgeführt, auf die hiermit verwiesen wird (siehe Anlagen 1 und 2).

Da durch die vorliegende Flächennutzungsplanänderung die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung im Änderungsbereich 4 nicht verändert wird, wird dieser Änderungsbereich in den artenschutzrechtlichen Prüfungen nicht berücksichtigt.

Die artenschutzrechtlichen Untersuchungen werden im Umweltbericht zum BPL „Kleinsteinen“ berücksichtigt.

2.3 Geologie/ Boden und Fläche

Vorbemerkung

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

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

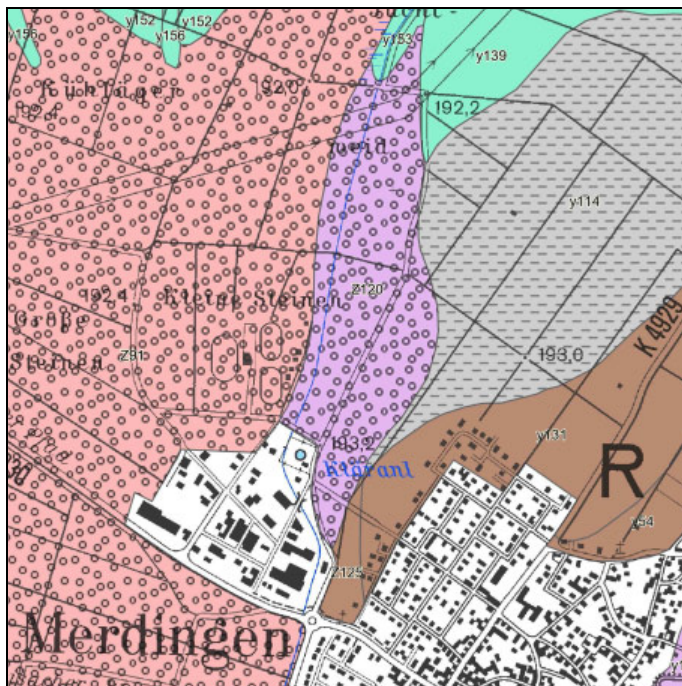
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit,
- Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf,
- Funktion als Filter und Puffer für Schadstoffe,
- Standort für die naturnahe Vegetation.

Bestand

Geologie: Als geologisches Ausgangssubstrat liegen Niederterrassenschotter des Rheins vor.

Boden: Im Untersuchungsgebiet herrschen in den Änderungsbereichen 1, 2 und 4 der Bodentyp mäßig tief und tief entwickelte rötliche Parabraunerden aus Niederterrassenschotter des Rheins vor. Die Wasserdurchlässigkeit der vorherrschenden Böden ist mittel, die Erodierbarkeit der Böden gering.

Im Osten des Planungsgebiets im Änderungsbereich 3 im Bereich der geplanten Grünfläche tritt der Bodentyp Pararendzina in Erscheinung. Die flach- bis stellenweise mitteltiefgründigen Böden weisen eine hohe, im Untergrund sehr hohe Wasserdurchlässigkeit und eine sehr geringe Erodierbarkeit auf.



Bewertung

Die mäßig tiefen bis tiefen Parabraunerden im Westen sind im Hinblick auf die **natürliche Bodenfruchtbarkeit** von mittlerer (Bewertungsstufe 2,0) und hinsichtlich ihrer Funktion als **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf** von sehr hoher (Bewertungsstufe 4,0) Bedeutung. Als **Filter und Puffer für Schadstoffe** hat der vorkommende Bodentyp eine mittlere bis hohe Bedeutung (Bewertungsstufe 2,5). Als **Standort für naturnahe Vegetation** wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch nicht erreicht. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen beträgt 2,8 (hoch).

Die Pararendzina, die im Osten des Planungsgebiets vorherrscht ist im Hinblick auf die **natürliche Bodenfruchtbarkeit** von mittlerer (Bewertungsstufe 2,0) und hinsichtlich ihrer Funktion als **Ausgleichskörper im Wasserkreislauf** von sehr hoher Bedeutung (Bewertungsstufe 4,0). Als **Filter und Puffer für Schadstoffe** hat der vorkommende Bodentyp eine geringe bis mittlere Bedeutung (Bewertungsstufe 1,5). Als **Standort für naturnahe Vegetation** wird der Boden in die Bewertungsklasse hoch (3,0) eingestuft. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen beträgt 2,5 (hoch).

Vorbelastung: Bestehende Flächenversiegelung und Flächenbeanspruchung durch Gebäude und die Zufahrtsstraße im Änderungsbereich 2.

2.4 Fläche

Im Zuge der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes werden im **Änderungsbereich 1** zukünftig ca. 6,7 ha landwirtschaftliche Flächen als Gewerbefläche dargestellt. Im **Änderungsbereich 2** werden ca. 13,7 ha öffentliche Grünflächen (Zweckbestimmung Sport) in der Planung als Gewerbefläche und Sonderfläche „Vereinsheim“ dargestellt. Im **Änderungsbereich 3** werden ca. 4,6 ha Gewerbefläche zur Darstellung von öffentlichen Grünflächen (Ausgleichsflächen) in Anspruch genommen. Im **Änderungsbereich 4** werden ca. 10,7 ha ausgewiesene Gewerbefläche in Planung wieder als landwirtschaftliche Flächen dargestellt.

2.5 Klima/ Luft

Bestand

Der Bearbeitungsbereich liegt im Einflussbereich der wärmebegünstigten Oberrheinebene bzw. des nahegelegenen Kaiserstuhls und Tuniberg. Die mittlere Jahrestemperatur liegt bei ca. 10°C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt ca. 780 mm / Jahr.

Die Hauptwindströme kommen aus südwestlicher und nordöstlicher Richtung.

Aufgrund der Lage und des Reliefs sind keine wesentlichen klimatischen Luftaustauschbeziehungen der Fläche zu erwarten.

Bewertung:

Nach der Raumanalyse zum Schutzgut Klima und Luft (Blatt Süd) des Landschaftsrahmenplans liegen die Änderungsbereiche im Bereich mit hoher und sehr hoher Bedeutung für den Umweltbelang und ist demnach ein klimatisch sehr wichtiger Freiraumbereich mit besonderer thermischer und/ oder lufthygienischer Ausgleichsfunktion und sehr hoher Empfindlichkeit (vgl. REKLISO Zielsetzungen B1 und C1 – hohe Priorität). Nach REKLISO sind danach die lufthygienischer Ausgleichswirkungen und die thermische Ausgleichswirkungen der Luftströmungen zu erhalten.

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

Der Oberrheingraben stellt das größte Grundwasser-Reservoir von Baden-Württemberg dar. Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeinträgen wird im Hinblick auf die Filter- und Pufferfunktion der Grundwasserdeckschichten (Bodenfunktionen) abgeschätzt. Im Bereich der Parabraunerden im Westen ergeben sich aufgrund des mittleren bis hohen Filter- und Puffervermögens der mäßig tiefgründigen Bodendeckschichten relativ geringe Risiken für die Grundwasserqualität bei wasserlöslichen Schadstoffen. Höhere Risiken ergeben im Osten des Geltungsbereichs (Änderungsbereich 3) aufgrund des geringen bis mittleren Filter- und Puffervermögens der hier vorherrschenden, häufig flachgründigen Pararendzina.

Bewertung

Nach dem Landschaftsrahmenplan kommt den Änderungsbereichen eine mittlere Bedeutung als Bereich mit sehr hohen Grundwasservorkommen (Lockergestein des Oberrheingrabens) zu.

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

2.6.2 Oberflächenwasser

Bestand

Oberflächenwasser sind im Planungsgebiet in den Änderungsbereichen nicht vorhanden.

Der Merdinger Neugraben grenzt im Westen an den Änderungsbereich 3 und verläuft entlang der geplanten Grünfläche in Richtung Norden.

Hochwasserschutz

Nach der Hochwassergefahrenkarte befindet sich der Änderungsbereich 3 am Merdinger Neugraben innerhalb des Überflutungsbereichs HQ 50 und HQ 100.

2.7 Landschaftsbild/ Erholung

Bestand

Das untersuchte Plangebiet mit den Änderungsbereichen liegt im Westen von Merdingen.

Änderungsbereich 1 bis 3

Die Änderungsbereiche 1 - 3 liegen nördlich des bestehenden Gewerbegebiets „Schlossmatten“. Im Norden und Westen erstreckt sich die offene Landschaft mit landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Zwischen dem Änderungsbereich 3 und der Wohnbebauung von Merdingen findet sich ein unbebauter Geländestreifen mit Gärten, Äckern und Grünlandflächen. Der im Westen verlaufende „Merdinger Neugraben“ mit gewässerbegleitenden Gehölzen und Gewässerrandstreifen gliedert das Gebiet in Nord-Südrichtung.

Die Änderungsbereiche 1 und 3 werden aktuell als landwirtschaftlich als Wiesen- und Ackerfläche genutzt. Im Änderungsbereich 3 finden sich eine Lagerfläche eines örtlichen Gewerbebetriebes, Brachflächen sowie das bestehende Sportplatzgelände mit Vereinsheim und Nebenflächen.

Der Änderungsbereich 4 liegt südlich des bestehenden Gewerbegebiets „Schlossmatten“ an der Kreisstraße 4930 und ist nach Süden und Westen durch landwirtschaftlich genutzte Wiesen- und Ackerflächen begrenzt. Die östlich angrenzenden Flächen sind im bestehenden Flächennutzungsplan als Gewerbeflächen dargestellt.

Der Änderungsbereich ist als Gewerbefläche ausgewiesen und wird derzeit landwirtschaftlich als Acker- und Wiesenfläche genutzt.

Schutzgebiete

Das Landschaftsschutzgebiet „Zwölferholz –Haid“ Nr. 3.15.039 liegt ca. 500 m westlich der Änderungsbereiche 1 und 4.

Bewertung

Nach dem Landschaftsrahmenplan liegen die Änderungsbereiche 1 bis 4 im Bereich geringer bis mittlere Bedeutung für die landschaftsbezogene Erholung. Die bestehenden Wege sind als fußläufige Verbindungen zu den umgebenden Landschaftsstrukturen und damit der landschaftsbezogenen Kurzzeiterholung für den Siedlungsbereich von Bedeutung.

Die Sportflächen im Änderungsbereich 2 sind für die Bewohner der Gemeinde Merdingen für die Freizeitnutzung von hoher Bedeutung.

2.8 Mensch/ Wohnen

Bestand

Das Plangebiet liegt im Westen von Merdingen. Die Änderungsbereiche stehen in keiner direkten Beziehung zu einem bestehenden Wohngebiet.

Vorbelastung

Es bestehen Vorbelastungen durch die mögliche Spritzmittelabdrift der angrenzenden Ackerfläche.

2.9 Kultur- und Sachgüter

Für die Änderungsbereiche sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt.

2.10 Sparsame Energienutzung

Anlagen, die der regenerativen Energiegewinnung dienen (Solaranlagen/ Photovoltaik), sind im gesamten Plangebiet grundsätzlich zulässig. Insbesondere eignen sich die Dachflächen gut zur Nutzung von regenerativen Energiegewinnungsanlagen.

2.11 Umweltgerechte Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung ist durch den Anschluss an das bestehende Ver- und Entsorgungnetz gesichert.

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 Mikroklima 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 bzw. Beeinträchtigungen von Biotopvernetzungsfunktionen
- Einschränkung der biologischen Vielfalt

Für Umweltbelang Boden:

- Verlust und Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen

Für die Umweltbelange Klima/Luft:

- Veränderung der Durchlüftungsfunktion

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:

- Beeinträchtigung der Erlebnisfunktion

Für das Umweltbelang Kultur- und Sachgüter:

- Beeinträchtigungen 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 potentiellen FFH-/Vogelschutzgebieten
- 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 (siehe Kap. 9). Dabei werden die schutzgutbezogenen Funktionen aufgegriffen und vor dem Hintergrund der wesentlichen negativen Umweltauswirkungen entsprechend eingeschätzt.

Die Bewertung erfolgt über ein 4-stufiges Bewertungsverfahren:

++ geeignet

+ geeignet mit Auflagen

o bedingt geeignet

- ungeeignet

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

Aufgrund der Entfernung sind durch die Planung keine negativen Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten.

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

In der Begründung des Flächennutzungsplans wird die Erforderlichkeit der Ausweisung von Gewerbeflächen, einer Sonderfläche „Vereinsheim“, landwirtschaftliche Flächen sowie einer öffentlichen Grünfläche (Ausgleichsfläche) herausgestellt. Bei Verzicht der vorgesehenen Planung wäre eine Weiterführung der bisherig geplanten Nutzung nach den bisherigen Vorgaben des Flächennutzungsplanes am wahrscheinlichsten.

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 Monitoring werden auf der Bebauungsplanebene konkretisiert.

6 Darstellung der Alternativen

Betreffend der Fragestellung alternativer Standorte 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 Planungsgebietes am westlichen Ortsrand von Merdingen 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 in den Steckbriefen aufgeführt.

9 Flächensteckbrief

Für die geplanten Bereiche der punktuellen Flächennutzungsplanänderung werden sogenannte Flächensteckbriefe erstellt, in welchen 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 des Verwaltungsgemeinschaft (VG) Breisach - Merdingen - Ihringen in seiner seit 2006 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 (2019): Digitale Bodenkarte von Baden-Württemberg M 1 : 50.000
- LGRB (2019): 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>