

Stadt Bonndorf



Christian Burkhard
t 07742 – 91494
burkhard@burkhard-sandler.de

Burkhard Sandler

FFH-Verträglichkeitsprüfung zu den B-Plänen „Mittlishardt III“ und Mittlishardt II, 2. Ab- schnitt“ sowie zum Bau eines Regenrückhalte- beckens

Verfasser: Dipl. Ing. (FH) S. Alber
Dipl. Ing. (FH) C. Burkhard

Auftraggeber: Stadt Bonndorf

Datum: 13.06.2017



INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung	3
1.1	Anlass, Aufgabenstellung	3
1.2	Darstellung Fachgesetze und Quellen, die bei der Erarbeitung der FFH-Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt wurden	3
2.	Beschreibung des Schutzgebietes und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	5
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet und seine Erhaltungsziele	5
2.2	Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie	6
2.3	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	6
2.4	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	7
3.	Beschreibung der Vorhaben mit Auswirkungen auf das FFH-Gebiet	8
3.1	Beschreibung des B-Planes „Mittlishardt III“	8
3.2	Beschreibung anderer Vorhaben mit Auswirkungen auf das FFH-Gebiet	9
3.3	Wirkfaktoren	10
3.4	Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	13
4.	Detailliert untersuchter Bereich	15
4.1	Untersuchungsraum	15
4.2	Durchgeführte Untersuchungen	15
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	16
5.	Beschreibung und Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen für das FFH-Gebiet	18
5.1	Beschreibung der Auswirkungen auf das FFH-Gebiet	18
5.2	Beurteilung der Auswirkungen bzgl. ihrer Erheblichkeit für das FFH-Gebiet	19



TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Wirkungszusammenhänge	12
------------	-----------------------	----

ANHANGVERZEICHNIS

Anhang 1:	Gerichtsurteile, Literatur und Unterlagen
-----------	---

ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1:	Lageplan des Untersuchungsraumes und der betroffenen Bereiche	M 1 : 1.000
-----------	--	-------------



1. Einleitung

1.1 Anlass, Aufgabenstellung

Im Rahmen der Nachmeldungen 2009 bzw. 2014 des FFH-Gebietes „Blumberger Pforte und Mittlere Wutach“ kam es am südöstlichen Rand der Stadt Bonndorf zu einer Überschneidung des FFH-Gebietes mit geplanten Wohnbauflächen, welche bereits im geltenden Flächennutzungsplan der Verwaltungsgemeinschaft Bonndorf und Wutach vom 25.01.2006 ausgewiesen worden waren. Dies betrifft auch Flächen der Bebauungspläne „Mittlishardt III“ (Offenlage Dez. 2016) und „Mittlishardt II, 2. Abschnitt“ (Satzungsbeschluss vom 17.10.2011) sowie ein Regenrückhaltebecken (Wasserrechtliches Genehmigungsverfahren parallel zum B-Plan „Mittlishardt III“). Die Auswirkungen der genannten B-Pläne sowie des Regenrückhaltebeckens auf das Gebiet sowie die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit werden in der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung beschrieben und dargestellt.

1.2 Darstellung Fachgesetze und Quellen, die bei der Erarbeitung der FFH-Verträglichkeitsprüfung berücksichtigt wurden

1.2.1 Gesetze

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig. Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständige Behörde kann unter den Voraussetzungen des § 34 Absatz 3 bis 5 Ausnahmen von dem Verbot des Satzes 1 sowie von Verboten im Sinne des § 32 Absatz 3 zulassen. (§ 33 Abs. 1)
- Projekte sind vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dienen. Der Projektträger hat die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen. (§ 34 Abs. 1)
- Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. (§ 34 Abs. 2)



- Abweichend von Absatz 2 darf ein Projekt nur zugelassen oder durchgeführt werden, soweit es
 1. aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, notwendig ist und
 2. zumutbare Alternativen, den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen, nicht gegeben sind. (§ 34 Abs. 3).
- Soll ein Projekt nach Absatz 3, auch in Verbindung mit Absatz 4, zugelassen oder durchgeführt werden, sind die zur Sicherung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ notwendigen Maßnahmen vorzusehen. Die zuständige Behörde unterrichtet die Kommission über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit über die getroffenen Maßnahmen. (§ 34 Abs. 5).

Baugesetzbuch (BauGB)

- Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen
 7. die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere
 - b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b)

Landesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- Die Zulassung einer Ausnahme nach § 33 Absatz 1 Satz 2 BNatSchG wird durch eine nach anderen Vorschriften erforderliche behördliche Gestattung ersetzt, wenn diese im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde erteilt wird. (§ 37)
- Bedarf ein Projekt im Sinne des § 34 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG nach anderen Vorschriften einer Gestattung, ergeht die Entscheidung der für die Gestattung zuständigen Behörden im Benehmen mit der Naturschutzbehörde. Ist bei Großvorhaben das Regierungspräsidium zuständig, so ergeht die Entscheidung im Benehmen mit der höheren Naturschutzbehörde. Die für die Gestattung zuständige Behörde legt in ihrer Entscheidung die notwendigen Kohärenzsicherungsmaßnahmen nach § 34 Absatz 5 Satz 1 BNatSchG fest. (§ 38 Abs. 1)



- Obliegt die Entscheidung nach Absatz 1 einer unteren Verwaltungsbehörde oder einer Gemeinde und ist eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen, ist die höhere Naturschutzbehörde unter Vorlage der Unterlagen zu unterrichten. Soweit Kohärenzsicherungsmaßnahmen nach § 34 Absatz 5 Satz 1 BNatSchG notwendig sind, sind diese im Einvernehmen mit der höheren Naturschutzbehörde festzulegen. (§ 38 Abs. 2)

1.2.2 Quellen

Flächennutzungsplan vom 25.01.2006

- Ausweisung der Fläche als Wohnbaufläche

Daten- und Kartendienst der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW)

- Karte der Schutzgebiete
- Karte der kartierten FFH-Mähwiesen
- Ergänzende Ausführungen zur FFH-Vorprüfung und Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Mittlishardt II, 2. Abschnitt“, Büro für ökologische Landschaftsplanung, Gottmadingen, September 2011

2. Beschreibung des Schutzgebietes und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet und seine Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Blumberger Pforte und Mittlere Wutach“ (Nr. 8216341) umfasst insgesamt eine Fläche von 6.337,9 ha und liegt in den Landkreisen Schwarzwald-Baar sowie Waldshut. Es wird von den Naturräumen „Alb-Wutach-Gebiet“, „Baaralb und Oberes Donautal“ sowie „Hochschwarzwald“ geprägt. Kennzeichnende Merkmale für das Gebiet sind Höhlen (18 Höhlen), die Wutachschlucht mit den Seitentälern ab dem Wutachknie abwärts mit ihren Schluchtwäldern, Felswänden und Pioniervegetation, Hochflächen mit Trockenstandorten, Magerrasen und Steppenheidekomplexe sowie extensive Mähwiesen.

Das FFH-Gebiet trat am 01.01.2005 in Kraft, wurde jedoch mehrmals nachgemeldet. Die letzte Meldung/ Verordnung ist vom 21.05.2014. Ein Managementplan mit einer flurstücks-scharfen Kartierung liegt nicht vor.



Die Erarbeitung ist ab dem Jahr 2018 geplant. Eine Angabe und Beschreibung der genauen Erhaltungsziele des FFH-Gebietes ist daher noch nicht vorhanden.

2.2 Überblick über die Lebensräume des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Folgende Lebensräume kommen innerhalb des FFH-Gebietes vor:

3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	26,00 ha
5130	Wacholderheiden	4,50 ha
6210*	Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*)	5,65 ha
6210	Kalk-Magerrasen	50,85 ha
6230*	Artenreiche Borstgrasrasen	1,00 ha
6410	Pfeifengraswiesen	2,31 ha
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	19,30 ha
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	230,00 ha
6520	Berg-Mähwiesen	27,00 ha
7220*	Kalktuffquellen	2,45 ha
7230	Kalkreiche Niedermoore	3,00 ha
8160*	Kalkschutthalden	3,80 ha
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,62 ha
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,40 ha
8310	Höhlen	
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	23,40 ha
91U0	Kiefernwälder der sarmatischen Steppe	0,21 ha
9130	Waldmeister-Buchenwald	997,90 ha
9150	Orchideen-Buchenwälder	10,10 ha
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder	74,00 ha

* sind prioritäre Lebensräume

2.3 Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Folgende Arten kommen innerhalb des FFH-Gebietes vor:

Amphibien:	Gelbbauchunke	sesshaft, vorhanden (keine Daten)
Fische:	Groppe	sesshaft, verbreitet (keine Daten)
	Bachneunauge	sesshaft, selten (keine Daten)



Pflanzen:	Frauenschuh	sesshaft, 1400 Einzelpflanzen (Datengrundlage: mäßig; partielle Daten mit Extrapolierung)
	Grünes Besenmoos	sesshaft, vorhanden (keine Daten)
Säugetiere:	Mopsfledermaus	sesshaft, 32 Einzeltiere (Datengrundlage: mäßig; partielle Daten mit Extrapolierung)
	Mopsfledermaus	Überwinterung, 70 Einzeltiere (Datengrundlage: mäßig; partielle Daten mit Extrapolierung)
	Bechsteinfledermaus	sesshaft, 10 Einzeltiere (Datengrundlage: mäßig; partielle Daten mit Extrapolierung)
	Großes Mausohr	sesshaft, 7000 Einzeltiere (Datengrundlage: mäßig; partielle Daten mit Extrapolierung)
	Großes Mausohr	Überwinterung, 700 Einzeltiere (Datengrundlage: mäßig; partielle Daten mit Extrapolierung)

2.4 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Innerhalb der Stadt Bonndorf befinden sich Flächen folgender weiterer Natura 2000-Gebiete:

- FFH-Gebiet: Wutachschlucht (Gebietsnr.: 8115341), im nördlichen Bereich
- FFH-Gebiet: Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina (Gebietsnr.: 8315341), im westlichen und südwestlichen Bereich
- SPA-Gebiet: Südschwarzwald (Gebietsnr.: 8114441), im westlichen Bereich
- SPA-Gebiet: Wutach und Baaralb (Gebietsnr.: 8116441), im nördlichen Bereich

Enge funktionale Beziehungen bestehen zwischen dem hier untersuchten FFH-Gebiet „Blumberger Pforte und Mittlere Wutach“ und dem nördlich gelegenen FFH-Gebiet „Wutachschlucht“. Die Wutach als Fließgewässer I. und II. Ordnung mit ihren Zuflüssen bildet eine prägende Grundform für die Entwicklung der Landschaft in beiden FFH-Gebieten und stellt zusätzlich ein wichtiges verbindendes Element dar. Auch das SPA-Gebiet „Wutach und Baaralb“ ist auf diese Weise eng mit den beiden FFH-Gebieten verbunden und überschneidet sie großflächig.



Die beiden westlich gelegenen Natura 2000-Gebiete „Täler von Schwarza, Mettma, Schlücht, Steina“ (FFH-Gebiet) sowie „Südschwarzwald“ (SPA-Gebiet) haben weniger enge funktionale Beziehungen. Die genannten Flüsse und Flusstäler sind eher dem Einzugsgebiet des Rheines zuzuordnen und haben daher eine andere landschaftliche Prägung.

3. Beschreibung der Vorhaben mit Auswirkungen auf das FFH-Gebiet

3.1 Beschreibung des B-Planes „Mittlishardt III“

Bei dem Vorhaben handelt es sich, um das B-Plangebiet „Mittlishardt III“ in der Stadt Bonndorf im Landkreis Waldshut. Es schließt östlich an die bestehende Bebauung des Wohngebietes „Mittlishardt“ der Stadt Bonndorf an und umfasst 1,99 ha.

Mit dem geplanten Wohngebiet „Mittlishardt III“ soll dem ständig wachsenden Bedarf an Wohnbauflächen in der Stadt Bonndorf gerecht werden, um die Stabilität der Bevölkerungsstruktur in der Stadt weiter zu fördern und zu erhalten.

Im derzeit geltenden Flächennutzungsplan der Stadt Bonndorf ist das Areal „Mittlishardt III“ ebenfalls als „Wohnbaufläche“ ausgewiesen. Der Bebauungsplan ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Fläche besteht aus extensiv genutzten Grünlandflächen. Im Norden, Süden und Osten wird das Areal ebenfalls von großflächigem Grünland begrenzt. Das B-Plangebiet befindet sich auf einer Bergkuppe, so dass das Gefälle in westlicher Richtung zum Wohngebiet, in nördlicher Richtung in die angrenzenden Grünlandflächen sowie in östlicher Richtung in das Tal des Ehrenbaches verläuft.

Innerhalb der Grenzen des B-Planes „Mittlishardt III“ wird eine Fläche von ca. 19.938 m² in Anspruch genommen, welche sich laut Entwurf des B-Planes wie folgt zusammensetzt:

Allg. Wohngebiet (GRZ 0,4):	17.341,00 m ²
Öffentliche Verkehrsfläche:	2.531,00 m ²
<u>Öffentliche Grünfläche:</u>	<u>66,00 m²</u>
Summe:	19.938,00 m ²



Nachfolgend wird der B-Plan „Mittlishardt III“ kurz beschrieben:

Verkehrsanlagen/Erschließung:

Die grundsätzliche Erschließung des geplanten Gebietes findet durch den Anschluss an die vorhandene Straße „Mittlishardt“ statt. Von dieser führt ein Rundweg durch das geplante neue Baugebiet (Fahrbahnbreite: 5,50 m). Durch zwei Fußwege vom Gebiet „Mittlishardt II“ in den Bereich „Obertal“ wird eine durchgängige fußläufige Verbindung geschaffen (Fußwegbreite: 3,00 m). Die Fußwege werden in einer wassergebundenen Decke, Kies oder Schotter ausgeführt.

Entwässerung

Für das B-Plangebiet ist eine Entwässerung im modifizierten Trennsystem (mit Versickerung von unbelastetem Niederschlagswasser) vorgesehen. Die Versickerung des unbelasteten oder nur geringfügig belasteten Niederschlagswasser der neuen Baulandflächen soll laut B-Plan über ein Regenrückhaltebecken erfolgen. Dazu wurde parallel zum B-Planverfahren ein wasserschutzrechtlicher Genehmigungsantrag eingereicht.

Bebauung und Nutzung:

Im B-Plan „Mittlishardt III“ wurde zur Bebauung und Nutzung in den definierten Baugrenzen folgendes festgesetzt:

- Art der baulichen Nutzung: Allgemeines Wohngebiet (WA)
- Maß der baulichen Nutzung: Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ): 0,4
- Bauweise: offene Bauweise, Einzel- und Doppelhäuser

3.2 Beschreibung anderer Vorhaben mit Auswirkungen auf das FFH-Gebiet

Um die Auswirkungen von Vorhaben auf ein FFH-Gebiet einschätzen zu können, muss auch die kumulative Wirkung betrachtet werden, die sich aus mehreren einzelnen Vorhaben ergeben kann. Es können beispielsweise einzelne Vorhaben im gleichen Landschaftsraum liegen, in ihren Einzelwirkungen keine erheblichen Beeinträchtigungen haben (z.B. jeweils unter einer Bagatellgrenze), jedoch in ihrer Summe zu einer erheblichen Veränderung des FFH-Gebietes führen. Im Umfeld des B-Plangebietes „Mittlishardt III“ befinden sich noch folgende weitere geplante oder bereits umgesetzte Vorhaben im Bereich des FFH-Gebietes:



B-Plangebiet „Mittlishardt II, 2. Abschnitt“ (Satzungsbeschluss am 17.10.2011):

Innerhalb der Grenzen des B-Planes „Mittlishardt II, 2. Abschnitt“ wird eine Fläche von ca. 33.900 m² in Anspruch genommen, welche sich wie folgt zusammensetzt

- Allgemeines Wohngebiet Grundflächenzahl 0,4: 14.850 m²
- Mischgebiet Grundflächenzahl 0,6: 7.550 m²
- Verkehrsflächen: 3.150 m²
- Grünflächen für Sport, Spiel und Freizeit: 3.000 m²
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: 5.350 m²

Regenrückhaltebecken, parallel zum B-Plan „Mittlishardt III“ laufendes wasserschutzrechtliches Genehmigungsverfahren

Das Regenrückhaltebecken liegt auf dem Flurstück 997/1 der Stadt Bonndorf in ca. 40 bis 50 m Entfernung zum Ehrenbach und umfasst insgesamt ca. 2.000 m² (1.000 m² Regenrückhaltebecken, ca. 1000 m² Böschungen, Damm). Des Weiteren führen die Zuleitungen zum Regenrückhaltebecken (ca. 650 m) durch das FFH-Gebiet.

Diese Vorhaben befinden sich alle im gleichen Landschaftsraum des FFH-Gebietes wie der B-Plan „Mittlishardt III“. Daher sind auch ihre Auswirkung bei der Untersuchung zu berücksichtigen.

3.3 Wirkfaktoren

Die durch die Bebauungspläne sowie das Regenrückhaltebecken verursachten Wirkungen lassen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren untergliedern.

3.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

In der Bauphase kann eine temporäre Flächeninanspruchnahme durch die Lagerung von Baumaterial und die Anlage von Zufahrten oder Baustraßen erforderlich sein. In diesen Bereichen ist von einer Beeinträchtigung der vorhandenen Nutzungen und der natürlichen Funktionen auszugehen. In der Regel ist diese Art der Flächeninanspruchnahme zeitlich begrenzt.



Im Einzelnen kann es zu folgenden Auswirkungen kommen:

- Bodenverdichtung durch Baumaschinen und damit Beeinträchtigung des Bodenlebens und des Wasserhaushaltes
- Bodenaustausch: Verlust natürlich gewachsenen Bodens; Veränderung des Wasser- verhältnisses
- Flächeninanspruchnahme durch Baustraßen, Materiallagerplätze sowie Herstellung der Zuleitungen und damit Verlust von Vegetationsstrukturen
- Lärm- und Schadstoffbelastungen sowie Erschütterungen durch Baustellenbetrieb
- visuelle Beeinträchtigungen durch Baustelleneinrichtungen

3.3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Wirkfaktoren beschreiben die dauerhaften Veränderungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild, die auf den Verlust und die Überprägung von Flächen durch (Fahrbahnen, Wege, Parkplätze, Gebäude, Terrassen, Gärten, Böschungen, Dämme, Regenrückhaltebecken) zurückzuführen sind.

Flächenverlust (Versiegelung, Befestigung)

Durch den Bau von Straßen, Wegen, Parkplätzen, Gebäuden, Terrassen und Zufahrten werden Böden beansprucht, wobei es unvermeidlich zu einem Verlust bzw. einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen sowie des Lebensraumes für die Pflanzen- und Tierwelt kommt.

Überprägung von Flächen

Die Errichtung und Anlage von Gärten, Böschungen, Dämmen und des Regenrückhaltebeckens führt zu einer nachhaltigen Veränderung der beanspruchten Flächen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Bei den vorliegenden Vorhaben sind folgende betriebsbedingte Umweltauswirkungen zu erwarten:

- Lärmimmissionen auf die Schutzgüter Mensch sowie Pflanzen/Tiere
- zusätzliche Nährstoffeinträge durch Düngung, Kompost
- optische Störreize durch Beleuchtung und Bewegung



- Veränderung der Standortbedingungen bzgl. der Wasserverhältnisse durch das Regenrückhaltbecken (teilweise viel Wasser, teilweise sehr trocken)

3.3.3 Wirkungszusammenhänge

In der nachfolgenden Tabelle werden die potentiellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Schutzgüter gegliedert und beschrieben.

Tabelle 1: Wirkungszusammenhänge

Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenes Schutzgut
Baubedingt		
Schadstoffimmissionen	Schadstoffanreicherung im Boden	Boden
	Schadstoffeintrag in das Grundwasser/ in das Oberflächenwasser	Grundwasser/ Oberflächenwasser
	Schadstoffbelastung von Biotopen bzw. Lebensräumen	Tiere und Pflanzen
Lärmimmissionen	Beeinträchtigung von Tierlebensräumen	Tiere
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Bautätigkeit (Arbeitsstreifen, Zufahrten, Baustelleneinrichtungen, Lagerplätze, Herstellung der Zuleitungen zum Regenrückhaltebecken)	Überformung bzw. Verdichtung, vorübergehender Funktionsverlust	Boden
	Vorübergender Verlust bzw. Gefährdung von Biotopen und Tierlebensräumen	Tiere und Pflanzen
Anlagebedingt		
Flächeninanspruchnahme (Versiegelung, Befestigung)	Verlust der Bodenfunktionen	Boden
	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate innerhalb des B-Plangebietes	Grundwasser
	Veränderung des Mikroklimas	Klima



Wirkfaktor	Auswirkung	betroffenes Schutzgut
	Verlust von Biotopen sowie Verlust und Zerschneidung von Tierlebensräumen	Tiere und Pflanzen
Flächeninanspruchnahme (Überformung durch Gärten, Böschungen, Dämme Regenrückhaltebecken)	Veränderung von Biotopen sowie von Tierlebensräumen	Tiere und Pflanzen
Betriebsbedingt		
Nährstoffimmissionen	Schadstoffanreicherung im Boden	Boden
	Schadstoffeintrag in das Grundwasser / Oberflächenwasser	Grundwasser/ Oberflächenwasser
	Schadstoffbelastung von Biotopen und Tierlebensräumen	Tiere und Pflanzen
Lärmimmissionen	Beeinträchtigung von Tierlebensräumen	Tiere
Nährstoffeinträge (Düngung, Kompost)	Veränderung von Biotopen sowie von Tierlebensräumen	Tiere und Pflanzen
Veränderung der Standortbedingungen durch unterschiedliche Wasserverhältnisse	Veränderung der Wasserverhältnisse im Boden	Boden
	Veränderung von Biotopen sowie von Tierlebensräumen	Tiere und Pflanzen
Optische Störreize (Beleuchtung und Bewegung)	Kollisionsgefahr, visuelle Unruheeffekte)	Tiere

3.4 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

In einer engen Zusammenarbeit zwischen Planern und der Stadt Bonndorf wurden zur Verringerung von beanspruchten Flächen innerhalb des FFH-Gebietes mehrere Konzepte zur Gestaltung des B-Plangebietes „Mittlishardt III“ beraten. Diese werden im Folgenden kurz dargestellt:



1. Variante: B-Plan = Wohnbaufläche im FNP

Im Flächennutzungsplan vom 25.01.2006 wurde das Gebiet „Mittlishardt“ als Wohnbaufläche ausgewiesen. In der ersten Planungsvariante wurde eine Ausweisung des B-Plangebietes analog der Fläche im Flächennutzungsplan erwogen.

Gesamtfläche: 24.706 m² → davon 7.129 m² innerhalb des FFH-Gebietes

2. Variante: reduzierte Flächengröße zur frühzeitigen Behördenbeteiligung

Die 2. Planungsvariante beinhaltet eine Flächenreduzierung um 2.696 m². Die Fläche wurde am östlichen Gebietsrand verkleinert, um den Eingriff in das FFH-Gebiet zu verringern.

Für diesen Vorentwurf wurde die frühzeitige Behördenbeteiligung durchgeführt.

Gesamtfläche: 22.010 m² → davon 4.433 m² innerhalb des FFH-Gebietes

3. Variante: reduzierte Flächengröße zur Offenlage

Nach der Auswertung der Stellungnahmen wurde der Vorentwurf hinsichtlich der Flächengröße und des Eingriffes in das FFH-Gebiet nochmals überarbeitet. Es wurde eine weitere Verringerung des Gebietes um 2.072 m² vorgenommen. Für die Planungsvariante wurde die Offenlage durchgeführt. Sie ist auch Bestandteil der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsuntersuchung.

Gesamtfläche: 19.938 m² → davon 2.361 m² innerhalb des FFH-Gebietes

Im Rahmen des Planungsprozesses wurden daher die Eingriffsflächen innerhalb des B-Plangebietes um 4.768 m² reduziert. Damit werden die unter Kapitel 3.3 genannten negativen Auswirkungen und ihre Folgen auf das FFH-Gebiet reduziert (Schadenbegrenzungsmaßnahme).

Des Weiteren werden die, durch Baumaßnahmen zur Umsetzung der B-Pläne und des Regenrückhaltebeckens beanspruchten Biotoptypen, nach Beendigung der Baumaßnahmen wiederhergestellt. Dabei wird insbesondere für die betroffene Wiesen- oder Rasenlebensraumtypen des FFH-Gebietes gebietsheimisches Wildblumen-Saatgut aus den betroffenen Flurstücken verwendet (Schadenbegrenzungsmaßnahme).



4. Detailliert untersuchter Bereich

4.1 Untersuchungsraum

Innerhalb der Gemeinde Bonndorf befinden sich 507 ha (ca. 8%) der Gesamtfläche des FFH-Gebietes „Blumberger Pforte und Mittlere Wutach“ (Nr. 8216341)“. Die untersuchten Vorhaben befinden sich im gleichen Landschaftsabschnitt am westlichen Hang des Ehrenbachtals. Während die beiden B-Plangebiete an der oberen Kante des Tales verlaufen, liegt das Regenrückhaltebecken in der unteren Talflanke. Um kumulative Wirkung der Vorhaben berücksichtigen zu können, wurde daher der betroffene Hang innerhalb des FFH-Gebiets untersucht (siehe Anlage 2).

4.2 Durchgeführte Untersuchungen

Folgende Untersuchungen wurden zwischen 2004 und 2017 innerhalb des Untersuchungsraumes durchgeführt und sind in der Erarbeitung der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsuntersuchung mit berücksichtigt:

- Kartierung der FFH-Mähwiesen; Jahr 2004; Auftraggeber Regierungspräsidium Freiburg
- Ergänzende Ausführung zur FFH-Vorprüfung und Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag zum B-Plan „Mittlshardt II, 2. Abschnitt“; September 2011; Büro für ökologische Landschaftsplanung
- Umweltbericht zum B-Plan „Mittlshardt III“; zwei Kartierungstermine Anfang und Ende Mai 2016; Burkhard Sandler Landschaftsarchitekten
- Kartierung zur FFH-Verträglichkeitsprüfung für die betroffenen Flächen; Mitte bis Ende April 2017; Burkhard Sandler Landschaftsarchitekten

In der „Ergänzenden Ausführung zur FFH-Vorprüfung zum B-Plan Mittlshardt II, 2. Abschnitt“ vom September 2011 (Büro für ökologische Landschaftsplanung) wurde bereits darauf hingewiesen, dass es teilweise Abweichungen zwischen den einzelnen Kartierungen bezüglich des FFH-Status der Wiesen im Bereich des Untersuchungsraumes gab. Dies liegt zum einen an den subjektiven Blickwinkel der jeweiligen Bearbeiter. Zum anderen sind die Übergänge zwischen den FFH-Mähwiesen Status C und den Mähwiesen mit FFH-Tendenz oft fließend und zusätzlich zeitlichen Entwicklungen und Schwankungen unterworfen. Im Zeitraum von 12 Jahren sind Änderungen der Bestände in die eine oder andere Richtung daher normal.



Deshalb wurden die aktuell betroffenen Wiesen innerhalb des B-Plangebietes „Mittlishardt III“ und des Regerrückhaltebeckens im Jahr 2016 nochmals bezüglich ihres FFH- Status überprüft. Mitte und Ende April 2017 fand dann im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung eine nochmalige Überprüfung statt.

4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

Innerhalb der Gemeinde Bonndorf befinden sich 507 ha (ca. 8%) der Gesamtfläche des FFH-Gebietes „Blumberger Pforte und Mittlere Wutach“ (Nr. 8216341)“. Die untersuchten Vorhabenflächen befinden sich im gleichen Landschaftsabschnitt, am westlichen Hang des Ehrenbachtals. Während die beiden B-Plangebiete an der oberen Kante des Tales verlaufen, liegt das Regerrückhaltebecken in der unteren Talflanke. Um eine kumulative Wirkung der Vorhaben berücksichtigen zu können, wurde daher der betroffene Hang innerhalb des FFH-Gebiets untersucht (siehe Anlage 2).

Im Folgenden wird der untersuchte Hang des Ehrenbachtals innerhalb des FFH-Gebietes kurz beschrieben:

Pflanzen/Biotope

Der untersuchte Hang des Ehrenbachtals besteht überwiegend aus mehr oder weniger extensiv bewirtschafteten Wiesenflächen und vereinzelt linienhaften Gehölzstrukturen. Die östliche Grenze des Untersuchungsgebiets bildet ein mäßig ausgebauter Bachabschnitt des Ehrenbaches. Folgende FFH-Lebensraumtypen treten innerhalb des untersuchten Raumes auf:

- 12.11 naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (FFH-Lebensraumtyp 3260)
- 33.43 Magerwiese mittlerer Standorte (FFH-Lebensraumtyp 6510)
- 33.44 montane Magerwiese mittlerer Standorte (FFH-Lebensraumtyp 6520)

Tiere

Wie bereits beschrieben, besteht der Untersuchungsraum überwiegend aus offenen Wiesenflächen. Vereinzelt treten auch kleinere linienförmige Gehölze im Bereich des Hanges und entlang des Ehrenbaches auf. Zusätzlich bietet auch der Ehrenbach einer großen Anzahl an Tieren einen Lebensraum. In den Wiesenflächen sind eine Vielzahl unterschiedlicher Insektengruppen zu finden. Des Weiteren bilden sie ein Jagdhabitat für Säugetiere und Vögel, welche die Gehölze als Nist- oder Fortpflanzungsstätte nutzen.



Das Untersuchungsgebiet kann folgende Arten des FFH-Gebietes einen Lebensraum bieten:

- Groppe (Ehrenbach)
- Bachneunauge (Ehrenbach)
- Mopsfledermaus (Jagdgebiet entlang der Gehölze des Ehrenbaches)

Geologie/Boden

Nach der geologischen Karte von Baden Württemberg (Blatt: Löffingen) besteht der geologische Untergrund des Untersuchungsraumes im Bereich des Bergrückens aus einem schmalen Band des Unteren Muschelkalk. Der Hang des Ehrenbachtals ist aus dem Oberen Buntsandstein aufgebaut, während sich in den flacheren Bereichen der Talsohle jüngste Anschwemmungen des Quartär abgelagert haben.

Laut der Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg (Blatt: Freiburg - Süd) hat sich aus dem Unteren Muschelkalk und dem Oberen Buntsandstein pseudovergleyter Pelosol und Pelosol-Pseudogley entwickelt. Dieser besteht überwiegend aus karbonatgesteinsgrusführendem lehmigem Ton und Ton über Mergelsteinersatz. Im unteren Talbereich und der Talsohle hat sich Paradzina – Pelosol sowie Pararendzina gebildet. Diese setzen sich aus karbonatgesteinsschutthaltigem schluffigem und tonigem Lehm über Ton und Mergelstein zusammen.

Wasser

Als oberste grundwasserführende Schicht steht innerhalb des Untersuchungsgebietes überwiegend der Untere Muschelkalk (Grundwasserleiter) an. Im Bereich der Talsohle befindet sich ein schmales Band aus Kristallin (Grundwassergeringleiter).

Die Durchlässigkeit der Festgesteinsgrundwasserleiter sind gering. Die Ergiebigkeit ist mäßig bis mittel. Der Schutz des Grundwassers gegen flächenhaft eindringende Schadstoffe ist gering. Das Grundwasser ist damit gegenüber Schadstoffeintrag nicht gut geschützt. Wasserschutzgebiete liegen nicht im Bereich des B-Plangebietes.

Als Oberflächengewässer bildet der Ehrenbach die östliche Grenze des Untersuchungsraumes. Der Ehrenbach ist ein Gewässer II. Ordnung, welches nördlich des Untersuchungsraumes in der Stadt Bonndorf entspringt und nach ca. 15,8 km in der Gemeinde Stühlingen in die Wutach mündet. Die Gewässerstrukturgüte für den Ehrenbach liegt laut Internetseite der LUBW im Untersuchungsraum bei drei. Die Gewässerstruktur ist daher deutlich verändert gegenüber dem naturnahen Zustand.



Klima / Luft

Das Untersuchungsgebiet wird überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Grünlandflächen geprägt.

Diese gehölzarmen Grünlandflächen weisen dabei lokalklimatisch eine hohe Kaltluft- und eine geringe Frischluftproduktionsfunktion auf. Die entstandene Kaltluft fließt dem Gefälle folgend in östlicher und südöstlicher Richtung zum Ehrenbach. Der Ehrenbach stellt in diesem Landschaftsabschnitt eine bedeutende Kalt- und Frischluftleitbahn dar, welche zur Durchlüftung der Ortschaft Wellendingen und des gesamten Ehrenbachtals beiträgt.

5. Beschreibung und Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen für das FFH-Gebiet

5.1 Beschreibung der Auswirkungen auf das FFH-Gebiet

Grundsätzlich wurde bei der Ermittlung der Eingriffsfläche die tatsächlich beanspruchte Fläche der B-Plangebiete herangezogen und nicht der Geltungsbereich. Bei der Umsetzung der B-Plangebiete „Mittlishardt III“ und „Mittlishardt II, 2. Abschnitt“ sowie des Regenrückhaltebeckens kommt es demnach innerhalb des FFH-Gebietes zu einem anlagenbedingten und betriebsbedingten Verlust bzw. einer Veränderung folgender Flächen:

- B-Plangebiet „Mittlishardt III“: 2.361 m²
- B-Plangebiet „Mittlishardt II, 2. Abschnitt“: 250 m²
- Regenrückhaltebecken: ca. 2.000 m²

Wie in Kapitel 3.3 dargestellt, gehen die Wirkungsgefüge aus Boden, Wasserhaushalt und kleinklimatischen Verhältnissen durch den Bau der Verkehrsflächen, Wege und Gebäude mit ihren Gärten vollständig verloren oder werden nachhaltig und erheblich verändert. Damit werden die Flächen als Lebensraum für die Pflanzen und Tiere zerstört oder überformt. Die im betroffenen Bereich bestehenden Lebensraumtypen sowie Tierlebensräume gehen damit verloren oder werden in ihrer Art vollständig verändert (z.B.: FFH-Mähwiese zu Garten mit Bäumen und Rasen).

Durch das B-Plangebiet „Mittlishardt III“ werden insgesamt 1.871 m² Berg-Mähwiesen (FFH-Lebensraumtyp: 6520) überplant. Die Mähwiesen sind mit dem Erhaltungszustand C als durchschnittlich eingeschätzt.



Auch im B-Plangebiet „Mittlishardt II, 2. Abschnitt“ (Satzungsbeschluss vom 17.10.2011) kam es zu einer Überschneidung mit dem FFH-Gebiet. Laut „Ergänzender Ausführung zur FFH-Vorprüfung und Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag“, des Büros für ökologische Landschaftsplanung von September 2011 waren in diesem Zusammenhang zusätzlich 125 m² Berg-Mähwiesen mit dem Erhaltungszustand B sowie zusätzlich 125 m² Berg-Mähwiesen mit dem Erhaltungszustand C betroffen.

Im Bereich des parallel zum B-Plan „Mittlishardt III“ beantragten Regenrückhaltebeckens sind keine FFH-Mähwiesen oder andere Lebensraumtypen betroffen.

Zusammenfassend kommt es zu folgendem nachhaltigen Verlust:

Lebensraumtyp 6520, Erhaltungszustand C (B-Plan Mittlishardt III) :	1.871 m ²
Lebensraumtyp 6520, Erhaltungszustand C (B-Plan Mittlishardt II, 2. Abschnitt):	125 m ²
<u>Lebensraumtyp 6520, Erhaltungszustand B (B-Plan Mittlishardt II, 2. Abschnitt):</u>	<u>125 m²</u>
Lebensraumtyp 6520, Erhaltungszustand C:	1.996 m ²
Lebensraumtyp 6520, Erhaltungszustand B:	125 m ²

Insgesamt kommt es also zu einem Verlust von 2.121 m² des Lebensraumtyps 6520 (Berg-Mähwiesen). Weitere FFH-Lebensraumtypen oder FFH-Arten sind durch das B-Plangebiet „Mittlishardt III“ sowie die beiden anderen Vorhaben nicht betroffen

5.2 Beurteilung der Auswirkungen bzgl. ihrer Erheblichkeit für das FFH-Gebiet

Von der Ausweisung der B-Plangebiete und des Regenrückhaltebeckens sind Flächen des FFH-Gebietes „Blumberger Pforte und Mittlere Wutach“ (Nr. 8216341) betroffen.

Durch Versiegelung (Bebauung) und Überprägung (Private Grünflächen) kommt es dabei zu einem vollständigen Verlust von 2.121 m² (1.871 m² B-Plan „Mittlishardt III“; 250 m² B-Plan Mittlishardt II, 2. Abschnitt) des Lebensraumtyps 6520 (Berg-Mähwiesen) mit dem Erhaltungszustand C und B innerhalb des FFH-Gebietes.

Nach dem Fachkonventionsvorschlag zur Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL von Lambrecht & Trautner (2007) ist davon auszugehen, dass jede direkte und dauerhafte Inanspruchnahme eines Lebensraums nach Anhang I FFH-RL, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, im Regelfall eine erhebliche Beeinträchtigung darstellt. Es kann jedoch im Einzelfall eine Beeinträchtigung als nicht erheblich eingestuft werden.



Dazu müssen kumulativ folgende Bedingungen erfüllt werden:

A: Qualitativ-funktionale Besonderheiten

Auf der betroffenen Fläche sind keine speziellen Ausprägungen des Lebensraumtyps vorhanden.

→ B-Plangebiet: Der Erhaltungszustand der Berg-Mähwiesen wird als durchschnittlich bis gut eingestuft. Eine besondere oder spezielle Ausprägung des Lebensraumtyps liegt nicht vor.

→ Bedingung erfüllt

B: Orientierungswert "quantitativ-absoluter Flächenverlust"

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme des Lebensraumtyps überschreitet den Orientierungswert nicht, wobei für den Lebensraumtyp 6520 die Orientierungswerte bei max. 500 m² liegt (für relativen Flächenverlust von 0,05 %).

→ B-Plangebiet: direkte Flächeninanspruchnahme 1.871 m² (B-Plan „Mittlishardt III“).

→ Bedingung nicht erfüllt

C: Ergänzender Orientierungswert "quantitativ-relativer Flächenverlust" (1 %-Kriterium)

Der Umfang der direkten Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps ist nicht größer als 1 % der Gesamtfläche des jeweiligen Lebensraumtyps im Gebiet bzw. in einem definierten Teilgebiet.

→ 1% der Gesamtfläche des Lebensraumtyps 6520: 2.700 m², B-Plangebiet: 1.871 m²

→ Bedingung erfüllt

D: Kumulation "Flächenentzug durch andere Pläne / Projekte"

Auch nach Einbeziehung von Flächenverlusten durch kumulativ zu berücksichtigende Pläne und Projekte werden die Orientierungswerte B u. C nicht überschritten.

→ B-Plangebiet: direkte Flächeninanspruchnahme 1.871 m² + direkte Flächeninanspruchnahme des B-Plangebietes „Mittlishardt II – 2. Abschnitt“ ca. 250 m² = kumulativ 2.121 m²

→ Bedingung B nicht erfüllt, Bedingung C erfüllt; insgesamt nicht erfüllt

E: Kumulation mit "anderen Wirkfaktoren"

Auch durch andere Wirkfaktoren des jeweiligen Projekts oder Plans (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) werden keine erheblichen Beeinträchtigungen verursacht.

→ B-Plangebiet: außer der Flächeninanspruchnahme kommt zu keiner weiteren erheblichen negativen Auswirkungen durch das B-Plangebiet.

→ Bedingung erfüllt



Bewertung

Gemäß Lambrecht & Trautner (2007) kann die Flächeninanspruchnahme eines Lebensraumtyps im Einzelfall als unerhebliche Beeinträchtigung für ein FFH-Gebiet eingestuft werden, wenn alle oben genannten Bedingungen erfüllt werden.

Trotz mehrfacher Reduzierung des B-Plangebietes „Mittlishardt III“ im Verlauf des B-Planverfahrens (siehe Kapitel 3.4 Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung) kommt es zu einem Flächenverlust von 1.871 m² bzw. 2.121 m² (mit B-Plan „Mittlishardt II, 2. Abschnitt) des Lebensraumtyps Berg-Mähwiesen (6520) innerhalb des FFH-Gebietes. Damit liegt der Verlust über dem Orientierungswert der Bedingungen B und D. Der Eingriff muss daher gemäß o.g. Fachkonventionsvorschlag als erhebliche Beeinträchtigung für das FFH-Gebiet gewertet werden.

Christian Burkhard  Dipl. Ing. (FH)

Mitglied in der Architektenkammer Baden-Württemberg
Forschungsgesellschaft Landschaftsentw. Landschaftsbau (FLL)



Anhang 1



Anhang 1: Gerichtsurteile, Literatur und Unterlagen

Gerichtsurteile, Literatur und Unterlagen

- EuGH, 14.01.2016 - C-399/14
- EuGH, Urteil v. 11.09.2012 - C-43/10
- EuGH, Urteil v. 16.02.2012 - C-182/10
- EuGH, Urteil v. 24.11.2011 - C-404/09
- EuGH, Urteil vom 7.9.2004 - Rs. C-127/02
- BVerwG, Beschluss v. 5.9.2012 - 7 B 24.12
- BVerwG, Urteil v. 14.7.2011 - 9 A 12.10
- BVerwG, Urteil v. 14.04.2010 - 9 A 5.08
- Fachkonventionsvorschlag zur Bewertung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen in Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL - Endbericht, Lambrecht & Trautner, 2007
- Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung - Endbericht, Lambrecht & Trautner, 2004
- Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, 2004
- Kartieranleitung FFH-Lebensraumtypen und Biotoptypen Baden-Württemberg; Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 7. Auflage 2011, Karlsruhe
- FFH-Mähwiesen Grundlagen - Bewirtschaftung - Wiederherstellung; Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg - Grünlandwirtschaft, Stand 2015, Aulendorf
- Der Naturschutz in der Bauleitplanung; Dr. jur. Marcus Lau; 2011; Leipzig