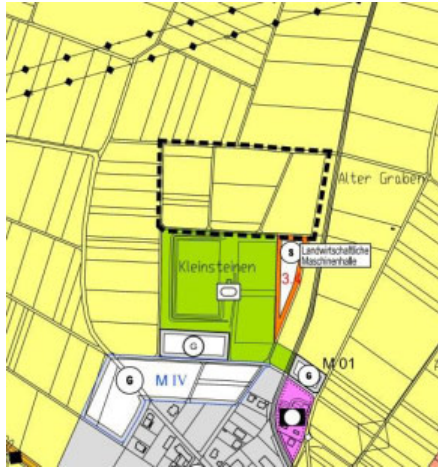


FLÄCHENSTECKBRIEF

Seite 1 von 7

FNP 2020 (in der Fassung der 13. FNPÄ)

19. punktuelle FNP-Änderung (in der Fassung der frühzeitigen Beteiligung)

		
Flächendaten	FNP Darstellung	Entwicklungsziele
Lage: nördlich des Sportplatzes „Kleinsteinen“ der Gemeinde Merdingen Flächengröße: 44.360 m² Topographie: eben Aktuelle Nutzung: landwirtschaftliche Fläche; Grünland	bisher: Flächen für die Landwirtschaft geplant: Sonderfläche „Solarenergie-Testfeld“	Entwicklung eines sog. Freiland-Solarenergie-Testfelds für das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE). Vermeidung von Nutzungskonflikte zur Nachbarschaft. Förderung der Erforschung erneuerbaren Energien und damit des Klimaschutzes.

Übergeordnete räumliche Planungen und rechtliche Vorgaben

Die Planung steht in keinem Konflikt zu Natura 2000-Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiet). Es befindet sich lediglich eine FFH-Mähwiese im südöstlichen Bereich des Plangebiets.

Nördlich beginnt unmittelbar angrenzend ein regionaler Grünzug. Die Belange des regionalen Grünzuges werden durch die Planungen jedoch nicht tangiert bzw. beeinträchtigt.

Bewertungskriterien für Mensch, Siedlung und Umwelt (Schutzgüter)

Lage / Standortgunst	Eignung
Der Änderungsbereich soll eine Sonderbaufläche für ein Solarenergie-Testfeld umgewandelt werden. Das ebene Gebiet liegt am nördlichen Rand der Gemeinde Merdingen in unmittelbarem Anschluss an die bestehenden Sportanlagen und das Gewerbegebiet „Kleinsteinen“ der Gemeinde Merdingen. Die nächstgelegenen Wohngebiete von Merdingen befinden sich in ausreichender Entfernung (ca. 485 m), weshalb nicht von Nutzungskonflikten wie z.B. Blendwirkungen ausgegangen wird. Der Standort wird nicht verschattet, weshalb er sehr gut für die Nutzung eines Solarenergie-Testfelds geeignet ist.	Geeignet

FLÄCHENSTECKBRIEF

Seite 2 von 7

Erschließbarkeit / Entwicklungsökonomie	Eignung
Die Erschließung erfolgt direkt über einen südlich unmittelbar angrenzenden und nicht ausgebauten landwirtschaftlichen Weg. Mit der projektierten Nutzung als Solarenergie-Testfeld ist keine vollasphaltierte Straße erforderlich. Nach der Errichtung der Solarenergie-Anlagen muss der Standort lediglich sporadisch für Wartungszwecke per Pkw angefahren werden. Die umliegenden landwirtschaftlichen Flächen werden durch die Planung nicht zerschnitten und können auch weiterhin über bestehende landwirtschaftliche Wege erschlossen werden.	Geeignet
Nutzungskonflikte / Immissionen (Schutzgut Mensch)	Erheblichkeit / Konflikte
Der Änderungsbereich befindet sich am nordwestlichen Ortsrand von Merdingen und zeichnet sich durch Grünland sowie durch eine Ackerfläche aus. Das Plangebiet steht in keiner direkten Beziehung zu einem Wohngebiet. <u>Vorbelastung:</u> Für den Änderungsbereich bestehen Vorbelastungen durch die potenzielle Spritzmittelabdrift aus den angrenzenden Ackerflächen. Temporäre Vorbelastungen können potenziell durch Lärmeinwirkung aus den angrenzenden Sportanlagen sowie ggf. durch Lichtemissionen der Flutlichtanlage des Sportplatzes vorherrschen, welche jedoch aufgrund der geplanten Nutzung unerheblich sind.	Gering Während der Bauphase ist vor allem mit immissionsbedingten Belastungen zu rechnen. Dies sind in erster Linie Lärm, der durch Baumaschinen und den Schwerlastverkehr verursacht werden kann, sowie verkehrsbedingte als auch visuelle Beeinträchtigungen. Aufgrund der Entfernung des Plangebiets zu den nächsten Wohngebieten von Merdingen, sind keine Wohngebiete von den beschriebenen Beeinträchtigungen betroffen.
Kultur- und sonstige Sachgüter	Erheblichkeit / Konflikte
Für das Gebiet sind keine Kultur- und Sachgüter bekannt.	Gering Archäologische Funde und Befunde bei Bodeneingriffen können nicht ausgeschlossen werden.

FLÄCHENSTECKBRIEF

Seite 3 von 7

Landschafts- und Ortsbild / Erholung	Erheblichkeit / Konflikte
Der Änderungsbereich liegt am nordwestlichen Ortsrand von Merdingen. Er wird charakterisiert durch landwirtschaftlich genutzte Mähwiesen sowie einer verhältnismäßig kleinen Ackerfläche im Nordosten des Plangebiets. Im Nordwesten des Gebiets liegt eine eingezäunte Weidefläche. Nach Norden, Osten und Westen geht das Planungsgebiet in landwirtschaftlich genutzte Flächen über. Im Süden grenzen die Sportanlagen von Merdingen an das Gebiet an. <u>Erholung</u> Es befinden sich keine sichtbaren Fußwege oder andere Erholungseinrichtungen innerhalb des Änderungsbereichs. <u>Vorbelastung</u> Es bestehen Vorbelastungen durch die potenzielle Spritzmittelabdrift aus den nördlich angrenzenden Ackerflächen. Weitere Vorbelastungen liegen temporär durch Lärmeinwirkung aus den angrenzenden Sportanlagen sowie ggf. durch Lichtemissionen der Flutlichtanlage des Sportplatzes vor. <u>Schutzgebiete</u> Das Landschaftsschutzgebiet Nr. 3.15.039 „Zwölferholz-Haid“ erstreckt sich 650 m westlich des Änderungsbereichs in Richtung Westen. <u>Bewertung</u> Im Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Landschaftsbezogene Erholung und Landschaftserleben“, Blatt Süd, Stand September 2013) kommt dem Änderungsbereich aufgrund der kleinräumigen Erlebnisqualität (strukturarme Offenlandgebiete mit mäßig intensiver Nutzung) eine mittlere Bedeutung zu.	Gering bis hoch Hinsichtlich des Schutzguts Landschaftsbild entstehen durch die technische Überprägung hohe Beeinträchtigungen des von Grünland- und Ackerbewirtschaftung geprägten Landschaftsbilds. Durch eine geeignete Eingrünung kann eine Minderung des Konflikts erreicht werden. <u>Erholung</u> Ein geringer Konflikt besteht im Änderungsbereich für die landschaftsbezogene Erholung in der Bebauung und der damit verbundenen Beeinträchtigung eines unbebauten Freiraums.

FLÄCHENSTECKBRIEF

Seite 4 von 7

Boden / Fläche	Erheblichkeit / Konflikte
Größtenteils ist im Änderungsbereich der Bodentyp „Rötliche Parabraunerde aus Niederterrassenschotter des Rheins“ entwickelt. Die mittel tief bis tief entwickelte Rötliche Parabraunerde ist im Hinblick auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit von mittlerer Bedeutung (Bewertungsklasse 2,0) und hinsichtlich ihrer Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf von sehr hoher Bedeutung (Bewertungsklasse 4,0). Als Filter und Puffer für Schadstoffe hat der Bodentyp eine mittlere bis hohe Bedeutung (Bewertungsklasse 2,5). Als Standort für naturnahe Vegetation wird die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch (Bewertungsklasse 3,5 – 4,0) nicht erreicht. In seiner Gesamtbewertung wird der Boden als mittel bis hoch eingestuft (Wertstufe 2,83). Entlang der östlichen Änderungsbereichsgrenze liegt der Bodentyp „Pararendzina aus Niederterrassenschotter des Rheins“ vor, welche hinsichtlich der natürlichen Bodenfruchtbarkeit von mittlerer (Bewertungsklasse 2,0) und im Hinblick auf ihre Funktion als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf von sehr hoher (Bewertungsklasse 4,0) Bedeutung sind. Als Filter und Puffer für Schadstoffe hat der Bodentyp eine geringe bis mittlere Bedeutung (Bewertungsklasse 1,5). Als Standort für naturnahe Vegetation hat der Boden eine hohe Funktion, die Bewertungsklasse hoch bis sehr hoch wird somit nicht erreicht. Die Gesamtbewertung der Bodenfunktionen kann mit der Wertstufe 2,5 (mittel – hoch) beziffert werden. Fläche Der betrachtete Änderungsbereich ist im als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Momentan wird die Fläche als Acker, Mähwiese und Weideland landwirtschaftlich genutzt.	Hoch Im Bereich geplanter Versiegelung und Überbauung entstehen durch den Verlust der Bodenfunktionen hohe Konflikte. Fläche Im Hinblick auf die natürliche Bodenfruchtbarkeit werden mittel- bis hochwertige landwirtschaftliche Flächen beansprucht. Die Flächenversiegelung sollte auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden.
Grundwasser	Erheblichkeit / Konflikte
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 Rötlichen Parabraunerden, die im Großteil des Plangebiets vorherrscht, 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 sich entlang der östlichen Plangebietsgrenze aufgrund des geringen bis mittleren Filter- und Puffervermögens der hier vorherrschenden, häufig flachgründigen Pararendzina. Nach dem Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raumanalyse Schutzgut „Grundwasser“, Blatt Süd, Stand September 2013) kommt dem Plangebiet als Bereich mit sehr großen Grundwasservorkommen (Lockergesteinbereich des Oberrheingrabens und der Zuflüsse) eine mittlere Bedeutung zu. Die Verringerung der Grundwasserneubildung hängt im Wesentlichen vom Grad der Versiegelung ab.	Gering Durch die zusätzliche Versiegelung und Bebauung bisher unversiegelter Flächen wird die Grundwasserneubildung lokal geringfügig unterbunden. Oberflächenwasser- versickerung über belebte Bodenschichten kann eine Minderung dieses Konflikts erreichen und sollte daher auf Ebene des Bebauungsplans berücksichtigt werden. Des Weiteren sollte die Flächenversiegelung auf das unbedingt notwendige Minimum reduziert werden.

FLÄCHENSTECKBRIEF

Seite 5 von 7

Oberflächenwasser	Erheblichkeit / Konflikte
Es sind keine Oberflächengewässer im Änderungsbereich anzutreffen. Östlich des Gebiets fließt der „Merdinger Neugraben“, ein Gewässer II. Ordnung von wasserwirtschaftlicher Bedeutung. <u>Hochwasserschutz</u> Nach der Hochwassergefahrenkarte ragt der HQ-Extrem-Überflutungsbereich des „Merdinger Neugraben“ kleinflächig in das Plangebiet.	Keine
Klima / Luft	Erheblichkeit / Konflikte
Das Untersuchungsgebiet liegt im Einflussbereich der wärmebegünstigten Ober-rheinebene bzw. des nahegelegenen Kaiserstuhls und Tuniberg. Die Jahresmitteltemperatur beträgt etwa 10,1° C und der mittlere Jahresnieder-schlag liegt bei ca. 670 mm. Die Hauptwindströme kommen aus südwestlicher und nordöstlicher Richtung. <u>Bewertung</u> Der Änderungsbereich ist im Landschaftsrahmenplan Südlicher Oberrhein (Raum-analyse Schutzgut „Klima und Luft“, Blatt Süd, Stand September 2013) als klima-tisch sehr wichtiger Freiraumbereich mit besonderer thermischer und/ oder lufthygi-enischer Ausgleichsfunktion und sehr hoher Empfindlichkeit dargestellt und hat vor diesem Hintergrund eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für den Umweltbelang. Gemäß der Regionalen Klimaanalyse Südlicher Oberrhein (REKLISO) sollen im Planungsgebiet die thermische Ausgleichswirkung der Luftströmungen durch den Erhalt Kaltluft produzierender Flächen und die Vermeidung der Ansiedlung bedeut-samer Abwärmeproduzenten sowie die lufthygienische Ausgleichswirkung der Luftströmungen erhalten werden (REKLISO Zielsetzung B1 und C1 – niedrige Priorität).	Gering bis mittel Geringe Konflikte sind im Änderungsbereich durch steigende Wärmebelastung infolge der geringfügigen Versiegelung bisher unver-siegelter Flächen zu erwarten. Des Weiteren ist mit einer geringen bis mittleren Beein-trächtigung des Umweltbe-langs Klima/ Luft zu rechnen, da sich durch die vorliegende Planung (Belegung der Flä-che mit Solarenergie-Anlagen) die Wärmeabstrah-lung der Fläche verändert bzw. die Kaltluftproduktion vermindert wird (Veränderung des Mikroklimas unter den Solarenergie-Anlagen auf-grund von Überdeckungsef-fekten, ebenso wie über den Solarenergie-Anlagen durch Wärmeabgabe); gleichzeitig wird dadurch der Kaltluft- und Frischluftabfluss gestört.

FLÄCHENSTECKBRIEF

Seite 6 von 7

Biotope und biologische Vielfalt / Arten	Erheblichkeit / Konflikte
Das Plangebiet wird zu großen Teilen als Grünland bewirtschaftet. Im Südosten des Änderungsbereichs wurde eine Magerwiese mittlerer Standorte als FFH-Mähwiese erfasst. Des Weiteren befindet sich im nordöstlichen Teil des Plangebiets ein Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation. Die Ackerfläche ist für den Arten- und Biotopschutz von geringer Bedeutung, die Fettwiesen und -weiden sind von mittlerer Bedeutung. Die Magerwiese (FFH-Mähwiese) ist von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. <u>Artenschutz</u> Für den Änderungsbereich werden im Frühjahr/ Sommer 2020 artenschutzrechtliche Untersuchungen für die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Amphibien und Reptilien (Büro Kunz GaLaPlan, Todtnauberg) durchgeführt.	Mittel bis hoch Im Änderungsbereich besteht kleinflächig ein geringes Konfliktpotenzial durch Eingriffe in Biotopstrukturen mit geringer ökologischer Wertigkeit (Acker) sowie mittleres Konfliktpotenzial durch Eingriffe in naturschutzfachlich mittelwertige Grünlandstrukturen. Hohe Konflikte entstehen durch Eingriffe in eine hochwertige Magerwiese (FFH-Mähwiese). <u>Artenschutz</u> Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für wertgebende Tierarten, die aus den durchzuführenden artenschutzrechtlichen Untersuchungen hervorgehen, werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.
Auswirkungen auf Natura 2000 Gebiete (gem. § 1 (6) Nr. 7b BauGB)	Erheblichkeit / Konflikte
<u>Schutzgebiete</u> Schutzgebiete mit europäischer Bedeutung (Natura 2000-Gebiete) sind im Änderungsbereich selbst und dem näheren Umfeld nicht vorhanden. Etwa 780 m nordwestlich des Änderungsbereichs befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 7912311 „Mooswälder bei Freiburg“. Das Schutzgebiet hat aufgrund der Entfernung keine funktionsräumliche Beziehung zum Änderungsbereich.	Keine Aufgrund der Entfernung sind keine negativen Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete zu erwarten.

Abwägung / Bewertungsergebnis / Empfehlung

(x) geeignet; ggf. mit Auflagen () bedingt geeignet () ungeeignet Durch die geplante Änderung des Flächennutzungsplans sind keine erheblichen stadt- und landschaftsplanerischen Konflikte zu erwarten. Aus stadt- und landschaftsplanerischer Sicht ist der Änderungsbereich für ein Solarenergie-Testfeld geeignet.

Vermeidungs- / Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen und Vorgaben für die Bebauungsplanung

Grünplanung	▪ Im Rahmen der Bebauungsplanung ist ein Umweltbericht mit Grünordnungsplan zu erstellen. ▪ Die flächige Versickerung von Oberflächenwasser über belebte Bodenschichten zum Grundwasserschutz sollte untersucht werden. ▪ Die beanspruchte FFH-Mähwiese soll gleichwertig ausgeglichen werden. ▪ Potenzielle Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen für wertgebende Tierarten werden ggf. im weiteren Verfahrensverlauf erörtert.
--------------------	--