

Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis
- Untere Flurbereinigungsbehörde -
Flurneuordnungsstelle Rottweil / Schwarzwald-Baar-Kreis
Ruhe-Christi-Straße 29, 78628 Rottweil

ERLÄUTERUNGSBERICHT

zum Ausbauplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan

3154 Zusammenlegung

FURTWANGEN-ROHRBACH/SCHÖNENBACH

Schwarzwald-Baar-Kreis



Stand: 18.06.2024 Az.: 3154 / ZA 441

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

1.	Die Zusammenlegung Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach	5
1.1	Rechtsgrundlagen	5
1.2	Lage des Gebiets	5
1.3	Probleme und Planungsschwerpunkte	6
1.4	Ziele	6
2.	Allgemeine Planungsgrundlagen	7
2.1	Raumbezogene Planungen	7
2.1.1	Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg vom 23.07.2002	7
2.1.2	Schwarzwaldprogramm vom 20.07.1973:	7
2.1.3	Regionalplan 2003 Schwarzwald-Baar-Heuberg	7
2.1.4	Flächennutzungsplan von 2010 der Verwaltungsgemeinschaft Furtwangen-Gütenbach	8
2.1.5	Bebauungspläne	9
2.1.6	Agrarstrukturelle Vorplanung	9
2.2	Geschützte und schutzwürdige Gebiete und Objekte	9
2.2.1	Wasserschutzgebiete	9
2.2.2	Überschwemmungsgebiete	10
2.2.3	Natura 2000 Gebiete - FFH-Gebiete (Fauna-, Flora-, Habitat-) u. IBA-Gebiete (Important Bird Area)	10
2.2.4	Naturschutzgebiete	10
2.2.5	Landschaftsschutzgebiete	11
2.2.6	Naturpark Südschwarzwald	11
2.2.7	Naturdenkmale	11
2.2.8	Biotopkartierungen	11
2.2.9	Geotope	11
2.2.10	Geschützte Gebiete nach dem Landeswaldgesetz	11
2.2.11	Kulturdenkmale	12
2.3	Bestehende und geplante Anlagen (ohne gemeinschaftliche Anlagen)	12
2.3.1	Eisenbahnen	12
2.3.2	Straßen	12
2.3.3	Gewässer	12
2.3.4	Sonstige Anlagen	13
2.4	Das Zusammenlegungsgebiet	14
2.4.1	Topografie	14
2.4.2	Wasserhaushalt	15
2.4.3	Naturnahe Bereiche	15
2.4.4	Geologie und Bodenarten	15
2.4.5	Bodennutzung	16
2.4.6	Besitzstruktur	16
2.4.7	Ortslagen und Siedlungen im Außenbereich	17
2.4.8	Bodenschätze	17
2.4.9	Altlasten	17
2.4.10	Tourismus und Erholung	18
3.	Die Planung für das Zusammenlegungsgebiet	19
3.1	Betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte	19
3.1.1	Landwirtschaftlich genutzte Flächen	19
3.1.2	Wald	19
3.1.3	Flurstruktur	20
3.2	Wege	20
3.2.1	Vorhandenes Wegenetz	20
3.2.2	Grundkonzeption – noch erforderliche Erschließung	20
3.2.3	Art der Wege nach Erschließungsfunktion und Ausbau	20
3.2.4	Wegeentwässerung	22

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

3.2.5	Einmündungen in Straßen.....	22
3.2.6	Kreuzungen mit Gewässern	23
3.3	Wasserwirtschaftliche Maßnahmen	23
3.4	Geländegestaltung	23
3.4.1	Auffüllflächen	24
3.5	Schutz und Verbesserung des Bodens.....	24
3.6	Landschaftspflege	24
3.6.1	Beschreibung des Bestandes von Natur und Landschaft	24
3.6.2	Aussagen zur landschaftspflegerischen Planung	35
3.7	Freizeit und Erholung.....	45
4.	Erläuterung von Einzelmaßnahmen.....	46
4.1	In der Karte nicht genügend deutlich darstellbare Maßnahmen	46
4.2	Besondere Einzelfälle	46
4.3	Diskutierte wesentliche Alternativen	47
4.4	Maßnahme mit höherem Abstimmungsbedarf	48
4.5	Walderschließung.....	49
5.	Ortsgestaltungsplan / Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum	
(ELR)	50
6.	Eingriff / Ausgleich	51
6.1	Zu erwartende Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Eingriffe).....	51
6.2	Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe	52
6.3	Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	54
6.4	FFH-Lebensraumtypen außerhalb von Natura 2000 Gebieten.....	55
6.5	Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich.....	56
6.6	Ökologischer Mehrwert (ÖM).....	57
7.	Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG	58
7.1	Bestandssituation / Vorkommen planungsrelevanter Arten	58
7.1.1	Europäische Vogelarten (Vogelarten im Sinne Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie)	58
7.1.2	FFH-Anhang IV Arten	59
7.1.3	National streng geschützte Arten	59
7.2	Vorprüfung.....	60
7.3	spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP).....	60
7.3.1	Artenschutzrechtliche Vorgaben	60
7.3.2	Begriffsbestimmungen.....	61
7.3.3	Vorhabenwirkungen.....	62
7.3.4	Betroffenheit der Arten und Wirkungsprognose der Verbotstatbestände	62
7.4	Erläuterung der erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	64
7.4.1	Erhaltung von Habitatselementen, Anpassung der Bauzeiten an die Belange des Artenschutzes	64
7.4.2	Landschaftspflegerische Gestaltungsmaßnahmen	65
7.5	Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.....	65
7.6	Darlegung des Monitorings und Risikomanagements	65
7.7	Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahmeregelung.....	66
8.	Natura 2000	67
8.1	Bestandssituation FFH-Gebiet/Europäisches Vogelschutzgebiet.....	67
8.2	Prognose der erheblichen Beeinträchtigungen	67
8.3	Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG	68
8.4	Alternativenvergleich	68

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

8.5	Darlegung zu den Ausnahmegründen	69
8.6	Kohärenzausgleich (Sicherungsmaßnahmen) für das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000	69
8.7	Zusammenfassung der Ergebnisse	71
9.	Umweltverträglichkeit	72
9.1	Gemeinschaftliche und Öffentliche Anlagen	72
9.2	Umweltauswirkungen	72
9.2.1	Schutzgut Boden	72
9.2.2	Schutzgut Wasser	72
9.2.3	Schutzgüter Kleinklima und Luft	73
9.2.4	Schutzgut Pflanzen und Tiere	73
9.2.5	Flora	73
9.2.6	Fauna	74
9.2.7	Schutzgut Landschaftsbild	76
9.2.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	76
9.2.9	Schutzgut Mensch	76
9.3	Bilanzierung der Landschaftselemente	76
9.4	Planungsalternativen	76
9.5	Maßnahmen anderer Träger	76
9.6	Zusammenfassung	77

Verzeichnis der Anlagen:

WGK: Ausbalkarte Blatt 1-3 mit Landschaftskarte M. 1:5.000
 Maßnahmenkatalog

1. Die Zusammenlegung Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

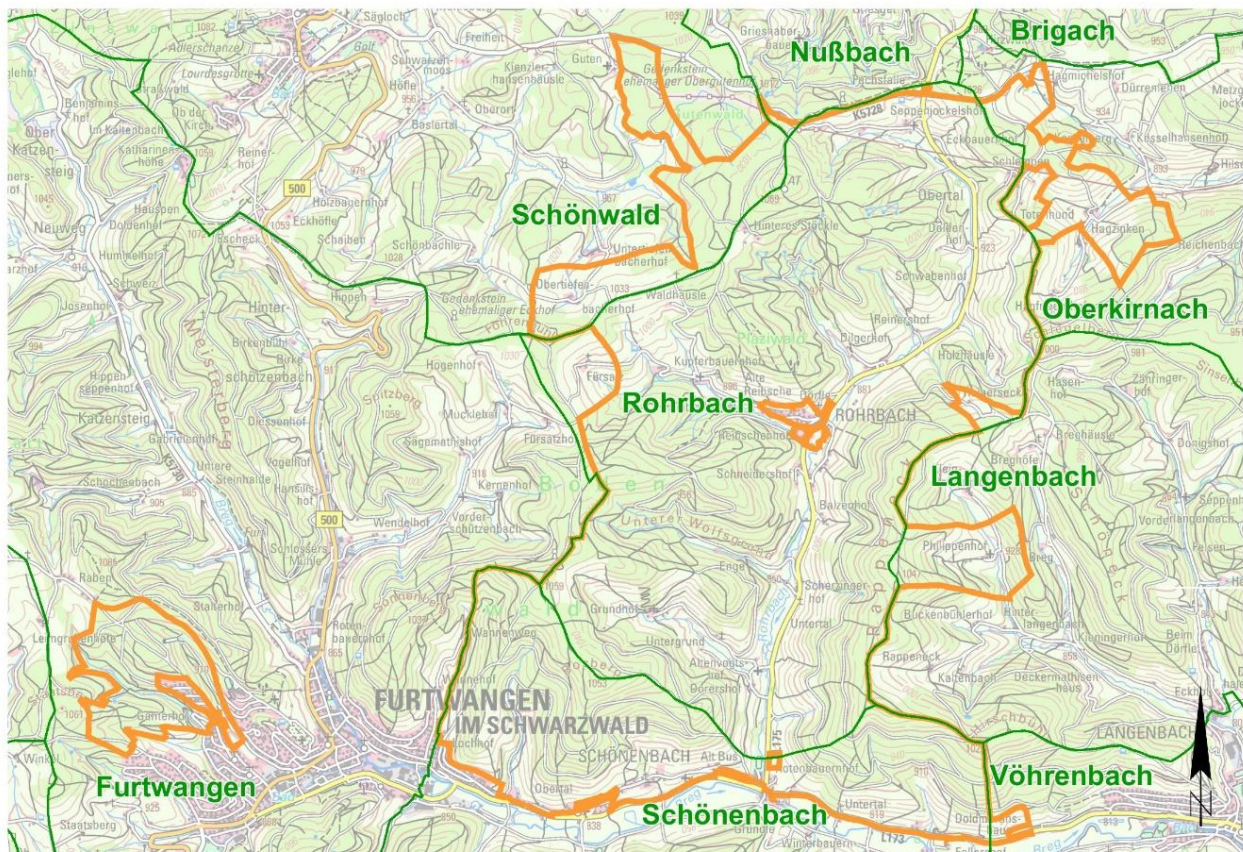
1.1 Rechtsgrundlagen

Das Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis hat die Zusammenlegung Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach (*kurz: Zusammenlegung*) nach § 91 des Flurbereinigungsgesetzes (FlurbG) in der Fassung vom 16.03.1976 (BGBl. I S. 546) mit Zusammenlegungsbeschluss vom 03.04.2009 angeordnet. Der Zusammenlegungsbeschluss vom 03.04.2009 (einschließlich der Änderungsbeschlüsse 1, 2 und 3 vom 30.05.2011, 30.11.2020 und 29.02.2024) ist unanfechtbar.

1.2 Lage des Gebiets

Das Zusammenlegungsgebiet liegt im nordwestlichen Teil des Schwarzwald-Baar-Kreises und umfasst eine Fläche von rd. 2065 ha. Dabei beinhaltet das Gebiet ganz oder teilweise die Gemarkungen Rohrbach, Schönenbach, Furtwangen i. Schw., Schönwald i. Schw., Nußbach, Oberkirnach, Langenbach und Vöhrenbach. Die Ortslagen Rohrbach und Schönenbach wurden weitestgehend ausgeschlossen. Aus der Gemarkung Furtwangen wurde eine Fläche mit rd. 95 ha als Exklave der Zusammenlegung angefügt.

Das Gebiet liegt in einer Höhe zwischen 820 m und 1069 m ü. NN und wird in Nord-Südrichtung vom Tal des Rohrbachs geprägt. Am südlichen Verfahrensrand wird das Zusammenlegungsgebiet durch die in West-Ostrichtung verlaufende Breg begrenzt. Der Rohrbach mündet im Ortsteil Schönenbach außerhalb des Verfahrensgebietes in die Breg. Das Verfahrensgebiet gehört zu den benachteiligten Gebieten nach dem Bergbauernprogramm (Bergebiet) und zum Planungsraum des Schwarzwaldprogramms.



1.3 Probleme und Planungsschwerpunkte

Viele landwirtschaftliche Betriebe im Höfegebiet des mittleren Schwarzwaldes sind in ihrer Existenz gefährdet. Die weitere Bewirtschaftung und Offenhaltung der landwirtschaftlich genutzten Flächen ist mittelfristig in Frage gestellt. Es besteht die Gefahr, dass diese Flächen aufgeforstet oder der natürlichen Sukzession (Verbuschung) überlassen werden.

Die Mehrzahl der Einzelhöfe sowie viele der land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen sind für den modernen Maschineneinsatz unzureichend erschlossen.

1.4 Ziele

Zur Verbesserung der betriebswirtschaftlichen Verhältnisse, was wiederum dem Erhalt der charakteristischen Kulturlandschaft des Schwarzwaldes dient, werden Hofstellen über ganzjährig befahrbare Asphaltwege erschlossen mit einer Ausbaubreite und einem Unterbau, die den heutigen Anforderungen in der Landwirtschaft gerecht werden. Die Feldlagen werden über Schotterwege, die in Steillagen als Rasenverbundsteinwege ausgebaut werden, erschlossen. Die Waldgrundstücke, die den landwirtschaftlichen Betrieben als wichtiger Zuerwerb dienen, werden über Schotterwege erschlossen. Außerdem wird über das Zusammenlegungsverfahren die Zufahrt zu den einzelnen Grundstücken rechtlich gesichert.

Soweit erforderlich wird eine zweckmäßige Zusammenlegung und Neuordnung von Grundstücken angestrebt. Dies wird nur in Einzelfällen erforderlich sein, da die Betriebe weitestgehend arrondiert sind.

Durch landschaftspflegerische Maßnahmen, wie Neupflanzung von Obstbäumen, Schaffung von Saumstreifen oder Rodung störender Nadelholzbestände, soll mit Zustimmung der Eigentümer das Landschaftsbild aufgewertet und die Lebensraumsituation für die heimische Tier- und Pflanzenwelt verbessert werden.

Insgesamt dienen diese Maßnahmen auch der Nutzung der Landschaft als Erholungsraum.

2. Allgemeine Planungsgrundlagen

2.1 Raumbezogene Planungen

2.1.1 Landesentwicklungsplan Baden-Württemberg vom 23.07.2002

Im Landesentwicklungsplan ist Furtwangen dem Ländlichen Raum im engeren Sinne, dem Mittelbereich Villingen-Schwenningen, zugeordnet. Hier wird allgemein hervorgehoben, dass in der Flurneueordnung die Belange des Naturschutzes, des Naturhaushalts und der Gestaltung eines ausgewogenen Landschaftsbildes zu beachten sind

2.1.2 Schwarzwaldprogramm vom 20.07.1973:

Leitsatz 1 (Auszug):

Um die Bewirtschaftung der im Agrar- und Landschaftsplan ausgewiesenen Mindestflur möglichst nachhaltig zu sichern, ist ein ausreichendes Netz von Haupterwerbsbetrieben zu erhalten oder zu schaffen.

Leitsatz 2:

Inhabern landwirtschaftlicher Betriebe, die in der Landwirtschaft nicht den Haupterwerb erwirtschaften können, ist die Anpassung ihrer Betriebsorganisation an die Erfordernisse der Nebenerwerbslandwirtschaft zu erleichtern. Sie sollen für ihr Verbleiben auf dem Hof eine besondere Förderung zur Verbesserung ihrer Wohnverhältnisse erhalten.

Leitsatz 7 (Auszug):

In den Bereichen des Programmgebiets, in denen es ausschließlich um die Sicherung der landwirtschaftlichen Betriebe im Hinblick auf die Erhaltung der Kulturlandschaft geht, können vereinfachte Flurbereinigungen und beschleunigte Zusammenlegungen eine rasche Hilfe bringen. Im Rahmen der Flurbereinigung sind insbesondere auch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchzuführen und Einrichtungen zur Erhöhung des Freizeitwerts der Landschaft und für Erholungszwecke zu schaffen oder vorzubereiten.

Leitsatz 9 (Auszug):

Durch den Bau von Wirtschaftswegen ist die Bewirtschaftung in Flur und Wald zu erleichtern. Die Einzelgehöfte und Gehöftgruppen sind durch ganzjährig befahrbare Wege an das Straßennetz anzuschließen.

2.1.3 Regionalplan 2003 Schwarzwald-Baar-Heuberg

Das Verfahrensgebiet liegt im Naturpark Südlicher Schwarzwald und ist im Regionalplan 2003 vom 13.12.2002 als touristisches Zentrum ausgewiesen. Als Maßnahmen zur Verbesserung der touristischen Infrastruktur sollen Radwege ausgebaut, Wanderwege einheitlich beschildert und Campingplätze angelegt werden.

Der Landschaftsrahmenplan weist größere Flächen als landschaftlich wertvolle Bereiche aus.

“Um den Versiegelungsgrad der Landschaft nicht weiter zu erhöhen, soll beim Neubau landwirtschaftlicher Wege grundsätzlich der wassergebundenen Decke den Vorzug gegeben werden. Das landwirtschaftliche Wegenetz soll nur auf Hofzufahrten und Hauptwirtschaftswegen, sowie in extremen klimatischen und topografischen Lagen, mit Hartbelägen versehen werden.“

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Diese Passage im Regionalplan ist als Grundsatz gekennzeichnet. Laut Genehmigung des Regionalplans sind Grundsätze in der Abwägung oder bei der Ermessensausübung zu berücksichtigen. Das Verfahrensgebiet grenzt an die Gemarkung Nußbach und somit an des Landschaftsschutzgebiet Hirzwald-Lägerfelsen an.

Im Bereich von Schönenbach liegen 2 Moorflächen, die jedoch von den Maßnahmen der Zusammenlegung unberührt bleiben.

Sonstige schutzbedürftige Bereiche für Naturschutz und Landschaftspflege liegen anteilig innerhalb des Zusammenlegungsgebietes sind aber von den geplanten Wegebau- und Landschaftspflegemaßnahmen nicht betroffen.

In der Begründung zu Nr. 3.2.2 des Regionalplans 2003 steht:

„Einen wichtigen Beitrag zur Erleichterung der Landbewirtschaftung können Flurneuordnungsverfahren leisten. Eine weitere Erschließung der Flur durch Wirtschaftswege erscheint allerdings angesichts der bereits vorhandenen Wegenetzdichte nur noch in begrenztem Umfang erforderlich. Um die Versiegelung in Grenzen zu halten, sollen über die wassergebundene Decke hinausgehende Wegebefestigungen (z. B. Asphalt, HGT) nur bei Hofzufahrten, Hauptwirtschaftswegen sowie in klimatisch und topografisch extremen Lagen durchgeführt werden.“

In der Begründung zu Nr. 3.2.3 des Regionalplans 2003 steht:

„Eine weitere Zunahme der Waldflächen im Schwarzwald und in Teilen der Schwäbischen Alb (...) soll vermieden werden. Die derzeit in den Tälern und auf den Hochlagen noch vorhandenen Freiflächen sollen als offenzuhaltende Mindestflur angesehen und im Einzelfall im Rahmen der Flächennutzungsplanung (Landschaftsplan) abgegrenzt werden.

Die 2. Änderung des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg welche am 24. Juni 2020 öffentlich bekanntgemacht wurde beinhaltet einen Teil-Plan zum Thema „Rohstoffsicherung“. Das Verfahren Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach ist jedoch von diesem Plan nicht betroffen.

2.1.4 Flächennutzungsplan von 2010 der Verwaltungsgemeinschaft Furtwangen-Gütenbach

Im Flächennutzungsplan, einschließlich der 2. Fortschreibung vom 15.03.2018, bei dem es schwerpunktmäßig um die Nutzung der Windenergie in der Raumschaft Furtwangen - Gütenbach geht, werden aufgrund des Windenergieerlasses Baden-Württemberg Planungsentscheidungen für die Windkraftnutzung getroffen. Dabei gilt es mögliche Standorte festzulegen wie auch die Fläche zu definieren welche von Windkraftanlagen freizuhalten sind.

Für Land- und Forstwirtschaft werden nur punktuell einige statistische Werte aufgeführt. Eine intensivere Behandlung erfolgt im Landschaftsplan. Dieser wird aktuell von einem Büro für Landschaftsarchitektur fortgeschrieben.

Mit der Ausweisung der Konzentrationszone nutzt die VG Furtwangen-Gütenbach ihre Möglichkeiten im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben und der gemeinsam aufgestellten gemeindlichen Leitlinien aus. Die Fläche Rappeneck ist auch Teil des vorgesehenen regionalplanerischen Angebotes. Mit den abgestimmten Ausweisungen gelingt es der Raumschaft Furtwangen, Gütenbach und Vöhrenbach zu einer weitgehend raumverträglichen Windenergieentwicklung zu gelangen.

Die Fläche Rappeneck ist zusätzlich von Wegebaumaßnahmen (MNN 2070) der Zusammenlegung betroffen.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

2.1.5 Bebauungspläne

Die zur Bebauung vorgesehenen Flächen der Bebauungspläne „Schönenbacher Wanne 1“ sowie die Erweiterung „Reibschenberg“ sind nach ihrer Rechtskraft mit Änderungsbeschluss 3 aus dem Zusammenlegungsverfahren ausgeschlossen worden.

Bei keinem der Bebauungspläne waren Planungen der Zusammenlegung zu irgendeinem Zeitpunkt betroffen.

Der Bebauungsplan „Rohrbach-Im Dörfle“ vom 01.03.2021 (mit Änderung vom 19.10.2021) befindet sich noch im Verfahrensgebiet.

2.1.6 Agrarstrukturelle Vorplanung

Die vom Landwirtschaftsamt Donaueschingen verfassten Vorplanungsberichte vom 20.05.2015 über den damaligen Gesamtverfahrensstand, dann die am 15.01.2018 verfasste ergänzende Stellungnahme zum Thema der Schäferei im Raben 2 (Exklave in Furtwangen), sowie den im Zusammenhang der Vorabstimmung mit den betroffenen Träger öffentlicher Belange erhaltenen neuen Vorplanungsbericht vom 16.12.2021 bestätigen übereinstimmend die Notwendigkeit der im Zusammenlegungsverfahren geplanten Maßnahmen zur Offenhaltung der Mindestflur.

Der zuletzt erhaltene Bericht bezieht klar Stellung zum Strukturwandel in der Landwirtschaft der letzten 6 Jahre. Danach hat sich die Anzahl der aktiven Landwirte von 30 auf 19 verringert. Fünf weitere Betriebe weisen den Umfang einer Hobbylandwirtschaft auf.

Nach wie vor bilden bei den Hauptideberwsbetrieben die Milchvieh- bzw. Mutterkuhhaltung sowie die Waldwirtschaft die Betriebsschwerpunkte. Generell tragen neben den Hauptideberwsbetrieben auch die Nebenerwerbsbetriebe ihren Anteil zur Offenhaltung und damit zur Erhaltung der Kulturlandschaft bei.

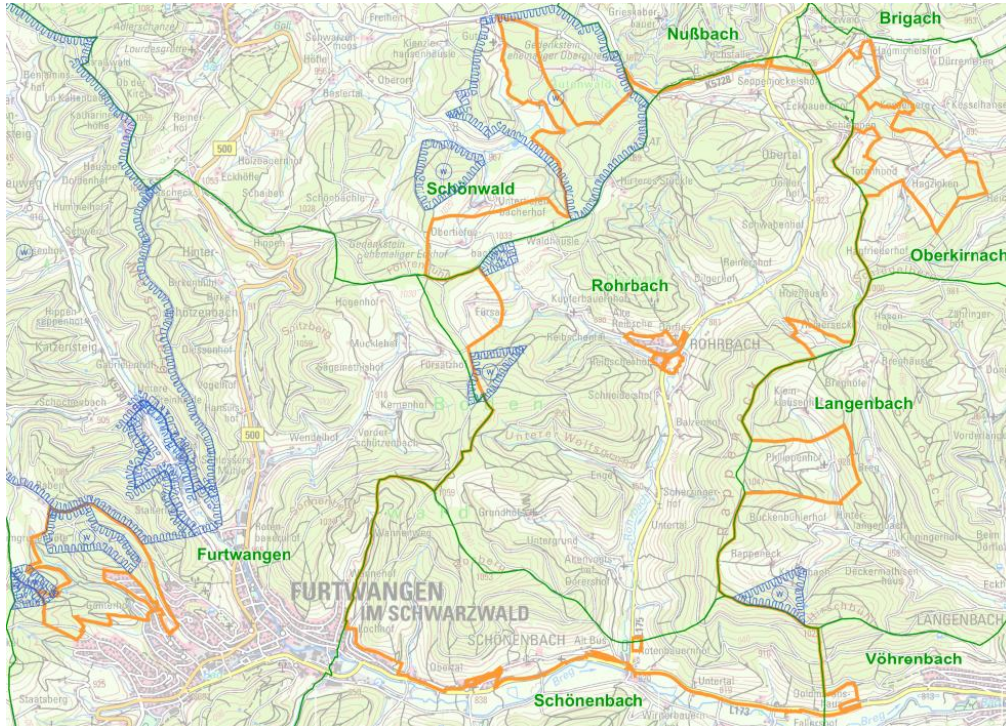
2.2 Geschützte und schutzwürdige Gebiete und Objekte

2.2.1 Wasserschutzgebiete

In der Ausbaurkarte sind folgende im oder an das Zusammenlegungsgebiet angrenzende Wasserschutzgebiete dargestellt:

- WSG Rohrbach Moosquellen, Gemarkung Rohrbach
- WSG Bodenwaldquelle Furtw., Gemarkung Rohrbach
- WSG Katzensteig Furtw., Gemarkung Furtwangen
- WSG Ganterdobelquellen FW, Gemarkung Furtwangen
- WSG Kohlhüttenquelle FW, Gemarkung Furtwangen
- WSG Kaltenbach Vö., Gemarkung Vöhrenbach-Langenbach
- WSG Gutenwald Schönwald
- WSG Winterberg Schönwald

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach



2.2.2 Überschwemmungsgebiete

Durch Rechtsverordnung ist nur entlang der Breg ein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen und liegt somit außerhalb des Verfahrensgebiets.

Jedoch sind nach §65 des Wassergesetzes für Baden-Württemberg alle Gebiete, in denen ein Hochwasserereignis statistisch einmal in 100 Jahren (HQ100) zu erwarten ist, automatisch ohne weitere Festsetzungen Überschwemmungsgebiete.

2.2.3 Natura 2000 Gebiete - FFH-Gebiete (Fauna-, Flora-, Habitat-) u. IBA-Gebiete (Important Bird Area)

Das Zusammenlegungsgebiet umfasst folgende Natura-2000-Gebiete:

- Teilflächen des FFH-Gebiets "Schönwälder Hochflächen" (Gebiets-Nr. 7915-341) im Bereich Winterwald, Distr. G'fällwald bis zum Bodenwald (ca. 94,9 ha) und im Gebietsteil Distr. Moosschachen (ca. 26,9 ha).
- Teilfläche (ca. 554,38 ha) des Vogelschutzgebiets „Mittlerer Schwarzwald" (Gebiets-Nr. 7915 441) im Gebiet nördlich von Schönenbach bis zur Ortslage Rohrbach, im Osten bis zur Schönenbacher Straße, im Westen größtenteils bis zur Verfahrensgrenze.

2.2.4 Naturschutzgebiete

Im Zusammenlegungsgebiet sind keine Naturschutzgebiete ausgewiesen.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

2.2.5 Landschaftsschutzgebiete

Vom Gewann Grieshof bis zum Gewann Galgenhof, in Nachbarschaft zum nördlichen Bereich des Verfahrensgebietes, jedoch außerhalb des Verfahrensgebiets, liegt das Landschaftsschutzgebiet Hirzwald-Lägerfelsen.

2.2.6 Naturpark Südschwarzwald

Die Stadt Furtwangen ist Mitglied im Naturpark Südschwarzwald.

Ein Naturpark ist eine Form des Naturschutzes, der im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 27 verankert ist. Er dient dem Schutz von Gebieten mit besonderer Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft. Neben dem Schutzstatus steht zugleich eine nachhaltige und naturverträgliche Entwicklung der Region als Erholungslandschaft im Vordergrund.

Im Gegensatz zu einem Nationalpark wird hier der wirtschaftende Mensch gezielt in das Konzept einbezogen. Der Naturpark Südschwarzwald wurde 1999 gegründet und setzt sich seit nunmehr 23 Jahren zusammen mit seinen Mitgliedern und Partnern für die nachhaltige Entwicklung des ländlichen Raumes ein.

2.2.7 Naturdenkmale

Es liegen keine Naturdenkmale im Einflussbereich der geplanten Maßnahmen.

2.2.8 Biotopkartierungen

Die Kartierung der nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (§ 33 Landesnaturschutzgesetz) gesetzlich geschützten Biotope wurde im Zeitraum zwischen 2016 und 2017 durchgeführt. Dabei wurden im Verfahrensgebiet insgesamt 133 Biotope erfasst. Im Wesentlichen sind folgende Biotoptypen vorhanden:

- Streuwiesen, Nasswiesen
- Trocken- und Magerrasen
- Quellbereiche
- Hohlwege, Steinriegel
- Moore, Sümpfe
- Moorgewässer
- Feldhecken und Feldgehölze

2.2.9 Geotope

Im Verfahrensgebiet liegt kein geschütztes Geotop.

2.2.10 Geschützte Gebiete nach dem Landeswaldgesetz

Im Zusammenlegungsgebiet sind weder Bannwälder noch Schonwälder ausgewiesen.

Im Rahmen der Waldbiotopkartierung wurden in den Waldflächen des Zusammenlegungsgebiets und deren Randbereiche insgesamt 19 Biotope erfasst. Es handelt sich dabei überwiegend um Bachläufe, Quellbereiche und moorige Flächen. Die Waldbiotopkartierung (WBK) wurde im Bereich des Verfahrensgebietes im Jahr 2021 unter Federführung der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) durchgeführt.

Im Verfahrensgebiet sind folgende Waldbiotope vorhanden (N, S, O, W, NW, SW usw. bezeichnen die Himmelsrichtung):

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

- 7915-3113-97 Quellbereich im Wolfsgrund
- 7915-3114-97 Weiher im Wolfsgrund
- 7915-3133-97 Bach S Stöcklewald
- 7915-3132-97 Bach NW Dilgerhof
- 7915-5232-97 Quellen NO Tiefenbach
- 7915-2629-21 Bäche N Marxenstutz
- 7915-2504-21 Bergbach O Rohrbach
- 7915-5928-94 Waldmoor O Guten (Gemarkung Schönwald)
- 7915-5924-94 Moorbereich SW Guten (Gemarkung Schönwald)
- 7915-5927-94 Biotopkomplex auf Leitungstr. bei Guten
- 7915-2917-11 SW „Gutenhofmoos“ Moorwald SW Guten (Gemarkung Schönwald)
- 7915-5923-94 Moorkomplex W Guten (Gemarkung Schönwald)
- 7915-2831-11 Moorwald W Guten (Gemarkung Schönwald)
- 7815-2832-11 Peitschenmoos-Fichtenwald W Guten (Gemarkung Schönwald)
- 7915-2918-11 Feuchtgebiet W Seppenjockelshof
- 7915-2919-11 Feldgehölz W Seppenjockelshof
- 7915-5241-97 Naßwiesen S Schlempe
- 7915-3115-97 Bach im Bühldobel NO Staatsberg (Gemarkung Furtwangen)
- 7915-3116-97 Bach am Ganterdobel (Gemarkung Furtwangen)

2.2.11 Kulturdenkmale

Im Zusammenlegungsgebiet erfolgte schon eine flächendeckende Erfassung der Bau- und Bodendenkmale. Im Datenbestand des Landesdenkmalamtes vom 25.01.2021 befinden sich u.a. Eindachhöfe, Wüstungen (z.B. aufgegebene Siedlung / Wohnplätze) und Pinge (Trichtergruben). Eine Pinge liegt in der geplanten Trasse der MNN 1050. Zusätzlich liegen im Verfahrensgebiet 2 Wüstungen, die eine neben der Maßnahme 1060 am Lenzenhofweg und die andere ist von der geplanten MNN 1262 betroffen. Die MNN 1262 führt mitten durch die Wüstung hindurch. Sollten bei den Maßnahmen 1050 und 1262 im Zuge des Bauaushubs archäologische Strukturen sichtbar werden, wird umgehend das Landesamt für Denkmalpflege benachrichtigt.

2.3 Bestehende und geplante Anlagen (ohne gemeinschaftliche Anlagen)

2.3.1 Eisenbahnen

Es befinden sich keine Eisenbahnlinien im Verfahrensgebiet.

2.3.2 Straßen

Im Verfahrensgebiet liegen folgende klassifizierte Straßen:

Landesstraße – L 173 - von Furtwangen nach Vöhrenbach,

Landesstraße – L 175 - von Schönenbach nach St. Georgen

Kreisstraße – K 5728 - von Unterkirnach nach Schönwald i. Schw.

Diese Straßen sind ausgebaut, Planungen zur Veränderung dieser Straßen bestehen keine.

Ferner sind mehrere Wege als Gemeindeverbindungsstraßen (GV) ausgewiesen.

2.3.3 Gewässer

Das Zusammenlegungsgebiet ist durch eine Vielzahl von Gewässerläufen geprägt. Von der großen Anzahl an Fließgewässern sind 15 Gewässer mit Eigennamen versehen (Breg, Kirnach, Rohrbach,

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Holzdobelbach, Reinersgrundbach, Plazidobelbach, Reibschentalbach, Wolfsgrundbach, Grundbach, Steinbach, Bossbergbach, Vogtsmartinsbach, Wannenbach, Hagzinkenbach, Ganterhofbach). Diese Gewässer sind alle klassifiziert als Gewässer II. Ordnung mit wasserwirtschaftlicher Bedeutung.

Das Bregtal, das Rohrbachtal sowie das Reibschental, als die größten Taleinschnitte geben dem Zusammenlegungsgebiet sein besonderes Aussehen.

Das Bregtal, das größte der drei Täler, verläuft von West nach Ost von Furtwangen über Schönenbach, Vöhrenbach bis nach Wolterdingen. Im Bregtal übernimmt die L 173 die Verkehrsanbindung zwischen dem Schwarzwald und der Baar.

Das Rohrbachtal verbindet, von Nord nach Süd in Fließrichtung des Rohrbachs, den Hirzwald auf der Gemarkung Oberkirnach mit den Teilorten Rohrbach und Schönenbach. In der Talsohle des Rohrbachtals verläuft flankierend zum Rohrbach die L 175.

Das Reibschental verbindet mit seiner Gemeindeverbindungsstraße die Ortslage Rohrbach mit dem Fürsatz.

Im Gewässerentwicklungsplan „Breg und ihre Nebengewässer“ vom 12.10.2021 sind auch die ersten 400 m des Rohrbachs auf der Gemarkung Schönenbach überplant und dargestellt. Durch die ständig wachsende Biberpopulation entlang des Rohrbachs wird es sich jedoch in den nächsten Jahren zeigen, inwieweit diese Planungen und deren praktische Umsetzung dauerhaften Bestand haben.

2.3.4 Sonstige Anlagen

2.3.4.1 Radweg – Schönenbach nach Rohrbach

Die Stadt Furtwangen plant -im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg- einen Radweg beginnend an der L 173 in Schönenbach bis zum Ortsbeginn Rohrbach. Vereinzelt gibt es noch Widerstand von Anwohnern zu den Radwegeplanungen. Die zum Ausbau geplanten Maßnahmen 2010 und 2100 werden lediglich von der Radwegetrasse tangiert. Da es nur geringe Berührungspunkte des Radweges und der geplanten Maßnahmen der Flurneuordnung gibt, sind keine verzögernden Auswirkungen der Maßnahmen zu erwarten.

2.3.4.2 Energie GmbH Triberg (EGT)

Von Seiten des örtlichen Energiedienstleisters, der EGT, liegen der Flurneuordnung die von den geplanten Maßnahmen tangierten Kabel- und Leitungstrassen mit ihren Einmessungen vor. Diese Leitungen wurden, soweit bekannt, in das Ausbaukonzept übernommen.

2.3.4.3 Terranets BW GmbH (Gas)

Von der Terranets BW liegen keine Leitungen im Verfahrensgebiet vor.

2.3.4.4 Wasser-, Abwasserleitungen

- entfällt -

2.3.4.5 Hochspannungsleitungen und Netze BW GmbH

Die 110 kV-Leitung der Netze BW (Unternehmensteil der ENBW) quert den nördlichen Teil des Verfahrensgebietes. Vom Kesselberg kommend geht die Trasse über den Schlempen zum Fuchsfallenweg und dann weiter nach Schönwald. Da es sich um eine Freileitung handelt können die darunter geplanten Maßnahmen ohne weitere Einschränkung umgesetzt werden.

Von Transnet BW befinden sich keine Hochspannungsleitungen (220 oder 380 kV) im Verfahrensgebiet.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

2.3.4.6 Fernmeldeleitungen

Die Fernmeldepläne der Telekom liegen als Leitungsauskünfte in den relevanten Bereichen über das gesamte Zusammenlegungsgebiet vor. Sollte es der Wegeausbau erforderlich machen, werden die in den Ausbautrassen befindlichen Freileitungsmasten durch die Deutsche Telekom versetzt.

2.3.4.7 Breitbandversorgung des Zweckverbandes Schwarzwald-Baar

Entlang des Bregtals ist die Breitbandverkabelung in Planung oder in der Örtlichkeit schon umgesetzt. Vöhrenbach und Furtwangen sind noch nicht vollständig, aber zu guten Teilen mit diesem schnellen Datennetzwerk verbunden. Der Ortsteil Schönenbach ist nach Auskunft der Stadt Furtwangen mit Stand vom 01.12.22 bzgl. der Breitbandverkabelung komplett fertiggestellt. Der Ortsteil Rohrbach hingegen wartet noch auf die Umsetzung der Ausbauplanung die voraussichtlich in 2023 und 2024 umgesetzt werden soll. Da sich die Breitbandplanungen in vielen Bereichen naturgemäß an der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur orientieren und somit in oder neben Straßen bzw. Wegen projiziert wurden, bleiben Überschneidungen mit den Ausbauplanungen der Flurneuordnung nicht aus. Um aus diesem Umstand Synergien zu erzeugen fand am 01.12.2022 eine Abstimmungsrunde mit der Stadt Furtwangen, der Ortsverwaltung Rohrbach, der Firma MRK aus München, welche die Breitbandverlegung für den Zweckverband in Rohrbach plant, der Firma Jubera (Koordination des Breitbandausbaus in Furtwangen) sowie dem Zweckverband Breitband des Schwarzwald-Baar-Kreises und der unteren Flurbereinigungsbehörde statt.

Die der Flurneuordnung von der Firma MRK gelieferten Daten wurden in den Ausbauplan aufgenommen. Ebenfalls wurden die Planungen der Flurneuordnung an die Fa. MRK weitergegeben damit sie Eingang in deren Unterlagen finden. Als Resümee aus dem Gespräch kann festgestellt werden: In den meisten Fällen verläuft die geplante Breitbandtrasse mit mehr oder weniger Abstand zu den Wegetrassen. Lediglich im Bereich von Hof- und Feldzufahrten gibt es mehrfach die Situation, dass das Breitbandkabel die Wegetrasse (bspw. MNN 2050 oder 2500) kreuzt. Hier ist dann beim Wegeausbau besondere Vorsicht geboten, bzw. beim Ausbau der Wege vor dem Breitbandausbau sind Leerrohre vorzusehen.

In wenigen Fällen kommt es auch vor, dass die Breitbandtrasse in die Wegetrasse hinein geplant wurde. Beispielfhaft seien die Maßnahmen 1200 und 2100 erwähnt wo dies abschnittsweise der Fall ist.

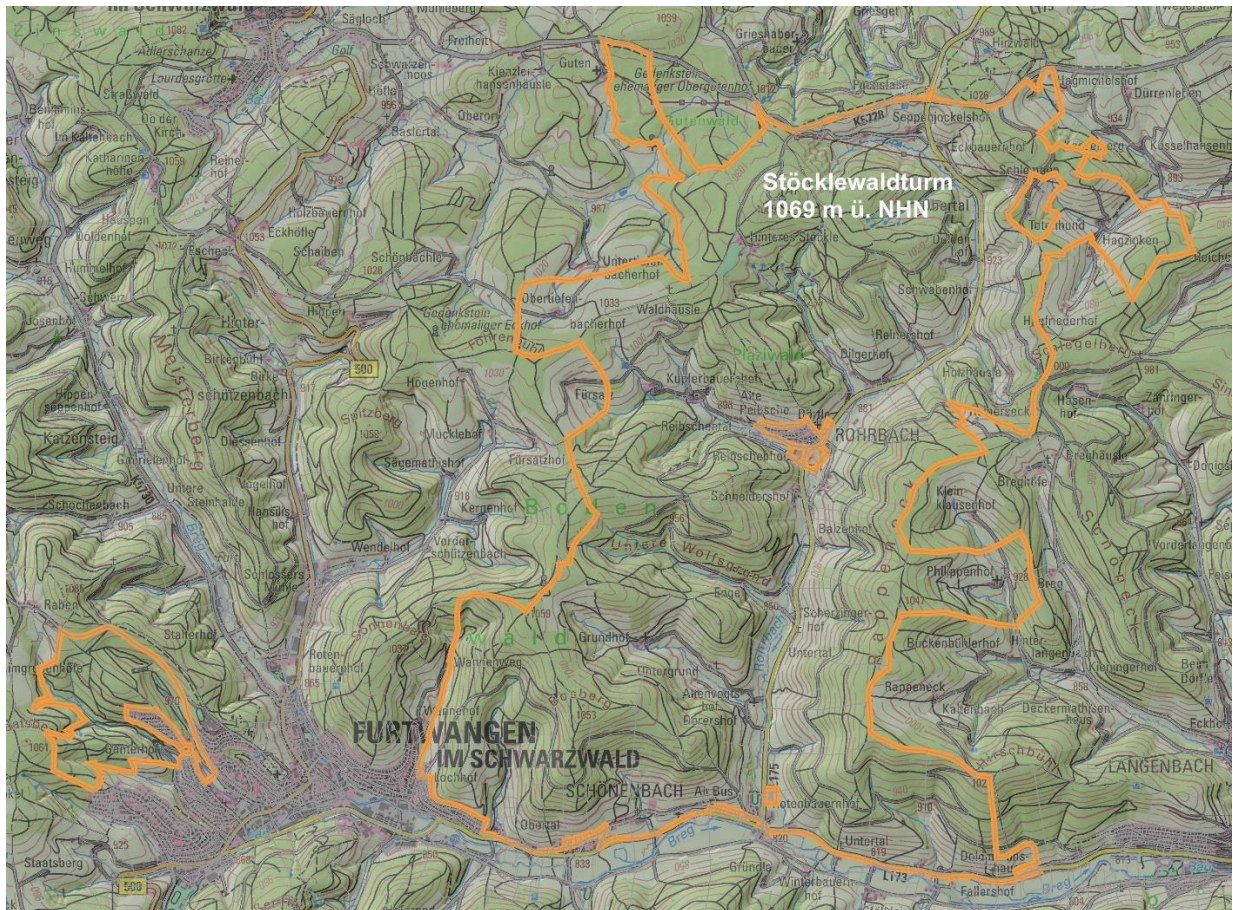
In dieser Abstimmungsrunde wurde auch mehrfach auf die dringend notwendige Mindesteinbautiefe des Breitbandkabels von 80 cm hingewiesen um bei später durchgeführten Baumaßnahmen Schäden am Breitbandkabel zu vermeiden.

2.4 Das Zusammenlegungsgebiet

2.4.1 Topografie

Das Verfahrensgebiet der Zusammenlegung Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach wird im Osten durch den Höhenrücken Rappeneck und im Westen durch den Bosberg, die Anhöhe des Unteren Wolfsgrund sowie der höchsten Erhebung des Stöcklewaldes am Stöcklewaldturm begrenzt. Tief eingeschnittene Täler sowie die dominanten Erhebungen formen ein bewegtes Gelände mit der für den Schwarzwald typischen Fichtenbewaldung. Das Verfahrensgebiet befindet sich in einer Höhenlage von 820 m an der L 173 zwischen Vöhrenbach und Schönenbach bis 1069 m über NHN am Stöcklewaldturm.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach



2.4.2 Wasserhaushalt

Die Gemeinde Furtwangen hat einen durchschnittlichen Jahresniederschlag von 1870 mm gegenüber dem landesüblichen Mittel mit 800 mm. Furtwangen gehört somit zu den regen- und schneereichsten Regionen Deutschlands.

Größere Nassflächen findet man in den flachen Talauen des Rohrbachs und der Breg.

2.4.3 Naturnahe Bereiche

Im Zusammenlegungsgebiet sind naturnahe Flächen vor allem in den vernässten Talauen der Fließgewässer anzutreffen. Die landwirtschaftlichen Flächen an den offenen Talhängen sind überwiegend intensiv als Grünland genutzt. (siehe auch 3.6.1).

2.4.4 Geologie und Bodenarten

Der geologische Untergrund besteht überwiegend aus Paragneis mit kleinen Bereichen von Granitplutonen, mittlerem Buntsandstein und hellem und dunklem Gangmagmatit. (Quelle: <https://maps.lgrb-bw.de/>).

In den Höhenlagen findet man den unfruchtbaren, oberflächennahen Buntsandstein. Ansonsten sind die Böden überwiegend Braunerden, auch Podsole und Stagnogleye. Entlang der Fließgewässer sind Auenböden vorhanden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

2.4.5 Bodennutzung

Nach dem erweiterten Vorplanungsbericht des Landwirtschaftsamts vom 25.02.2022 - ZA 112 – werden 1876 ha als landwirtschaftlich genutzte Flächen im gemeinsamen Antrag 2021, in dem nicht für alle Flächen Zuschüsse beantragt werden, aufgelistet.

Laut Katasterangaben handelt es sich um 1998 ha landwirtschaftliche Fläche, die sich in 662 ha Grünland und 1326 ha Wald gliedern. Der Ackerbau mit nur rund 0,1 ha Fläche ist unbedeutend. Von den als Grünland genutzten Flächen werden 48 ha extensiv bewirtschaftet.

Die Differenzen zwischen Kataster und dem gemeinsamen Antrag lassen sich zum einen dadurch erklären, dass die tatsächlichen Nutzungen in ALKIS nicht immer auf dem aktuellsten Stand sind im Gegensatz zum gemeinsamen Antrag. Zum anderen werden im gemeinsamen Antrag (Stand 2021) nicht unbedingt für alle Flächen Zuschüsse beantragt.

Die Täler sind größtenteils von mäandrierenden Bachläufen durchzogen. Diese relativ ebenen aber feuchten Flächen können nur als Grünland genutzt werden. Die Grünlandflächen der ansteigenden Hänge sind größtenteils noch maschinell zu bewirtschaften. Extreme Steillagen werden beweidet. Die weiteren Steil- und Hochlagen werden im Wesentlichen forstwirtschaftlich genutzt.

2.4.6 Besitzstruktur

Im Zusammenlegungsgebiet befinden sich die Hofstellen von 16 landwirtschaftlichen Betrieben. Die Betriebe sind in folgende Betriebsarten unterteilt:

Betriebsstruktur		Rohrbach	Schönenbach
Haupterwerb	5	3	2
Nebenerwerb	14+1	11	3
Hobby	5	3	2
Gesamt (+ 1 Oberkirnach)	25	17	7

1 Nebenerwerbsbetrieb liegt auf der Gemarkung Oberkirnach.

Die erfassten 20 Betriebe (ohne die 5 Hobbybetriebe) können in unterschiedliche Betriebsgrößen gefasst werden:

Betriebsstruktur (Flächen GL/AL/Wald) Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe		Rohrbach	Schönenbach
1-10 ha	2	1	1
10-20 ha	2	2	0
20-30 ha	3	1	1
30-40 ha	4	4	0
40-50 ha	2	2	0
> 50 ha	7	4	3
Gesamt (+ 1 Oberkirnach)	20	14	5

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Struktur der Tierhaltung im Verfahrensgebiet:

Tierhaltung	gesamt BZV		Rohrbach		Schönenbach	
	Tiere	Halter	Tiere	Halter	Tiere	Halter
Milch- und Mutterkühe	200	9	139	7	50	1
Rinder	249	15	173	11	69	4
Schweine (Mast)	4	2	4	2	0	0
Legehennen	178	5	68	4	70	1
Pferde	35	6	33	5	2	1
Alpaka	15	2	15	2	0	0
Mutterschafe/Ziegen	71	4	71	4	0	0
Gesamt (+ Oberkirnach)	752	20	503	14	191	5

2.4.7 Ortslagen und Siedlungen im Außenbereich

Die Ortslagen von Rohrbach und Schönenbach sind weitestgehend vom Zusammenlegungsgebiet ausgeschlossen. Die Siedlungsstruktur im Außenbereich wird geprägt von Einzelhöfen (Höfegebiet) mit arrondierten Wirtschaftsflächen.

2.4.8 Bodenschätze

- keine bekannt -

2.4.9 Altlasten

Im Zusammenlegungsgebiet befinden sich 9 altlastenverdächtige Flächen:

Nr.	Name, Lage	Typ
1.	Steinbruch, Ganterhof	Altablagerung (B-Fläche , bei MNN 3000)
2.	AA Steinbruchverfüll. Altenvogtshof,	Altablagerung (B-Fläche , bei MNN 2100)
3.	AA Aufschüttung Altenvogtshof	(A-Fläche , bei MNN 2100)
4.	BB Kesselberg, Fläche des historischen Bergbaus	(B-Fläche , bei MNN 1050)
5.	AS Kfz-Werkstatt,	Altstandort
6.	AS Tankstelle,	Altstandort
7.	Aufschüttung, Talmatte,	Altablagerung
8.	AS Baggerbetrieb,	Altstandort
9.	AS Schreinerei,	Altstandort

Das für Altlasten zuständige Amt für Wasser- und Bodenschutz weist darauf hin, dass 4 Flächen von den Baumaßnahmen direkt betroffen sind. Dies sind drei B-Flächen sowie eine A-Fläche. Die Altlastenverdachtsflächen sind in der Ausbaukarte dargestellt.

Bei der durch Erdarbeiten direkt betroffenen A-Fläche ist auf geruchliche und farbliche Veränderungen des Bodens zu achten. Treten diese auf, so darf der Boden nur mit Deklarationsanalytik umgelagert oder beseitigt werden.

Für die B-Flächen gilt grundsätzlich, dass auch ohne geruchliche und farbliche Veränderungen des Bodens Umlagerung und Beseitigung nur mit Deklarationsanalytik durchgeführt werden darf. Erdarbeiten im Bereich dieser Flächen sind durch einen geeigneten Fachgutachter zu begleiten.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Grundsätzlich gilt, dass bei diesen altlastenverdächtigen Flächen kein Handlungsbedarf besteht, sofern sich die Nutzung nicht ändert und nicht in den Boden eingegriffen wird.

Die altlastenverdächtigen Flächen Nr. 5, 6, 7, 8 und 9 liegen abseits der geplanten Maßnahmen und sind von keinen Erdarbeiten betroffen.

2.4.10 Tourismus und Erholung

Die Stadt Furtwangen im Schwarzwald mit ihren Teilorten Linach, Neukirch, Rohrbach und Schönenbach gehört zum Verbund der Hochschwarzwald Tourismus GmbH. Der Tourismus ist für die Stadt sowie für einige der landwirtschaftlichen Betriebe eine wichtige Einnahmequelle und Zuverdienst. Bedingt durch die landschaftlich reizvolle Lage bietet die Stadt und ihr Umland viele Möglichkeiten der Erholung und Entspannung.

3. Die Planung für das Zusammenlegungsgebiet

3.1 Betriebswirtschaftliche Gesichtspunkte

3.1.1 Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Definition: MNN = Maßnahmennummer

Im Verfahrensgebiet sind 1998 ha als land- und forstwirtschaftliche Flächen ausgewiesen. Diese umfassen neben feuchten Talauen auch häufig Steiflächen, die entweder nur beweidet oder mit hohem maschinellem Aufwand bewirtschaftet werden können.

Gemäß dem landwirtschaftlichen Vorplanungsbericht kann davon ausgegangen werden, dass die maschinell bearbeitbaren Flächen auch weiterhin bewirtschaftet werden. Zwar hat sich in den letzten 6 Jahren die Anzahl der Höfe im Zusammenlegungsgebiet von 30 auf 19 in Rohrbach-Schönenbach reduziert. Dennoch werden alle Flächen entweder von den aktiven Landwirten im Zusammenlegungsgebiet oder ca. 180 ha Grünland und 282 ha Forstflächen von Landwirten der benachbarten Gemarkungen bewirtschaftet.

Die Nutzung der Flächen aufgrund der Flurstücks bezogenen Nutzungsarten des Liegenschaftskatasters zum Stand des Änderungsbeschlusses 3 (inkl. Exklave Furtwangen) stellt sich wie folgt dar:

	ha
Fläche Wald	1.318
Fläche Grünland	675
Fläche Gewässer	5
Fläche Gehölz	1
Fläche Verkehr	33
Fläche Siedlung	28
Fläche Unland/Brachland	3
Fläche Anl., Spo, LPI	2
Gesamt	2065

Nahezu zwei Drittel nämlich 1318 ha der Verfahrensfläche sind Waldflächen und stellen einen wichtigen Einnahmeanteil für die landwirtschaftlichen Betriebe dar. Die weiteren 675 ha werden als Wiesen und Mähweiden genutzt.

Sofern möglich findet auf einigen wenigen Flächen auch Ackerbau (ca. 0,1 ha) statt. Die Erschließung der Hofstellen, der Feldlage und des Waldes spielt aus einzelbetrieblicher Sicht eine sehr wichtige Rolle. Diese Erschließung bildet die Grundvoraussetzung für die Bewirtschaftung der Flächen und somit für die Offenhaltung der Landschaft.

3.1.2 Wald

Die Waldflächen haben an verschiedenen Stellen schon Fahrwege zur Holzbewirtschaftung. Dennoch gibt es Bereiche mit sehr unzureichender Wegeerschließung, die es ganz besonders für die Holzabfuhr zu ertüchtigen oder in wenigen Fällen (bspw. MNN 2070) auch neu zu trassieren gilt.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

3.1.3 Flurstruktur

Durch die für ein Höfegebiet typische Arrondierung muss in die vorhandene Gewinnstruktur nicht eingegriffen werden. Eine Gefährdung von Landschaftselementen auf Grund von Zusammenlegungen scheidet aus.

3.2 Wege

3.2.1 Vorhandenes Wegenetz

Die Hofstellen besitzen asphaltierte Zufahrten, die oftmals unzureichend breit sind und eine zu geringe Tragfähigkeit aufweisen.

Viele Feld- und Waldgrundstücke sind ungenügend erschlossen. In den Steillagen benötigen die Wege einen Erosionsschutz. Die bisher ungebundenen Wege erfordern in den Steillagen einen erheblichen Unterhaltungsaufwand.

Obwohl die allermeisten Bewirtschafter ihre Wege regelmäßig unterhalten, sind viele mit den heute gängigen Landmaschinen schlecht befahrbar. Der Zeitaufwand für die Bewirtschaftung der Flächen ist unnötig hoch, der Verschleiß an den landwirtschaftlichen Maschinen ebenfalls.

Bei einigen Wegen besteht darüber hinaus das Problem einer ungenügenden Wasserführung und Wasserableitung.

In der Wege- und Gewässerkarte sind nicht alle vorhandenen Wege dargestellt. Wege die außerhalb des Verfahrens sind und Wege, die nicht wesentlich zur Vernetzung der neugeplanten Wege beitragen sind eventuell auf der Karte nicht gekennzeichnet.

3.2.2 Grundkonzeption – noch erforderliche Erschließung

Die 12 Hofzufahrten sind grundlegend zu modernisieren, da sie in ihrem gegenwärtigen Zustand (Ausbaubreite, Unterbau) für die Anforderungen einer zeitgemäßen Landbewirtschaftung nicht ausreichend sind. Die Hofzufahrten bleiben auf den bestehenden Trassen und enden an den Wirtschaftsschwerpunkten.

Außerdem soll durch den Ausbau von Wirtschaftswegen die Bewirtschaftung von Wald und Flur erleichtert werden, um auch topografisch benachteiligte Flächen in der Bewirtschaftung zu halten.

Die Wege zur Felderschließung verlaufen bis auf wenige Wegabschnitte (MNN 1005, 1010, 1011, 1092, 1093) auf vorhandenen Trassen.

Die im Wald neu auszubauenden Wege werden mit Ausnahme der Maßnahmen 2070 und 2270 zumindest auf bestehenden Rückegassen geführt.

3.2.3 Art der Wege nach Erschließungsfunktion und Ausbau

Die Befestigung von Steilstrecken ab ca. 15 % erfolgt in der Regel mit Rasenverbundsteinen.

Die auszubauenden Wege sind in Hofzufahrten mit Priorität 1 und in Feld- und Waldwegen mit der Priorität 2 eingeteilt.

Die Wege 1160, 1200 und 2100 sind als Gemeindeverbindungsstraßen (GV) ausgewiesen und werden mit 3,5 m asphaltierter Fahrbahnbreite ausgebaut. Sie dienen hauptsächlich als Hofzufahrten sowie zur Bewirtschaftung der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen und besitzen nicht die erforderliche Mindestbreite. Sie werden daher als gemeinschaftliche Anlagen behandelt und im Verfahren ausgebaut.

Hofzufahrten werden bei Höfen mit regelmäßigem LKW-Verkehr mit 3,5 m asphaltierte Fahrbahnbreite ausgebaut und bei Betrieben ohne ständigem Transportbetrieb mit einer 3,0 m breiten Asphalttragdeckschicht auf einer 4,0 m breiten ungebundenen Tragschicht aus Schotter ausgebaut.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Bei den auszubauenden Hofzufahrten gibt es keine kostengünstigere Alternative zu den bestehenden Trassen. Durch die Beibehaltung der alten Trassenführung wird der Eingriff in ökologisch wertvolle Flächen auf ein Minimum reduziert.

Die Feldwege werden in der Regel als Schotterwege mit einer Fahrbahnbreite von 3,0 m und einer Kronenbreite von 4,0 m ausgebaut. Bei Wegen von untergeordneter Bedeutung oder falls der Eingriff in die Landschaft eine solche Kronenbreite nicht rechtfertigt, wird die Kronenbreite ausnahmsweise reduziert.

Dies entspricht nicht der Vorgabe der Richtlinien für den ländlichen Wegebau Ausgabe 2016 (RLW 2016). Diese fordert eine Kronenbreite von 4,0 m bei Wirtschaftswegen.

- Hofzufahrt 4,0 - 4,5 m - Regelbreite 4,5 m -
- Feld u. Waldwege 3,0 - 4,0 m - Regelbreite 3,5 m -
- Fahrbahnbreiten: 3,0 - 3,5 m Regelbreite

Bei den gegebenen Verhältnissen im Schwarzwald, in denen landwirtschaftliche Großmaschinen wie z.B. Mähdrescher kaum vorkommen und ein Ausbau auf 4,0 m Kronenbreite in Hanglagen erhebliche Böschungen zur Folge hat, ist diese Abweichung zweckmäßig. Auch ist mit einer späteren Asphaltierung nicht zu rechnen.

Feldwege in Schotterbauweise, welche in eine klassifizierte Straße einmünden, erhalten einen mindesten 5,0 m langen Asphaltanschluss. Bei entsprechenden Vorgaben der Straßenbaubehörde wird der Anschluss auch länger ausgebaut und ist so zu gestalten, dass vom Feld- oder Waldweg kein Wasser oder Geröll auf die Straße geschwemmt werden kann.

Wie schon erwähnt ist in Steilstrecken ab ca. 15 % Längsneigung eine gebundene Befestigung der Deckschicht erforderlich. Dies erfolgt in der Feldlage aus Gründen des Naturschutzes, mit Rasenverbundsteinen. In extremen Steillagen, im Kurvenbereich, bei starker Querbelastung durch Rangieren oder bei hohem Oberflächenwasseraufkommen werden die Wege statt als Spur als vollflächig verlegter Rasengitterweg gebaut.

Maßn. Nr.	Länge (m)	Ausbauart
1030	80	vollflächig
1080	225	vollflächig
1104	60	vollflächig
1131	60	vollflächig
2028	35	vollflächig
2030	320	vollflächig
2057	40	vollflächig
2080	40	vollflächig
2252	260	vollflächig
2344	90	vollflächig
2365	270	vollflächig

Maßn. Nr.	Länge (m)	Ausbauart
1011	45	Spurweg
1021	160	Spurweg
1101	90	Spurweg
1103	60	Spurweg
1111	180	Spurweg
1132	340	Spurweg

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

1155	150	Spurweg
1201	20	Spurweg
1232	130	Spurweg
1235	40	Spurweg
2056	200	Spurweg
2059	50	Spurweg
2121	220	Spurweg
2180	80	Spurweg
2320	50	Spurweg
2502	220	Spurweg

Auf Wegen bzw. Wegabschnitten, die regelmäßig zum Viehtrieb genutzt werden, werden auf einer Breite von 1 m anstatt Rasenverbundsteine Vollsteine verwendet, da Weidevieh auf Rasenverbundsteinen nicht gerne läuft, weil sich die Tiere ihre Hufe verletzen könnten.

Auch bei Spurwegen werden ggf. in gewissen Abständen vollflächige Riegel geschaffen, um einem Ausschwemmen der Mittelspur entgegenzuwirken. Der Abstand dieser Riegel hängt von der Steigung des Weges und dem Anfall an Oberflächenwasser ab.

Waldwege (Holzabfuhrwege) werden in der Regel mit einer Kronenbreite von 3,5m wassergebunden im Dachprofil und mit bergseitigem Spitzgraben ausgebaut. Die RLW 2016 sieht Kronenbreiten von 4m vor. Bei den gegebenen topografischen Verhältnissen ist ein Ausbau mit lediglich 3,5m angebracht und hat sich in anderen Schwarzwaldverfahren bewährt.

Sofern beim Waldwegebau auf tragfähiges Material gestoßen wird, wird der Waldweg durch Umlagerung des anstehenden Materials in der Wegtrasse und/oder durch Materialeinentnahme hergestellt. Fremdmaterial wird nur in dem Maße beigebracht wie es zur Schaffung der erforderlichen Tragfähigkeit und / oder zur Herstellung der Deckschicht erforderlich ist.

3.2.4 Wegeentwässerung

Wegseitengräben werden nur angelegt, wenn dies zum Schutz des Weges erforderlich ist, z.B. bei Wegen mit Dachprofil. Die Gräben entwässern ins angrenzende Gelände. Wo dies aufgrund der topografischen Verhältnisse nicht möglich ist, wird das Wasser durch Querdolen (DN 300 und im Wald DN 400) im Wegkoffer auf die tieferliegende Wegseite geführt um dort natürlich zu versickern. Das Niederschlagswasser der einseitig geneigten Wege fließt in den meisten Fällen durch die Querneigung von der Wegoberfläche großflächig ins angrenzende Gelände ab. Diese Art der Wegeentwässerungen belasten die Vorflut nicht.

3.2.5 Einmündungen in Straßen

Es wird nur 1 neue Einmündung (MNN 2380) in eine klassifizierte Straße (L 173) geschaffen.

Sechs der neu auszubauenden Wege, die in eine klassifizierte Straße münden, werden in Schotter ausgebaut (MNN 1171, 2220, 2222, 2330, 2360, und 2500). Zusätzlich münden zwei Wege als Rasengitterwege in eine klassifizierte Straße ein. Dies sind die MNN 1080 und 1155. Weitere 11 Wege münden als Asphaltwege in klassifizierte Straßen ein (MNN 1000, 1150, 1160, 2010, 2025, 2050, 2052, 2100, 2250, 2300, 2340).

Die Anschlüsse der Schotter- und Rasengitterwege werden auf einer Länge von ca. 5 bis 10 m in Asphalt ausgebaut.

Spitzwinklig einmündende Wege sollen möglichst rechtwinklig an die übergeordnete Straße angeschlossen werden. Dies schafft Übersichtlichkeit und reduziert das Gefahrenpotential bei der Ein- und Ausfahrt.

Ferner wird darauf geachtet, dass kein Wasser von neu ausgebauten Wegen auf die übergeordnete Straße fließt. Die Asphaltanschlüsse sind entsprechend auszubilden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

3.2.6 Kreuzungen mit Gewässern

Vorhandene Brücken und Durchlässe werden, soweit dies möglich ist, erhalten. Bei MNN 1151 ist die bisherigen Überquerung des Rohrbachs nur bei Niedrigwasser als Bachdurchfahrt möglich. Da aufgrund der topographischen Verhältnisse weder eine Dole noch eine Brücke sinnvoll umsetzbar ist, wurde mit dem Teilnehmer vereinbart diese Bachquerung mit einer Furt zu befestigen um dadurch an wesentlich mehr Tagen des Jahres diese Durchfahrt nutzen zu können. Gleichzeitig stellt die Furt einem sehr geringen Eingriff in die Natur dar und ist deshalb auch aus ökologischer Sicht zu bevorzugen.



Die beiden Brückenbauwerke MNN 2040 und 2190 befinden sich in einem schlechten baulichen Zustand. Um sie auch künftig nutzen zu können ist jeweils eine grundlegende Sanierung oder sogar Erneuerung der Bauwerke notwendig. Die MNN 2190 ist Teil einer Gemeindeverbindungsstraße (GV).

3.3 Wasserwirtschaftliche Maßnahmen

Wasserwirtschaftliche Maßnahmen, wie Dränungen, sind nicht vorgesehen. Aufwertende landschaftspflegerische Maßnahmen am Gewässer, wie die Beseitigung von Abstürzen oder die Gestaltung von Uferrandstreifen, sind in den Planungen beinhaltet.

Diese Maßnahmen stehen im Einklang mit dem Gewässerentwicklungsplan „Breg und ihre Nebengewässer“ vom 12.10.2021.

3.4 Geländegestaltung

Änderungen der Geländegestaltung beschränken sich auf den für den Bau der Wege erforderlichen Umfang. Beim Wegebau wird der überschüssige Boden möglichst entlang der Wegtrassen wieder eingebaut. Aushub der trotz des ortsnahen Einbaus noch übrig ist, wird in behördlich abgestimmten Auffüllflächen untergebracht. (vgl. 3.4.1)

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

3.4.1 Auffüllflächen

Der bei den Baumaßnahmen entstehende überschüssige, unbelastete Erdaushub wird ortsnahe an geeigneten Stellen wieder fachgerecht eingebaut. Dazu dienen bspw. Waldwege oder Flächen, die aus natur-, boden- und wasserschutzrechtlichen Gründen unbedenklich sind. Neben der Unterbringung des überschüssigen Aushubs dienen die Auffüll- oder Angleichungsflächen der Verbesserung der örtlichen Bewirtschaftungsverhältnisse durch Auffüllen von Senken oder Angleichung von Böschungen und sind somit für den bewirtschaftenden Betrieb ein Vorteil.

Zum bisherigen Planungsstand sind die Auffüllflächen 1035, 1045, 2101, 2125, und 2253 vorgesehen. Grundsätzlich wird versucht eine benötigte Auffüllfläche möglichst in räumlicher Nähe zur laufenden Baustranche zu wählen.

3.5 Schutz und Verbesserung des Bodens

Im Rahmen des Verfahrens sind keine Maßnahmen vorgesehen.

3.6 Landschaftspflege

3.6.1 Beschreibung des Bestandes von Natur und Landschaft

Die Angaben beruhen im Wesentlichen auf den Ergebnissen der zwei Ökologischen Ressourcenanalysen (ÖRAs) aus den Jahren 2015 und 2020 vom Institut für Landschaftsökologie und Naturschutz (ILN) Singen.

3.6.1.1 Boden

Die Böden des Planungsgebiets lassen sich, grob gegliedert, zwei unterschiedlichen Bodentypen zuordnen. Als vom Grundwasser beeinflusste Böden finden sich entlang der Bäche (Breg, Kirnach, Rohrbach, Holzobelbach, Reinersgrundbach, Plazidobelbach, Reibschentalbach, Wolfsgrundbach, Grundbach, Steinbach, Bossbergbach, Vogtsmartinsbach, Wannenbach, Hagzinkenbach, Ganterhofbach) überwiegend Auenböden (Auengley, Anmoorgley, Gley). Der vorherrschende Bodentyp in der restlichen Fläche ist Braunerde.

Nördlich des Reinershofs besteht aufgrund der Hangneigung eine Gefährdung durch Bodenerosion durch Wasser, die vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB) allerdings als sehr gering eingestuft wird. Betroffen sind MNN 1130, 1131 und 1132.

3.6.1.2 Gewässer

Im Rahmen der ÖRAs wurden insgesamt vier Fließgewässer 2. Ordnung aufgenommen, welche die auszubauenden Wege kreuzen. Der Rohrbach ist das längste der untersuchten Gewässer. Er hat eine Gesamtlänge von 7,5 km und liegt komplett im Verfahrensgebiet. Er ist ein Zufluss der Breg und kreuzt die geplanten Wege an sieben Stellen. Zur Bewertung wurde der Rohrbach in 15 Abschnitte unterteilt. Neben dem Rohrbach wurden der Steinbach, ein sehr kleiner Zufluss der Breg, im Süden des Verfahrensgebiets mit drei Abschnitten, und zwei kleine Zuflüsse des Rohrbachs, der Reibschentalbach mit vier Abschnitten sowie der Reinersgrundbach mit zwei Abschnitten bewertet.

Insgesamt betrachtet besitzt der Rohrbach eine verhältnismäßig gute Gewässerstruktur. Vier der Abschnitte, mit einer Gesamtlänge von 300 m, erhielten die Bewertung 2 (gering verändert). Ein Abschnitt mit einer Länge von 100 m die Bewertung 1 (unverändert). Derartige Abschnitte zeichnen sich durch einen mäandrierenden Verlauf, eine große Strömungs-, Tiefen- und Substratdiversität, natur-

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

nahe, unverbaute Ufer und Sohlen, eine abwechslungsreiche, durch Galeriewald-Fragmente und andere typische Ufervegetation begleitende Flora sowie ein extensiv oder nicht genutztes Umfeld aus. Die Abschnitte kommen dem Leitbild der Mäandertalgewässer also sehr nah. Es wurden nur vereinzelte Gewässerbegleitgehölze vorgefunden.

Vier Abschnitte (300 m) wurden mit 3 (mäßig verändert) bewertet. Die schlechtere Bewertung kam überwiegend durch ein weniger naturnahes Längs- und Querprofil zustande, wohingegen Sohle und Vegetation positiv bewertet sein können.

Die vier mit 4 (deutlich verändert) bewerteten Abschnitte mit einer Länge von 290 m weichen schon deutlich vom Leitbild ab und verfügen nur teilweise über intakte, naturnahe Elemente. Der mit 5 (stark verändert) bewertete Abschnitt von 50 m ist stark ausgebaut und liegt inmitten einer Siedlung. Ferner existiert ein verrohrter Abschnitt von 10 m Länge, welcher mit 7 (vollständig verändert) bewertet wurde.

Die übrigen drei Gewässer Steinbach, Reibschentalbach und Reinersgrundbach sind kleine Wiesenbäche, die an den Stellen an denen sie die Wege kreuzen in Rohre verlegt wurden. Sie wurden größtenteils mit 4 bewertet. Insgesamt handelt es sich um eine Strecke von 353 m. Ein Abschnitt von 50 m Länge des Reibschentalbachs wurde mit 3 bewertet. Die Wegquerungen am Reibschentalbach und Steinbach, insgesamt 40 m, sind verrohrt und erhielten die schlechteste Bewertungsstufe.

3.6.1.3 Flora

Grünland

Bei den ÖRAs wurden Grünlandflächen bearbeitet, die sich in einem Korridor von ca. 20 m Breite beidseits der zum Ausbau vorgesehenen Wege befinden. Da die Erhebungs-Methodik drei Transekte von jeweils 10 m Länge vorsieht, wurde jeweils der gesamte Grünlandschlag bewertet.

Die Erhebung wurde am 3. und 4. Juni 2015 und zwischen dem 27. und dem 29. Mai 2020 durchgeführt. Es wurden alle Grünlandflächen untersucht, die für eine futterbauliche Nutzung in Frage kommen. Magerrasenflächen, mehrjährige Brachen und „besondere Grünlandflächen (z. B. Quellmoore, Nasswiesen usw.)“ wurden gesondert als Landschaftselemente aufgenommen, da die FAKT-Kennarten nicht mit den typischen Arten dieser Lebensräume übereinstimmen.

Beim Grünland im Verfahrensgebiet handelt es sich größtenteils um Weiden, die teils sehr intensiv, teils aber auch extensiv mit entsprechend hoher Artenvielfalt bewirtschaftet werden. Im Umfeld der viehhaltenden Höfe dominieren Fettweiden mittlerer Standorte. Abgelegene Flächen und Flächen in starker Hanglage sind meist als artenreiche Goldhafer- und Bärwurz-Goldhaferweiden ausgeprägt. Daneben sind aber auch größere Anteile von mehrschürigem Intensivgrünland (i. d. R. 3-5 schürig) sowie von zwei- bis dreischürigen Heuwiesen im Gebiet vertreten. Montane Magerwiesen mittlerer Standorte (Bergland-Mähwiesen/ Goldhaferwiesen sowie Bärwurz-Goldhaferwiesen), die als FFH Lebensraumtyp Berg-Mähwiesen (LRT 6520) geschützt sind, wurden verbreitet festgestellt. In den Niederungen existieren artenreiche Feuchtwiesen-Gesellschaften.

Der Anteil artenreicher Wiesen nach FAKT liegt bei 36,8 %. Insgesamt wurden 61 Flächen mit einer Gesamtfläche von 17,0 ha innerhalb der Korridore als artenreich eingestuft. Tabelle 1 zeigt die prozentuale Verteilung der Bewertung der Grünlandflächen. Besonders artenreich (FAKT Stufe 2) mit mindestens sechs Kennarten (Kategorie 1 und 2) waren 33 Schläge (9,24 ha). Auf 12 dieser Wiesen waren die wertgebenden Arten in besonders hoher Dichte vorhanden und sie konnten mit Kategorie 1 bewertet werden. Diese Bereiche stellen hochwertige Flächen für Tier- und Pflanzenarten dar.

Der FAKT-Stufe 1 mit mindestens vier Kennarten (Kategorie 3 und 4, durchschnittliche bis mäßige Artenvielfalt) wurden 28 Schlägen (7,54 ha) zugeordnet. Auf 3 dieser Schläge waren die Kennarten in besonders hoher Dichte vorhanden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Tabelle 1: Einstufung des Grünlands innerhalb des 20 m Korridors nach FAKT aus der ÖRA 2016 und 2021

	Fläche [ha]	Fläche [%]	Anzahl Schläge [n]
Grünland Gesamtfläche	46,20		108
Grünland FAKT-würdig (Summe Kategorien 1-4)	17,00	36,8	61
Kategorie 1: mind. 6 Kennarten mit Mindestdichte von 10 Ex./10 lfm vorhanden (FAKT-Stufe 2)	3,56	7,7	12
Kategorie 2: mind. 6 Kennarten vorhanden (FAKT-Stufe 2)	5,86	12,7	21
Kategorie 3: mind. 4 Kennarten mit Mindestdichte von 10 Ex./10 lfm vorhanden (FAKT-Stufe 1)	0,47	1,0	3
Kategorie 4: mind. 4 Kennarten vorhanden (FAKT-Stufe 1)	7,07	15,3	25
Kategorie 5: weniger 4 Kennarten vorhanden	29,19	63,2	143

Besondere Pflanzenarten

Insgesamt wurden innerhalb des 20 m-Korridors acht gefährdete/geschützte Pflanzenarten gefunden. Bärwurz als Art der Vorwarnliste ist im Gebiet auf den kartierten Wiesen und Weiden weitverbreitet. Ebenfalls dokumentiert sind die Bach-Kratzdistel und die Silberdistel, die ebenfalls auf der Vorwarnliste stehen. Gefährdete Arten, die gefunden wurden, sind Breitblättrige Fingerwurz, Heidenelke, Karthäuser-Nelke, Schmalblättriges Wollgras und Wald-Läusekraut.

Mehrere Exemplare von der Echten Arnika befanden sich im Gewann Untere Lochmatte einige Meter außerhalb des Korridors auf einer stark verbrachten Besenginsterheide.

Invasive Neophyten

Es wurde ein größerer Bestand der Vielblättrigen Lupine nachgewiesen. Dieser befindet sich auf einem Weg im Gewann „Hausmatte“, welcher direkt an ein geschütztes Biotop grenzt. Weitere Bestände befinden sich im Gewann „Dobelmatte“ sowie im Gewann „Häusleacker“.

FFH-Lebensraumtypen

Bei der im Jahr 2015/16 durchgeführten FFH-/Biotopkartierung (LUBW) wurden im gesamten Verfahrensgebiet 74 Grünlandbereiche als FFH-Mähwiesen erfasst, von denen sich 10 Flächen innerhalb des ausgewiesenen FFH-Gebiets befinden. Insgesamt handelt es sich dabei mit 72 Bereichen um den FFH-Lebensraumtyp 6510 „Berg-Mähwiesen“ und mit zwei Bereichen um den FFH-Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“. 19 Flächen wurden als sehr artenreich bewertet und somit der Wertkategorie A zugewiesen. Einen guten Erhaltungszustand (Wertstufe B) zeigten 33 Flächen und mit der Wertstufe C wurden 22 Flächen beurteilt.

3.6.1.4 Fauna

Die Erhebungen der Fauna fanden innerhalb eines Korridors mit ca. 20 m Breite beidseits der zum Ausbau vorgesehenen Wege statt und sind zusätzlich durch Zufallsbeobachtungen ergänzt worden.

Vögel

Für die Ökologische Ressourcenanalyse Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach wurden insgesamt 30 planungsrelevante, bzw. prioritär zu berücksichtigende Arten mit Hilfe des ZAK-Tools der LUBW und durch anschließende Ergänzung weiterer relevanter Arten festgelegt. Insgesamt fanden vier Begehungen entlang der markierten Wege von der Morgendämmerung bis zum späten Vormittag statt.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Die Vögel wurden beidseitig der Wege in einem 20 m-Korridor sowohl visuell als auch akustisch erfasst. Die dämmerungs- und nachtaktiven Arten Sperlingskauz und Raufußkauz wurden zur abendlichen Dämmerungszeit mit einer Klangattrappe erfasst, der nachtaktive Waldkauz wurde akustisch ohne Klangattrappe erfasst.

Insgesamt wurden 15 der 30 prioritären Vogelarten im Verfahrensgebiet im Einflussbereich der Wege ermittelt. Je nach Habitatpräferenz kommen die ZAK-Arten im ganzen Untersuchungsgebiet mehr oder weniger verstreut vor. Die Kartierung beider ÖRAs erbrachte Nachweise zu 24 Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet vorkommen (Mauersegler und Schwarzstorch wurde lediglich als Nahrungsgäste beobachtet). Gegliedert nach Gilden sind dies folgende Arten:

- Braunkehlchen, Fitis, Goldammer (Bodenbrüter)
- Erlenzeisig, Gartengrasmücke, Girlitz, Grauschnäpper, Kolkrabe, Neuntöter, Ringdrossel, Tannenhäher, Wacholderdrossel (Baum- und Buschbrütende Arten)
- Gebirgsstelze, Grauschnäpper, Wasserramsel (Nischenbrüter)
- Mehlschwalbe, Rauchschnäpper (Gebäudebrüter)
- Gartenrotschwanz, Schwarzspecht, Waldkauz (Höhlenbrüter)
- Rotmilan, Sperber, Turmfalke, Wespenbussard (Greifvögel)

Amphibien

Im Verfahrensgebiet konnten zwei Amphibienarten bei beiden ÖRAs nachgewiesen werden. In den untersuchten Korridoren wurden insgesamt 21 Grasfrösche (*Rana temporaria*) und zwei Erdkröten (*Bufo bufo*) gesichtet.

Reptilien

Im Verfahrensgebiet konnte bei der ÖRA 2016 die nicht gefährdete aber besonders geschützte Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) ermittelt werden. Sie wurde an zehn Standorten gesichtet, wovon sieben Gebüsche in Wegnähe waren, zwei Waldränder und einer eine Trockenmauer. Zusätzlich konnte an den Waldrändern im Gewann „Kupferbauernhof“ sowie „Winteräcker“ je eine Blindschleiche (*Anguis fragilis*) nachgewiesen werden. Die Blindschleiche ist nicht gefährdet aber laut BArtSchV besonders geschützt. Es wurden keine Zauneidechsen in den ausgewählten Bereichen gefunden, jedoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass sie im Bereich trockener, besonnter Böschungen und Waldränder vorkommen.

Fledermäuse

Mittels automatischer Rufaufzeichnung konnten in der ÖRA 2020 im Plangebiet mindestens 5 Fledermausarten auf Gattungsebene nachgewiesen werden. Bei den sicheren Artnachweisen handelt es sich um die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und den Großen Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Auf Gattungsebene konnten Mausohren (*Myotis* - Gruppe), Langohren (*Plecotus* - Gruppe) und Zwergfledermäuse (*Pipistrellus khulii* und/oder *P. nathusii*) dokumentiert werden. Eine klare Rufzuordnung auf Artebene innerhalb dieser Gattungen ist aufgrund der Rufähnlichkeit der Schwesterarten nur sehr schwer möglich. In der ÖRA 2015 waren mit zwei kurzen Rufsequenzen außerdem noch die Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*) und die Zweifarbenfledermaus (*Vespertilio murinus*) vertreten. Auch für diese Arten gilt, dass die Anzahl an Sequenzen (und die darin enthaltenen Einzelrufe) eine hoch wahrscheinliche, jedoch keine eindeutige Zuordnung erlauben.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Tagfalter und Widderchen

Bei der ÖRA 2015 wurden im 20-m-Korridor trotz vielerlei geeigneter Habitats im gesamten Verfahrensgebiet nur neun in der Roten Liste von Baden-Württemberg vorkommende Arten festgestellt werden, was das ohnehin schwache Jahr 2015 widerspiegelt.

Von diesen Arten sind das Ampfer-Grünwidderchen, der Komma-Dickkopffalter, der Wachtelweizen-Scheckenfalter, der Baldrian-Scheckenfalter und der Rändring-Perlmutterfalter in der Roten Liste mit 3 (gefährdet) gelistet.

Bei der ÖRA 2020 wurden insgesamt 27 Arten der Roten Liste erfasst. Die erfassten Arten besiedeln und nutzen eine große Bandbreite verschiedener Biotope. Von den Arten sind 13 als für die ÖRA relevante ZAK-Arten eingestuft. Besonders bemerkenswert sind die Funde von fünf ASP-Arten: der vom Aussterben bedrohte (RL1) Weiße Waldportier, die stark gefährdeten Arten (RL2) Natterwurz-Perlmutterfalter und Violetter Feuerfalter sowie die gefährdeten Arten (RL3) Rändring-Perlmutterfalter und Thymian-Widderchen.

Die wichtigsten Fundorte der Tagfalter und Widderchen sind artenreiche Nasswiese im Gewann „Altenvogtshof“ und „Im Grund“ und die magere Böschung im Gewann „Im Gründle“.

Heuschrecken

Bei der ÖRA 2015 konnten im 20-m-Korridor der auszubauenden Wege insgesamt sieben Arten erfasst werden, von welchen zwei als ZAK-Arten eingestuft wurden. Bei diesen beiden Arten handelt es sich um den Warzenbeißer (*Dectius verrucivorus*) und die Sumpfschrecke (*Stethophyma grossum*), welche in der Roten Liste Baden-Württembergs mit 3 (gefährdet) bzw. 2 (stark gefährdet) aufgeführt sind.

Bei der ÖRA 2020 konnten im 20 m-Korridor insgesamt neun Arten der Roten-Liste erfasst werden, von welchen fünf als ZAK Arten eingestuft wurden. Am bemerkenswertesten ist das stetige Vorkommen (15 Fundorte) der ASP-Art Warzenbeißer auf zahlreichen Grünlandschlägen überall im Gebiet verteilt. Ebenso häufig ist der Heidegrashüpfer, welcher ebenfalls extensives Grünland bevorzugt. Die weiteren ZAK-Arten wurden nur an Einzelstandorten festgestellt.

Weitere Arten: Steinkrebs, Groppe, Ameisen, Biber, Goldschakal

Beim Absuchen der betroffenen Flussabschnitte bei der ÖRA 2015 wurden weder Steinkrebs noch Edelkrebs gefunden. Ergänzend wurde beim Angelverein Furtwangen, der den Rohrbach gepachtet hat, angefragt, ob Vorkommen bekannt sind. Der Vorsitzende berichtete, dass er zuletzt im Jahr 2013 im unteren Bereich des Rohrbachs **Steinkrebse** (*Austropotamobius torrentium*) gesehen habe. Das Vorkommen kann somit für die betroffenen Flussabschnitte nicht ausgeschlossen werden.

Auch bei der ÖRA 2020 wurden beim Absuchen der beiden betroffenen Flussabschnitte weder Steinkrebs noch Edelkrebs gefunden. Allerdings konnten unter Steinen bei der Wegquerung MNN 2040 mehrere Exemplare der **Groppe** (*Cottus gobio*) nachgewiesen werden. Das Vorkommen kann also für den gesamten Flusslauf des Rohrbachs angenommen werden.

Sowohl bei der ÖRA 2015 als auch 2020 konnten an mehreren Stellen **Ameisenhügel** der Gattung *Formica* festgestellt werden.

Außerhalb von Wegkorridoren im Gewann „Hausmatte“ wurde in der ÖRA 2020 ein Fund des **Bibers** (*Castor fiber*) verzeichnet. Es konnten Nagestellen sowie ein im September neu angelegter Biberdamm mit großer Aufstauung nachgewiesen werden.

Ende 2021 wurden im Schwarzwald-Baar-Kreis außerdem ein **Goldschakal**-Paar mit Welpen nachgewiesen. Dabei handelt es sich um den ersten Nachweis einer Reproduktion von Goldschakalen in Deutschland.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

3.6.1.5 Biotope, Schutzflächen, Landschaftselemente

Von den zahlreichen im Verfahrensgebiet vorhandenen Biotopen gemäß § 30 BNatSchG und § 33 NatSchG sind in Bezug auf die geplanten Wegebaumaßnahmen insgesamt 40 Schutzflächen von Relevanz. Die betreffenden Biotope, die zuletzt im Jahr 2015 bzw. 2016 kartiert wurden, werden entweder im Randbereich von den Wegen berührt oder liegen zumindest im Nahbereich der Wegtrassen, verlaufen allerdings ausnahmslos auf bestehenden Trassen.

In den 20 m-Korridor reichen Teilflächen von 40 Biotopen. Es handelt sich dabei um:

- Nasswiesen und Sümpfe (12 Biotope)
- Magerrasen (11 Biotope)
- Naturnahe Bachabschnitte (10 Biotope)
- Feldgehölze (4 Biotope)
- Hochstaudenflur (2 Biotope)
- Steinriegel (1 Biotop)

Biotopnummer	Biotopname	Biotoptyp
17915-326-6094	Naßwiesen und Sümpfe Weißenbauernhof	Nasswiese basenarmer Standorte (60%), Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte (10%), Waldsimsen-Sumpf (8%), Sickerquelle (4%), Borstgrasrasen (20%), Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (2%)
17915-326-6095	Naturnaher Bachabschnitt Weißbauernhof	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (30%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (20%), Sonstiger waldfreier Sumpf (50%)
17915-326-6100	Naßwiesen Hausmatte Reibschenhof	Nasswiese basenarmer Standorte (50%), Rohrglanzgras-Röhricht (8%), Sonstiger waldfreier Sumpf (40%), Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte (2%)
17915-326-6103	Naturnahe Bachabschnitte Seppenjäckelshof	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (50%), Nasswiese basenarmer Standorte (20%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (25%), Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (5%)
17915-326-6105	Feldgehölze an der L 175	Feldgehölz (70%), Flügelginsterweide (30%)
17915-326-6106	Magerrasen und Quellsumpf Eckbauernhof	Waldfreier Sumpf (27%), Sickerquelle (2%), Magerrasen bodensaurer Standorte (40%), Natürliche offene Felsbildung (einschließlich Felsbänder) (3%), Flügelginsterweide (30%)
17915-326-6107	Magerasen Eckbauersberg	Borstgrasrasen (90%), Besenginsterweide (10%)
17915-326-6108	Rohrbach nördlich Doldenhof	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (40%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (35%), Nasswiese basenarmer Standorte (20%), Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (5%)
17915-326-6113 – laut ÖRA 2016 nicht mehr vorhanden	Naßwiesen südlich Doldenhof	Nasswiese basenarmer Standorte (66.5%), Braunseggen-Ried (20%), Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (0.5%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (2%), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (10%)

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

17915-326-6114	Naturnahe Bachabschnitte nördlich und östlich Rohrbach	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (40%), Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (2%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (57%), Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (1%)
17915-326-6117	Magerrasen Reinershof	Flügelginsterweide (100%)
17915-326-6118	Magerrasen südöstlich Schwabenhof	Flügelginsterweide (100%)
17915-326-6120	Quellsumpf und Feldgehölz Altes Holzhäusle	Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (57%), Sickerquelle (2%), Nasswiese basenarmer Standorte (20%), Kleinröhricht (5%), Feldgehölz (18%)
17915-326-6122	Magerrasen südlich und westlich Schwabenhof	Borstgrasrasen (70%), Besenginsterweide (30%)
17915-326-6123	Quellsümpfe und Naßwiesen Reinershof	Nasswiese basenarmer Standorte (78%), Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte (4%), Sickerquelle (2%), Sonstiger waldfreier Sumpf (11%), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (7%)
17915-326-6128	Nassbiotope Rohrbacher Talmatte	Nasswiese basenarmer Standorte (64 %), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (25 %), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (2 %), Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (1 %)
17915-326-6133	Naturnahe Bachabschnitte südlich Rohrbach	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (30%), Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (25%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (55%), Rohrglanzgras-Röhricht (5%)
17915-326-6134 - laut ÖRA 2021 tlw. nicht mehr vorhanden	Naturnahe Bachabschnitte Rappeneck	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (20%), Nasswiese basenarmer Standorte (79%), Natürliche offene Felsbildung (einschließlich Felsbänder) (1%)
17915-326-6135	Magerrasen Säghäusle	Flügelginsterweide (90%), Zwergstrauch- und Ginsterheide (10%)
17915-326-6138	Naturnaher Bachabschnitt Unterer Wolfsgrund	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (20%), Nasswiese basenarmer Standorte (80%)
17915-326-6139	Naßwiesen Altenvogtshof	Nasswiese basenarmer Standorte (80%), Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte (20%)
17915-326-6140	Feldgehölze und Magerweide Altenvogtshof	Flügelginsterweide (45%), Besenginsterweide (14%), Magerrasen bodensaurer Standorte (35%), Nasswiese basenarmer Standorte (6%)
17915-326-6143	Naturnahe Bachabschnitte Wüstung Jockleshof	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (1%), Nasswiese basenarmer Standorte (82%), Sickerquelle (5%), Waldsimen-Sumpf (5%), Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte (5%), Steinriegel (1%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (2%), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (5%)
17915-326-6148	Naturnahe Bachabschnitte südlich Grundhof	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (30%), Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (15%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (50%), Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (5%)

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

17915-326-6151	Magerrasen am Waldrand Grundhof	Besenginsterweide (10%), Magerrasen bodensaurer Standorte (89%), Steinriegel (1%)
17915-326-6152	Gehölze Gewann Im Grund	Feldgehölz (100%)
17915-326-6155	Naßweiden und Sümpfe Grundhof	Nasswiese basenarmer Standorte (65%), Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte (28%), Sickerquelle (2%), Gebüsch feuchter Standorte (5%)
17915-326-6177	Feldgehölz Steinbachacker	Feldgehölz (97%), Steinriegel (10%)
17915-326-6493	Nasswiesen nördlich vom Altenvogsthof	Nasswiese basenarmer Standorte (100%)
17915-326-6548	Nasswiesen am Rohrbach	Feldgehölz (19%), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (28%), Nasswiese basenarmer Standorte (53%)
17915-326-6559	Magerrasen westlich Schwabenhof	Flügelginsterweide (100%)
17915-326-6560	Bachtal südlich Schwabenhof	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (1%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (2%), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (30%), Sickerquelle (2%), Sonstiger waldfreier Sumpf (5%), Borstgrasrasen (10%), Nasswiese basenarmer Standorte (50%)
17915-326-6562	Bach und Nasswiesenstreifen nordöstlich Schönenbach-Obertal	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (30%), Nasswiese basenarmer Standorte (70%)
17915-326-6572	Rohrbachau nördlich Doldenhof	Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (50%), Nasswiese (40%), Grauweiden- oder Ohrweiden-Feuchtgebüsch (10%)
17915-326-6577	Naßwiesen und Sümpfe südlich Weißenbauernhof	Sickerquelle (25%), Waldsimsen-Sumpf (20%), Sonstiger waldfreier Sumpf (80%)
17915-326-6579	Steinriegel südöstlich Rohrbach	Steinriegel (100%)
17915-326-6687	Magerrasen südöstlich Schneidershof	Flügelginsterweide (100%)
17915-326-6688	Magerrasen östlich Balzenhof	Flügelginsterweide (100%)
17915-326-6689	Naturnahe Bachabschnitte östlich Balzenhof	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (20%), Gewässerbegleitende Hochstaudenflur (10%), Hochstaudenflur quelliger, sumpfiger oder mooriger Standorte (70%)
17915-326-6699	Magerrasen südlich Schwabenhof	Flügelginsterweide (100%)

Von den Waldbiotopen ragt eines in den 20 m-Korridor hinein:

27915-326-3106	Naßwiese NW Reibschental	Naturnaher Abschnitt eines Mittelgebirgsbachs (1%), Kleinseggen-Ried basenarmer Standorte (2%), Nasswiese (80%), Magerrasen bodensaurer Standorte (15%)
----------------	--------------------------	---

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Biotopränder

Die Ränder der Biotope innerhalb des 20 m Korridors ergeben eine Gesamtlänge von 5,9 km. Der überwiegende Teil von 4,3 km wurde mit der Stufe 1 (Ackerbau/Intensivgrünland mindestens 5 m von der Biotopfläche entfernt, Extensivgrünland oder ungenutzte Saumfläche vorhanden) bewertet. Neben der weit verbreiteten extensiven Grünlandbewirtschaftung finden sich auch ungenutzte Saumstreifen und Böschungen, welche an die Biotope angrenzen.

Nur 102 m wurden mit der Stufe 2 (Ackerbau oder Intensivgrünland (mit Gülle oder Mineraldüngung) bis nahe an die Biotopfläche (Abstand nur 2-5 m) angrenzend, jedoch Pufferstreifen von mindestens 2 m Breite vorhanden) bewertet. Es liegen allerdings weder Äcker noch Intensivgrünland in einem Abstand von 2-5 m vom Biotop entfernt, sondern in diesem Falle Scherrasen. Bei den Biotopen handelt es sich um Feuchtbiotope, welche im urbanen Bereich liegen.

Die restlichen 1,6 km wurden mit der Stufe 3 (Ackerbau/Intensivgrünland oder bauliche Anlage (z.B. befestigter Weg) unmittelbar an das Biotop angrenzend oder Biotop/Biotopränd nicht mehr vorhanden) bewertet. Fast alle Abschnitte dieser Bewertungsstufe grenzen unmittelbar an bauliche Anlagen, insbesondere befestigte Wege. Intensivgrünland wurde in unmittelbarer Umgebung der Biotope an keiner Stelle festgestellt.

Landschaftselemente

Die ÖRA unterscheidet zwischen flächenhaften, punktuellen und linienhaften Landschaftselementen. Die Bewertung der Landschaftselemente erfolgte in fünf Kategorien, wobei eine Zuordnung in Kategorie 1 eine sehr hohe Bewertung darstellt und das jeweilige Landschaftselement eine sehr große strukturelle Vielfalt und eine sehr hohe Bedeutung als Lebensraum aufweist.

Innerhalb der Wegekorridente wurden insgesamt 469 Landschaftselemente mit einer Fläche von ca. 14 ha erfasst, davon sind 309 flächenhafte, 78 lineare und 82 punktuelle Elemente. Häufigster Elementtyp sind Böschungen mit 111 Elementen, gefolgt von Baumgruppen, Allee (99 Elemente).

Knapp über die Hälfte der 111 **Böschungen** wurden mit der Kategorie 2 (ausgeprägtes Arteninventar, häufig mit Magerkeitszeiger) und 3 (mehr Gräser, weniger Kräuter, häufig mit Zwergsträucher) bewertet. Die schlechter bewerteten Böschungen (Kategorie 4 oder 5) sind stark eutrophiert oder verbuscht.

Die 99 **Baumgruppen und Baumreihen** sind im gesamten Gebiet verteilt zu finden. Es handelt sich um alleearig gepflanzte Baumreihen entlang der Wege oder um Gruppen unterschiedlichster Ausprägung. Häufig sind Fichtenbestände anzutreffen, doch auch Baumgruppen mit Feld- und Bergahorn, Ebereschen, Eschen, oder andere Laubbäume sind vorhanden. Die Baumgruppen- und reihen erhielten die Bewertungskategorien 2-5. Mit 2 oder 3 wurden Elemente bewertet, die über eine recht hohe Artenvielfalt verfügen, sich hauptsächlich aus Laubbäumen zusammensetzen oder über besondere Merkmale wie Baum- und Asthöhlen, Rindenabplatzungen, Totholzanteile oder ein hohes Alter verfügten. Schlechter wurden Baumgruppen bewertet, die sich überwiegend aus Fichten zusammensetzen, geschädigt oder in ihrer Größe gering sind und somit davon auszugehen ist, dass diese für die Artenvielfalt von geringer Bedeutung sind.

Insgesamt wurden 75 kartierte Wege bzw. **Grünwege** im Verfahrensgebiet erfasst. Entweder handelt es sich um den auszubauenden Weg an sich, welcher erfasst wurde, wenn er über eine bemerkenswerte Vegetation verfügt oder Wege, welche von den auszubauenden Wegen abzweigen oder diese kreuzen. Die sieben kartierten Wege der Bewertungskategorie 2 verfügen – ähnlich wie die entsprechend bewerteten Böschungen – über viele Charakterarten von Berg-Mähwiesen oder auch Magerrasen. Die 16 mit der Stufe 3 bewerteten Wege weisen weniger dieser Charakterarten auf, die 17 bzw.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

35 mit den Stufen 4 bzw. 5 bewerteten Wege entsprechen von der Artenzusammensetzung her betrachtet Trittpflanzengesellschaften oder Intensivgrünland.

Ein **Einzelbaum** wurde mit der Kategorie 1 bewertet. Es handelt sich um eine alte Esche, welche über zahlreiche Höhlen verfügt und durch ihren Wuchs eine Besonderheit darstellt. 13 Bäume, bei denen es sich um große Eschen, Eichen, Apfelbäumen, einen Ahorn, eine Kiefer, eine Sal-Weide sowie einen abgestorbenen Baum, welcher somit als Habitat für xylobionte Insekten oder Fledermäuse gut geeignet erscheint, handelt, erhielten die Kategorie 2. Weitere 40 Einzelbäume wurden mit der Kategorie 3 bewertet. Diese Bäume waren zumindest für das Landschaftsbild prägend, wozu auch Nadelbäume zählen. Die restlichen Einzelbäume wurden mit der Kategorie 4 und 5 bewertet.

Die 41 **Feldgehölze, Gebüsche und Hecken** wurden größtenteils mit 3 oder schlechter bewertet. Hier war der Pflegezustand, die vertikale Struktur, die Größe des Saums und die Artenvielfalt der maßgebliche Wertungsfaktor. Lediglich drei Gehölze erhielten die Kategorie 2. Sie sind besonders artenreich und verfügen über eine vielseitige, gut ausgeprägte vertikale Struktur mit Überhältern.

An 31 Stellen im Korridorbereich der Wege konnten Bereiche mit **wertvoller Feuchtvegetation** erfasst werden. Zum Teil liegen diese innerhalb geschützter Biotope, fernab dieser fanden sich allerdings immer wieder kleine Bestände, in welchen *Juncus*, *Carex* oder Mädesüßfluren vorkommen aber auch großflächige Seggen- und Binsenriede oder Nasswiesen. Je nach Ausprägung und Häufigkeit der Charakterarten wurden sie mit 2 oder 3 bewertet. Fünf Flächen wurden mit der Kategorie 1 bewertet und stellen wichtige Schwerpunktbereiche für das Vorkommen seltener Tagfalter und Heuschreckenarten dar.

Es wurden zehn **Magerrasen** als Landschaftselemente erfasst. Bei den Flächen handelt es sich um Borstgrasrasen (LRT 6230), Besenginsterheiden und Magerrasen mit Flügelginster. Die Flächen sind teilweise bereits stärker verbrachte und aktuell nicht oder kaum mehr beweidete Heiden, und stellenweise stark mit Besenginster verbuscht. Abgesehen davon weisen die Magerrasen noch einen großen Artenreichtum auf und stellen wichtige Habitats für gefährdete Insekten dar.

Steinhaufen, Trockenmauern und Felsausragungen sind im Gebiet selten und nur an neun Stellen vorhanden. Es wurden zwei mäßig strukturreiche Steinhaufen angetroffen. Die anderen sieben Elemente wurden mit der Kategorie 2 bewertet, da diese ein seltenes und besonderes Habitat darstellen und besonders erhaltenswert sind.

Ferner existieren im Verfahrensgebiet neun **stehende Gewässer** im Korridorbereich. Abgesehen von einer Ausnahme wurden die Teiche mit 2 oder 3 bewertet. Bei den Gewässern war für die Bewertung nicht die biologische oder chemische Güte maßgeblich, sondern der Bewuchs von Pleusto-, Hydro- und Helophyten.

Im Gebiet wurden sechs naturschutzfachlich besonders wertvolle **Waldränder** erfasst. Der Großteil der Waldränder im Gebiet fällt nicht in diese Kategorie. In den meisten Fällen zieht sich der dichte, monotone Fichtenforst bis zur dann abrupten Waldgrenze. Die Hälfte der wertvollen Waldränder wurden in die Kategorie 2 eingestuft, die andere Hälfte in Kategorie 3.

3.6.1.6 Kleinstbiotope / Biotopvernetzung

Kleinstbiotope

Die im Offenland und auf Waldlichtungen erhobenen Kleinstbiotope haben eine Gesamtlänge von 17,5 km. Es handelt sich entweder um Säume entlang von Straßen oder entlang von Wegen im Grünland. Die meisten Kleinstbiotope sind eher schwach entwickelt und verfügen nur über wenige Arten. Häufig sind im Grünlandbereich keinerlei Kleinstbiotope entlang von Wegen zu finden, da die Wiesen bis an die Wegeränder bewirtschaftet werden. Die artenreichsten Bestände befinden sich auf Hanglage im Grünlandbereich oder zwischen Straßen bzw. Wegen und Böschungen, da diese schwer zu

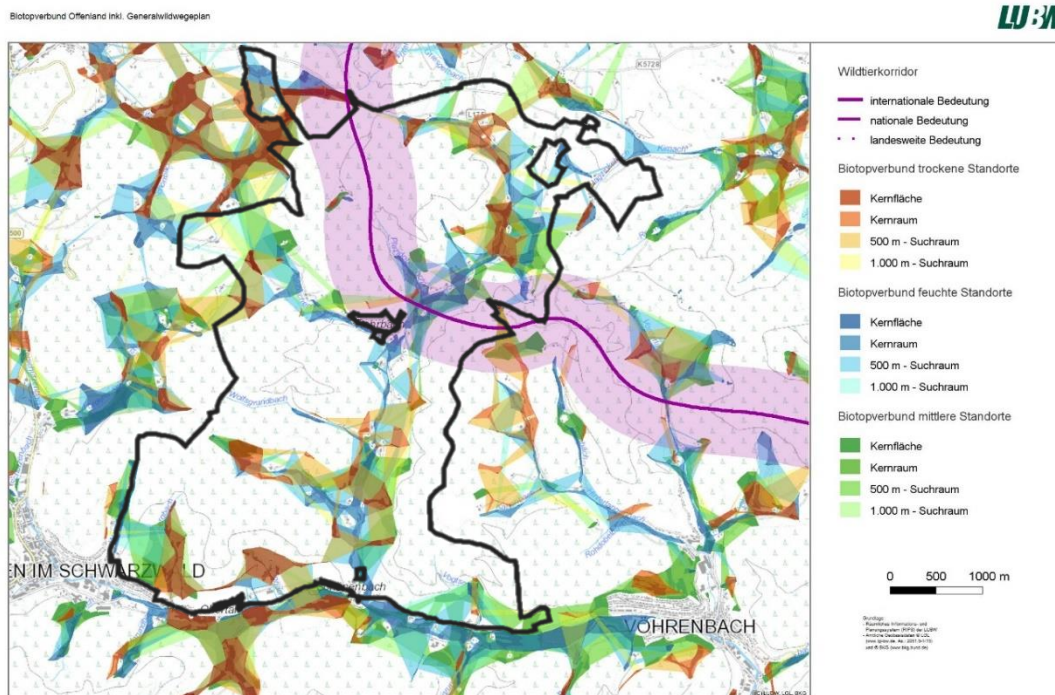
3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

bewirtschaften sind und sich somit verhältnismäßig artenreiche Bestände etablieren konnten. Wege, welche an eingezäunte Weiden grenzen, weisen zwischen Weg und Zaun immer Kleinstbiotope auf, welche stark von Obergräsern geprägt sind, wie z. B. im Gewann „Im Grund“. Einige Kleinstbiotope entsprechen vom Inventar her den angrenzenden Wiesen und sind entsprechend unterschiedlich fett bzw. mager ausgeprägt. Ferner existieren u. a. in den Gewannen „Schwabenhof“ und „Dobelmatte“ Kleinstbiotope, welche durch die Trift des Weideviehs entstanden sind. Durch die Trift entstanden schmale Böschungen, auf welchen sich u. a. Besenheide und Flügelginster etablieren konnten.

Biotopevernetzung

Anhand des Fachplans Landesweiter Biotopverbund im Offenland 2020 der LUBW wird ersichtlich, dass im Untersuchungsgebiet Kernflächen (meist vorhandene Biotope), Kernräume sowie Suchräume für eine Biotopvernetzung bestehen. Der Fachplan sieht vor, dass die vorhandenen Biotope weitgehend miteinander verbunden werden sollen. Die trockenen, mittleren und feuchten Verbundflächen bestehen im kompletten Gebiet.

Im Generalwildwegeplan der LUBW (2020) ist ein Wildkorridor von internationaler Bedeutung für Wolf, Luchs, Goldschakal und Wildkatze aufgeführt, der im Norden der Gemarkung Rohrbach verläuft.



3.6.1.7 Landschaftsbild

Das gesamte Gewässernetz des Südöstlichen Schwarzwalds ist mit den Flüssen Brigach und Breg als Vorfluter auf die Donau ausgerichtet und weist – aufgrund der gegenüber dem Rhein deutlich höheren Lage der Donau – ein wesentlich geringeres Gefälle und eine geringere Erosionskraft auf als die rheinorientierten Abflüsse. Die Oberflächenformen zeigen sich somit ausgeglichener und von weniger tief eingeschnittenen Tälern durchsetzt.

Die Fortführung der Grünlandnutzung soll gefördert und einer weiteren Ausdehnung von Waldflächen entgegengewirkt werden.

Zur Steigerung der Attraktivität des Landschaftsbildes soll im Bereich monotoner Nadelholzwaldränder die Entwicklung struktureicherer Säume gefördert werden. Eine weitere Bereicherung des Landschaftsbildes kann durch Pflanzung hochstämmiger Laubbäume entlang von Wegen und im Nahbereich von Höfen bewirkt werden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

3.6.1.8 Klima

Das Planungsgebiet erstreckt sich von ca. 820 m ü. NN bis 1069 m ü. NN. Es herrscht winterkaltes, kontinentales Klima vor. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt ca. 1870 mm/Jahr und die Durchschnittstemperatur liegt bei 6,7 °C.

3.6.1.9 Kultur- und Sachgüter

In Schönenbach befindet sich oberhalb des Erhardenhofs zum 500-jährigen Jubiläum der Familie Hep-ting auf dem Erhardenhof ein Denkmal bestehend aus einem Findling mit der Inschrift „Erhardenhof“ und einer Stele mit dem Stammbaum der Familie des Hofes.

Vom Landesamt für Denkmalpflege wurde darauf hingewiesen, dass aus dem 17./18. Jh. zwei Schür-fungen, die im Zusammenhang mit dem Eisen- und Manganabbau am Kesselberg stehen, vorhanden sind (Kulturdenkmal: Furtwangen Rohrbach, Historischer Bergbau Schlempen).

3.6.1.10 Erholung und Tourismus

Eine touristische Attraktion im Verfahrensgebiet stellt der Stöcklewaldturm dar. Dazu gehört neben dem Aussichtsturm auch eine Vesperstube und ein Kinderspielplatz. Außerdem liegt in dessen Nähe der Zeltlagerplatz Stöcklewaldturm. Im Nordosten der Gemarkung Rohrbach liegt das Freizeitheim Schlempen.

Das Gebiet bietet Möglichkeiten für Erholungs- und Freizeitaktivitäten wie Wandern, Spaziergängen und Radfahren. Die naturverträgliche Erholung soll durch die Neuanlage bzw. Verbesserung von Wanderwegen und Wanderparkplätzen in geeigneten Bereichen gefördert werden. Von der Stadt Furtwangen ist ein Fahrradweg zwischen Schönenbach und Rohrbach in Planung.

3.6.2 Aussagen zur landschaftspflegerischen Planung

3.6.2.1 Grundkonzeption der Planung

Die Schwerpunkte der Landschaftspflege im Zusammenlegungsgebiet Furtwangen Rohrbach/Schö-nenbach liegen einerseits bei der Erhaltung der vorhandenen Landschaftsstruktur, die in weiten Be-reichen durch den Wechsel von bewaldeten zu offenen Flächen unterschiedlicher Nutzungsintensität sehr reizvoll geprägt ist und eine Vielzahl hochwertiger Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt aufweist. Ein weiterer zentraler Planungsgrundsatz ist die Aufwertung und gebietstypi-sche Entwicklung von Landschaftselementen, deren aktueller Zustand von einer defizitären Lebens-raumqualität und/oder einer nachteiligen Wirkung auf das Landschaftsbild gekennzeichnet ist.

Sowohl die Offenhaltung der Landschaft als auch die Pflege naturschutzwichtiger Flächen sind eng mit dem Fortbestehen der landwirtschaftlichen Betriebe verknüpft. Somit kommt bereits schon die mit dem Zusammenlegungsverfahren beabsichtigte Förderung der Arbeitsbedingungen in der Landwirtschaft – durch Verbesserung der Wegeerschließung – den landschaftspflegerischen Ziel-vorstellungen entgegen.

Darüber hinaus ist die Durchführung von Landschaftspflegemaßnahmen vorgesehen, deren Stand-orte ganz überwiegend in einem engen räumlichen Zusammenhang mit den auszubauenden Wegen stehen und zur Lebensraumqualität beitragen sollen.

Eine wichtige Maßnahmenart ist das Pflanzen von Baumreihen oder Einzelbäumen. Durch wegbeglei-tende Laubbaumreihen sollen nachteilige Auswirkungen der Wegebefestigung gemindert und das Landschaftsbild bereichert werden. Ebenso ist die Entwicklung und Förderung eines Laubholzbe-wuchses entlang monoton strukturierter Nadelholz-Waldränder vorgesehen. Dies soll entweder

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

durch Pflanzung von Baumschulware oder durch Förderung des natürlichen Auswuchses im Bereich von Auslichtungsstellen geschehen. Zugewachsene Biotope sollen vom Gehölzaufwuchs, der hauptsächlich aus Fichten besteht, befreit und regeneriert werden. Außerdem sollen degradierte Feuchtwiesen durch Auszäunen und Extensivieren der Beweidung regeneriert werden. Zudem sollen Tümpel als Ausgleich für den Wegfall wassergefüllter Fahrspuren angelegt, sowie Wasserflächen wiederhergestellt werden. Um die Durchwanderbarkeit für Wasserlebewesen zu erhöhen, soll ein Sohlabsturz entfernt werden. Durch ein Extensivieren der Nutzung in diesen Bereichen sollen seggen- und binsenreiche Nasswiesen entwickelt und erhalten bleiben. Entlang von Bachläufen sollen extensiv genutzte Gewässerschutzstreifen angelegt werden. Nicht mehr benötigte Wege sollen rekultiviert werden.

Zusätzlich sollen zur weiteren Verbesserung der Weg- und Hofeingrünungen bei Bedarf den Teilnehmern geeignete Obstbäume und sonstige Laubbäume im Rahmen einer Baumaktion angeboten werden. Die bei der ökologischen Ressourcenanalyse dargestellten Landschaftselemente können größtenteils unbeeinträchtigt erhalten bleiben; lediglich bei einigen Elementen, insbesondere bei bergseitigen Wegböschungen und einigen wegnahen Baumbeständen, sind nachteilige Veränderungen zu erwarten. Für diese Eingriffe werden, sofern es sich nicht nur um vorübergehend auftretende Beeinträchtigungen handelt, geeignete Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt.

3.6.2.2 Entwicklung der Kulturlandschaft/des Landschaftsbildes

Das gebietspezifische Landschaftsbild soll im Zuge der Zusammenlegung keine grundlegenden Veränderungen erfahren. Zur Steigerung der Attraktivität des Landschaftsbildes sollen strukturreiche Säume an einigen monotonen Nadelholzwaldändern entwickelt werden und Laubbaumreihen entlang von Wegen gepflanzt werden.

3.6.2.3 Umsetzung der Planungsvorgaben aus den übergeordneten Planungen

Landesentwicklungsplan 2002 (LEP 2002)

Die Landschaftspflegeplanung steht im Einklang mit den im LEP formulierten Leitbildern und den allgemeinen Aussagen zu Naturhaushalt, Landschaftsbild und landschaftspflegerischen Entwicklungsmaßnahmen.

Regionalplanentwurf 2021

Dem Regionalplan sind allgemeine Aussagen zu landschaftspflegerischen Maßnahmen bezüglich „Schutzbedürftigen Bereichen für Natur und Landschaftspflege“ und bezüglich des Biotopverbunds zu entnehmen, die bei der Planung beachtet wurden.

Flächennutzungsplan 2015

Im „Sachlichen Teilflächennutzungsplan Windkraft – Begründung“ von der VVG Furtwangen-Gütenbach werden insgesamt drei Konzentrationszonen für die Errichtung von Windkraftanlagen genannt, wovon zwei im Verfahrensgebiet Rohrbach-Schönenbach liegen. Es handelt sich um die Flächen „Rappeneck Nord“ und „Rappeneck Süd“, die komplett bewaldet sind und sich östlich der Gemarkung Rohrbach an der Grenze zu Langenbach befinden. Das Gewann Rappeneck ist von den Wegebaumaßnahmen MNN 2070 und MNN 6500 betroffen, Landespflegemaßnahmen sind in der Fläche jedoch nicht geplant.

3.6.2.4 Umsetzung allgemeine Leitsätze

3.6.2.4.1 Biotop- und Artenschutz

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Biotope nach § 32 Naturschutzgesetz und sonstige wertvolle Landschaftselemente sollten möglichst unbeeinträchtigt erhalten und nach Bedarf und Möglichkeit durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in ihrer Funktion als Lebensraum für die heimische Fauna und Flora optimiert werden.

Umsetzung: Planung entspricht Leitsatz.

Im Bereich der Natura 2000 Gebiete dürfen die für die Schutzziele maßgeblichen Bestandteile keine erhebliche Beeinträchtigung durch Maßnahmen der Zusammenlegung erfahren. Das Verschlechterungsverbot ist zu beachten.

Umsetzung: Die Ansprüche hinsichtlich Natura 2000-Gebieten werden erfüllt (vgl. Natura 2000-Verträglichkeitsvorprüfung).

Auf die Möglichkeit zum Abschluss von Landschaftspflegeverträgen sollen die Bewirtschafter ökologisch wertvoller Flächen bewusst angesprochen werden.

Umsetzung: Dieser Leitsatz wird bei den Gesprächen mit den betreffenden Teilnehmern berücksichtigt.

Waldbereiche mit potentieller Eignung als Auerwildhabitat sollten durch geeignete Maßnahmen, insbesondere Auslichtungen, in ihrer Wertigkeit als Lebensraum für diese Vogelart verbessert werden.

Umsetzung: Durch Sturm Sabine im Februar 2020 sind einige Freiflächen im Wald entstanden, sodass Auslichtungen bereits natürlicherweise vorhanden sind.

Im Rahmen der im Zusammenlegungsverfahren gegebenen Möglichkeiten ist darauf hinzuwirken, dass die Auenbereiche des Rohrbachtals in ihrer Habitatqualität für das Braunkehlchen aufgewertet werden. Anzustreben ist dabei die Schaffung eines Biotopverbunds zwischen den Braunkehlchen-Brutplätzen in der Bregtalaue und denen im oberen Rohrbachtal.

Umsetzung: Es ist die Entwicklung einer Hochstaudenflur durch MNN 7130 und 7510 und die Entwicklung von Feuchtwiesen mit MNN 7310, 7340, 7341, 7350, 7380, 7400, 7550 geplant.

In Gebietsteilen mit schützenswerten, störungsempfindlichen Tierpopulationen sollen Maßnahmen zur Besucherlenkung und zur Einschränkung des Verkehrs durchgeführt werden.

Umsetzung: Im Südwesten des Gebietes liegt das Vogelschutzgebiet „Mittlerer Schwarzwald“ in dem es Lebensräume vor allem für das Auerwild gibt. In diesem Bereich ist das Verkehrsaufkommen bereits gering.

Erhalt land- und forstwirtschaftlicher Betriebe zur langfristigen Sicherung der Kulturlandschaft Schwarzwald.

Umsetzung: Das komplette Verfahren entspricht diesem Leitsatz.

3.6.2.4.2 Wasser

Bei sämtlichen, den Wasserschutz berührenden Maßnahmen der Zusammenlegung müssen die Zielsetzungen des Wassergesetzes beachtet werden.

Umsetzung: Die Planung wurde mit dem Amt für Umwelt, Wasser- und Bodenschutz abgestimmt.

Bei den Fließgewässern des Gebietes sollten bei Bedarf Maßnahmen zur Steigerung ihrer Biotopqualität durchgeführt werden (z.B. Verbesserung der Durchwanderbarkeit, Abzäunung der Uferbereiche zur Minderung der Trittschäden durch das Weidevieh, Beseitigung standortfremder und ggf. Pflanzung standortstypischer Gehölze).

Umsetzung: Es sollen Hochstaudenflure ebenso wie Feuchtbiootope mit Pufferbereichen entwickelt werden; MNN 7130, 7310, 7340, 7341, 757350, 7380, 7400, 7510, 7550. Außerdem soll mit MNN 7590 einen Sohlabsturz im Rohrbach entfernt werden.

Aufgrund seiner Bedeutung für das Landschaftsbild und als Lebensraum für Braunkehlchen soll der Rohrbach mit seinen ausgeprägten Mäandern offengehalten werden, wobei standortfremde Gehölze

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

(Fichten) entfernt, aber keine zusätzlichen Bepflanzungen vorgenommen werden.

Umsetzung: Planung entspricht Leitsatz.

3.6.2.4.3 Boden

Der Umfang zusätzlicher Bodenversiegelungen ist möglichst gering zu halten. Die Befestigung von Wegen mit Hartbelägen soll auf Hofzufahrten beschränkt werden. Bei den übrigen Wegen ist, sofern es die topographische Situation erlaubt, einer Befestigung mit Schotter, Rasenverbundsteinen oder Pflaster- bzw. Betonspuren der Vorzug zu geben.

Umsetzung: Planung entspricht Leitsatz.

3.6.2.4.4 Klima

In engen Tallagen sollten Abflusshindernisse für Kaltluftströme wie z.B. Aufforstungen beseitigt werden (ist ausschließlich im Bereich „Schlempenlöchle“ von Bedeutung).

Umsetzung: Enthurstung im Bereich „Schlempenlöchle“ wurde mit betroffenem Teilnehmer erörtert, und von ihm abgelehnt.

3.6.2.4.5 Landschaft, Landschaftsbild

Die Fortführung der Grünlandnutzung soll gefördert und einer weiteren Ausdehnung von Waldflächen entgegengewirkt werden.

Umsetzung: Das komplette Verfahren entspricht diesem Leitsatz.

Eine Bereicherung des Landschaftsbildes soll durch die Pflanzung hochstämmiger Laubbäume entlang von Wegen und im Nahbereich von Höfen (markante Hofbäume) bewirkt werden.

Umsetzung: Mit der Umsetzung von MNN 7110, 7111, 7140, 7600, 7610, 7771 wird dem Leitsatz entsprochen.

Zur Steigerung der Attraktivität des Landschaftsbildes soll im Bereich monotoner Nadelholzwaldränder die Entwicklung struktureicherer Säume gefördert werden. In Anbetracht des hohen Anteils defizitär strukturierter Waldränder im Verfahrensgebiet soll der Traufgestaltung bei den im Verfahren erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen eine zentrale Bedeutung zukommen.

Umsetzung: Mit MNN 7060, 7200, 7320, 7520, 7560, 7640, 7720, 7790, 7800, 7810, 7940, und 7950 wird dies umgesetzt.

3.6.2.4.6 Erholung

Förderung der naturverträglichen Erholung durch Neuanlage bzw. Verbesserung von Wanderwegen und Wander-Parkplätzen in geeigneten Bereichen.

Umsetzung: Mit den meisten Wegemaßnahmen und besonders MNN 1275 (Wander-Parkplatz) wird dem Leitsatz entsprochen.

3.6.2.5 Umsetzung Planungshinweise ÖRA

Konkrete Planungshinweise der ÖRA wurden bei der Planung so weit möglich berücksichtigt. In den beiden ÖRAs sind insgesamt 210 Planungshinweise aufgeführt, die sich hinsichtlich der Maßnahmenarten in 25 Gruppen gliedern lassen:

1. Pflege von Hecken und Feldgehölzen (5)	Die Pflege von Hecken und Feldgehölzen ist nicht vorgesehen.
2. Erhalt früher Sukzessionsstadien im Wald (5)	Durch Käferbefall und Stürme sind zwischenzeitlich viele Stellen mit frühen Sukzessionsstadien im Wald und es ist absehbar, dass auch zukünftig immer neue entstehen werden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

<p>3. Erhalt von artenreichem Extensivgrünland (23)</p> <p>4. Anlegen von artenreichem Extensivgrünland (13)</p>	<p>Mit MNN 7090 soll eine FFH-Berg-Mähwiese extensiviert werden und mit MNN 7660 wird eine FFH-Berg-Mähwiese gefloattet, um den Artenreichtum zu erhalten.</p> <p>Außerdem wird ein artenreicher Krautsaumstreifen angelegt (MNN 7960).</p>
<p>5. Magere Böschung erhalten und pflegen (35)</p>	<p>Diese Hinweise sind mit MNN 7170, 7260 und 7500 geplant. Bei besonders wertvollen Böschungen soll die obere Bodenschicht abgezogen und nach den Baumaßnahmen wieder aufgetragen werden.</p>
<p>6. Erhalt und Pflege von als Biotop geschützte Nasswiesen (5)</p> <p>7. Wiederherstellung und Pflege von als Biotop geschützte Nasswiesen (8)</p> <p>8. Anlegen eines Puffers um quellige Bereiche (6)</p>	<p>Es wird eine Vermehrung von geschützten Nasswiesen angestrebt, indem die Pflege durch FAKT- bzw. LPR-Verträge gesichert werden soll.</p> <p>Mit den MNN 7310, 7340, 7341, 7350, 7380, 7400 und 7550 werden die Hinweise berücksichtigt.</p>
<p>9. Gehölzaufwuchs entfernen und Biotop wiederherstellen (10)</p>	<p>MNN 7240 und 7630</p>
<p>10. Gehölzstruktur erhalten (4)</p>	<p>Zwei Gehölzstrukturen befinden sich an Wegen, die aus der Planung genommen sind. Die zwei anderen befinden sich im Umkreis eines Biberreviers.</p>
<p>11. Erhalt von Magerrasen (4)</p> <p>12. Wiederherstellung und Pflege von Magerrasen (8)</p>	<p>Mit MNN 7150 soll das Obermaterial einer Magerrasen-Fläche, die durch die Rekultivierung der alten Wegtrasse zerstört wird, entlang der neuen Wegtrasse aufgetragen werden.</p>
<p>13. Erhalt des naturnahen Bachabschnitts inkl. seiner Gehölze (1)</p>	<p>MNN 1090 wurde aus der Planung rausgenommen und wird nicht ausgebaut.</p>
<p>14. Entwicklung eines Gewässerrandstreifens mit feuchter Hochstaudenflur (8)</p>	<p>Da diese Maßnahme von den Teilnehmern ungern umgesetzt wird, wurden nur MNN 7130, 7180 und 7510 in die Planung aufgenommen.</p>
<p>15. Verlegung auf Alternativtrasse (3)</p>	<p>Die Hinweise werden berücksichtigt, bzw. die entsprechenden Wege (MNN 1090) wurden aus der Planung genommen.</p>
<p>16. Trockenmauer erhalten (2)</p>	<p>An einer Stelle wurde der Weg (MNN 1090) aus der Planung rausgenommen. An der zweiten Stelle wird darauf geachtet.</p>
<p>17. Graben erhalten (1)</p>	<p>Graben wird im Zuge des Wegebaus neu angelegt.</p>
<p>18. Erhalt von Einzelbäumen im Offenland (27)</p>	<p>Sofern entsprechende Baumbestände festgestellt werden, wird, wenn möglich, die Wegtrasse so verändert, dass die Bäume erhalten bleiben können. Ist dies nicht der Fall werden entnommene Bäume durch Pflanzungen ersetzt.</p>

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

19. Erhalt von Waldameisenhügel (15)	Sofern entsprechende Ameisenhügel festgestellt werden, wird, wenn möglich, die Wegtrasse so verändert, dass die Hügel erhalten bleiben können. Sollte das nicht möglich sein, wird der Ameisenhügel umgesetzt.
20. Erhalt von Habitatbäumen (15)	Die kartierten Habitatbäume im Wald sind größtenteils durch Sturm Sabine 2020 nicht mehr vorhanden. Bei Waldwegen, deren Ausbau mit der Beseitigung von Waldbäumen verbunden ist, wird nochmals vor Beginn der Baumentnahme eine Prüfung hinsichtlich des Bestands an Höhlenbäumen durchgeführt. Sofern dabei entsprechende Baumbestände festgestellt werden, wird, wenn möglich, die Wegtrasse so verändert, dass die Bäume erhalten bleiben können.
21. Pflanzen von Alleebäumen (12)	MNN 7110, 7111, 7140, 7600, 7610 und 7771
22. Einseitige Verbreiterung des Weges (6)	Bei Wegebaumaßnahmen 2220 und 1031 wird es berücksichtigt. Bei den anderen Flächen handelt es sich um Böschungen, die sich nach der Baumaßnahme wieder entwickeln.
23. Wiederherstellung und Pflege von als Biotop geschützten Hochstaudenfluren (3)	Zwei Flächen sind von Biber besiedelt (ehemalige MNN 1090). Es wird eine Wiederherstellung der Biotope angestrebt, indem sie möglichst durch FAKT- bzw. LPR-Verträge gesichert werden.
24. Ökologische Baubegleitung beim Ausbau des Wegeabschnittes (1)	Dieser Weg (MNN 1090) wurde aus der Planung rausgenommen und wird nicht ausgebaut.
25. Entwicklung naturnaher Waldränder (13)	MNN 7060, 7200, 7320, 7520, 7530, 7560, 7650, 7720, 7730, 7790, 7800, 7810, 7940 und 7950

3.6.2.6 Umsetzung Generalwildwegeplan

Im Norden des Verfahrensgebiets führt eine international bedeutsame Wildwegeachse (siehe Karte bei Kapitel 3.6.1.6) durch, die für Wolf, Luchs, Wildkatze und neuerdings Goldschakal bedeutsam ist. Im Bereich dieser Achse, die im Verfahrensgebiet liegt, werden bereits vorhandene Wege ausgebaut. Da keine neue Bebauung, Einzäunung oder anhaltende Störung durch das Verfahren entstehen, können die Wildtiere unverändert den Wildtierkorridor durchwandern.

3.6.2.7 Umsetzung Landesweiter Biotopverbund

Bezogen auf das Zusammenlegungsgebiet steht im Fachplan „Landesweiter Biotopverbund“ die Vernetzung feuchter und mittlerer Standorte gegenüber dem Verbund trockener Bereiche im Vordergrund. Im Landschaftspflegekonzept kommen diese Verbundprioritäten dadurch zum Ausdruck, dass entlang des Rohrbachs die Anlage von extensiv genutzten Hochstaudenfluren am Gewässerrand vorgesehen sind. Außerdem soll die Nutzung von fünf Nasswiesen so angepasst werden, dass der Zustand verbessert wird. Dies wird durch eine Extensivierung der Nutzung durch das Abstecken von Pufferbereichen erreicht.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

3.6.2.8 Biotopvernetzungs-konzept

Die im Landschaftspflegeplan enthaltenen Maßnahmen sind in den vorangegangenen Abschnitten größtenteils bereits dargestellt oder zumindest erwähnt worden. Eine Gesamtschau steht jedoch noch aus und wird im Folgenden gegeben. Insgesamt umfasst der Landschaftspflegekatalog folgende, nach Kennziffern gegliederte Maßnahmengruppen:

Kennziffer 1.3.2 Rekultivierung

Kennziffer 1.3.2.2 Rekultivierung alter Schotterwege

Zielsetzung: Wiederherstellung des Bodens als Lebensraum und Verbesserung der Versickerung

2 Maßnahmen mit einer Gesamtlänge von 110 m (MNN 7070, 7820)

Kennziffer 1.3.2.3 Sonstige Rekultivierungen

Zielsetzung: Grünweg in Wiesen- und Weidefläche umwandeln; Wiederherstellen des Bodens als Lebensraum

1 Maßnahme mit einer Gesamtlänge von 320 m (MNN 7151)

Kennziffer 1.4.1 Linienhafte Anlage mit und ohne Bepflanzung

Kennziffer 1.4.1.1 Baumreihen

Pflanzung von Baumreihen entlang von Wegen (manche Maßnahmen für den Fall, dass vorhandene Bäume im Zuge des Wegebaus beseitigt werden müssen)

Zielsetzung: Gliederung und Bereicherung des Landschaftsbildes

10 Maßnahmen mit insgesamt 83 Bäumen (MNN 7110, 7111, 7140, 7220, 7360, 7370, 7600, 7610, 7620, 7771)

Kennziffer 1.4.1.4 Anlage von Saum- und Randstreifen, Sukzessionsflächen, Gras- und Krautflächen

Gewässerschutzstreifen entlang des Bachlaufs

Anlage eines weitestgehend ungenutzten Uferstrandstreifens entlang des Bachlaufs mit einer Breite von 3 m; Mahd alle 2-3 Jahre

Zielsetzung: Pufferstreifen zum Schutz des Gewässers; Verbesserung der Funktion als Nahrungshabitat für Insekten und Vogelarten des Offenlandes; Biotopvernetzung

3 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 10 a (MNN 7130, 7180, 7510)

Pufferbereich anlegen

Nutzung extensivieren, Beweidungsintensität verringern; Auszäunung des Bachlaufs und der sumpfigen Bereiche, um starke Trittschäden zu vermeiden

Zielsetzung: Erhalten der seggen- und binsenreichen Nasswiesen; Nahrungshabitat insbesondere für Insekten

7 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 42,2 a (MNN 7310, 7340, 7341, 7350, 7380, 7400, 7550)

Erhaltung/Entwicklung eines Gras-Kraut-Streifens

Entwickeln eines Gras-Kraut-Streifens; Abtrag des Obermaterials der Magerrasen-Fläche, die durch die Rekultivierung der alten Wegtrasse zerstört wird, anschließendes Auftragen des Materials entlang der neuen Wegtrasse

Zielsetzung: Erhalten von Magerrasen

1 Maßnahme mit einer Fläche von 2,7 a (MNN 7150)

Krautsaumstreifen am Waldrand anlegen

Entwicklung eines Krautsaumstreifens am Waldrand durch Verlegung des Weges Richtung Wiese um ca. 1 m

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Zielsetzung: Schutz von mehreren Ameisenhöfen am Waldrand durch größeren Abstand zum Weg; Nahrungshabitat insbesondere für Insekten; Bereicherung des Landschaftsbildes durch Strukturierung des Waldrandes

1 Maßnahme mit einer Fläche von 1,4 a (MNN 7960)

Magere Böschung/Fläche entwickeln

Entwicklung einer mageren Böschung/Fläche; Gehölzaufwuchs entfernen

Zielsetzung: Nahrungshabitat insbesondere für Insekten

4 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 35,5 a (MNN 7170, 7240, 7260, 7500)

Kennziffer 1.4.2 Flächenhafte Anlage mit und ohne Bepflanzung

Kennziffer 1.4.2.1 Feldgehölze, Baumgruppen bis 5 Ar

Gehölzgruppen pflanzen

Pflanzung von Gehölzgruppen mit standorttypischen Gehölzen an der Böschung

Zielsetzung: Anlage von Feldgehölzen; Schaffung von Unterschlupf sowie Brut- und Nistgelegenheiten für Vögel, Kleinsäuger und Insekten

1 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 1,8 a (MNN 7100)

Naturnaher Waldrand durch Baumgruppen gestalten

Pflanzung von Gehölzgruppen mit standorttypischen Laubbäumen in Auslichtungsbereiche am Waldrand

Zielsetzung: Förderung der Strukturvielfalt der Waldränder; Bereicherung des Landschaftsbildes durch Strukturierung des Waldrandes

3 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 8,9 a (MNN 7800, 7810, 7940)

Kennziffer 1.4.2.2 Flächenbepflanzung größer 5 Ar

Pflanzung von Gehölzgruppen mit standorttypischen Laubbäumen in Auslichtungsbereiche am Waldrand

Zielsetzung: Förderung der Strukturvielfalt der Waldränder; Bereicherung des Landschaftsbildes durch Strukturierung des Waldrandes

2 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 15,8 a (MNN 7530, 7950)

Kennziffer 1.4.2.3 Einzelbäume

Pflanzung hochstämmiger gebietsheimischer Laubbäume

Zielsetzung: Gliederung und Bereicherung des Landschaftsbildes; potentieller Lebensraum für Vögel und Insekten; Schutz vor Wind- und Wassererosion

1 Maßnahme mit 4 Bäumen (MNN 7890)

Kennziffer 1.4.2.4 Obstbaumhochstämme

Pflanzung hochstämmiger gebietsheimischer Laubbäume

Zielsetzung: Gliederung und Bereicherung des Landschaftsbildes; potentieller Lebensraum für Vögel und Insekten; Schutz vor Wind- und Wassererosion

2 Maßnahme mit 12 Bäumen (MNN 7880, 7910)

Kennziffer 1.4.2.6 Anlage von sonstigen ökologisch wertvollen Flächen

Extensivierung von FFH-Mähwiesen

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Zielsetzung: Aufwertung von FFH-Mähwiesen; Entwicklung einer möglichst artenreichen Wiesenvegetation; Nahrungshabitat insbesondere für Insekten

1 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 31,1 a (MNN 7090)

FFH-Mähwiese (Floating)

Zielsetzung: Mähgutübertragung von artenreichen Flächen der Umgebung oder Ergänzungseinsaat (0,5 g/m²) mit autochthonem Saatgut, um die Vegetation einer FFH-Mähwiese herzustellen

1 Maßnahme mit einer Gesamtfläche von 14,5 a (MNN 7660)

Kennziffer 1.4.3.1 Neuanlage von Teichen und Tümpeln

Wiederherstellung bzw. Entschlammung von Teichen und Tümpeln

Zielsetzung: Steigerung der Lebensraumvielfalt; Förderung aquatischer Lebewesen, insbesondere Amphibien

9 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 12,2 a (MNN 7120, 7160, 7210, 7390, 7540, 7650, 7710, 7760, 7930)

Kennziffer 1.4.3.3 Renaturierung von Wasserläufen

Sohlabsturz entfernen

Zielsetzung: Durchwanderbarkeit von Wasserlebewesen ermöglichen

1 Maßnahme (MNN 7590)

Kennziffer 1.4.4 Besondere landschaftspflegerische Maßnahmen

Kennziffer 1.4.4.4 Ausstockungen aus Gründen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Wasserfläche freistellen

Freistellen von zu stark beschattetem Gewässer

Zielsetzung: Entwickeln einer offenen Wasserfläche; Habitat insbesondere für Amphibien

1 Maßnahme mit einer Gesamtfläche von 3 a (MNN 7080)

Gehölzaufwuchs entfernen

Gehölzaufwuchs entfernen, um eine Flügelginsterweide zu fördern

Zielsetzung: Entwicklung einer möglichst artenreichen Magerrasenvegetation; Nahrungshabitat insbesondere für Insekten

1 Maßnahme mit einer Fläche von 20 a (MNN 7630)

Waldumbau/Waldrandgestaltung

Gestaltung naturnaher Waldränder durch Auslichten der Nadelholzbestände und Förderung standorttypischer Laubhölzer.

Zielsetzung: Förderung der Strukturvielfalt der Waldränder; Bereicherung des Landschaftsbildes durch Strukturierung des Waldrandes.

9 Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 59,5 a (MNN 7060, 7200, 7320, 7520, 7560, 7640, 7720, 7730, 7790)

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Zusammenfassende Übersicht

Kennziffer	Art der Maßnahme	Anzahl der Maßnahmen	Fläche [a]
1.3.2.2	Rekultivierung alter Schotterwege	2	110 m
1.3.2.3	Rekultivierung Grünweg	1	320 m
1.4.1.1	Baumreihen	10	83 Bäume
1.4.1.4	Gewässerschutzstreifen entlang des Bachlaufs	3	10,0
1.4.1.4	Pufferbereich anlegen	7	42,2
1.4.1.4	Erhaltung eines Gras-Kraut-Streifen	1	2,7
1.4.1.4	Krautsaumstreifen am Waldrand anlegen	1	1,4
1.4.1.4	Magere Böschung/Fläche entwickeln	4	35,5
1.4.2.1	Gehölzgruppe pflanzen	1	1,8
1.4.2.1	Naturnaher Waldrand durch Baumgruppe gestalten	3	8,9
1.4.2.2	Flächenbepflanzung größer 5 Ar	2	15,8
1.4.2.3	Einzelbäume	1	4 Bäume
1.4.2.4	Obstbaumhochstämme	2	12 Bäume
1.2.4.6	Extensivierung von FFH-Mähwiesen	1	31,1
1.4.2.6	FFH-Mähwiese (Floating)	1	14,5
1.4.3.1	Neuanlage von Teichen und Tümpel	9	12,2
1.4.3.3	Renaturierung von Wasserläufen	1	
1.4.4.4	Wasserfläche freistellen	1	3,0
1.4.4.4	Gehölzaufwuchs entfernen	1	20,0
1.4.4.4	Waldumbau/Waldrandgestaltung	9	59,5
Summe		61	258,6
		Rekultivierung:	99 Bäume
			430 m

3.6.2.9 Auswertung/Unterstützung Planungen Dritter

- Regierungspräsidium Freiburg – Natura 2000-Managementplan für das FHH-Gebiet 7915-341 „Schönwälder Hochflächen“

Die Maßnahmen bezüglich der Hochstaudenfluren (MNN 7180, 7510) weichen leicht von den im Entwurf des Managementplans vorhandenen Vorgaben für vorgesehene Maßnahmen innerhalb des Zusammenlegungsgebiets ab. Die extensive Pflege von Hochstaudenfluren soll laut Managementplans einmalig im Turnus von 5 Jahren gemäht werden. Um eine höhere Akzeptanz bei den Landwirten zu erreichen ist bei den geplanten Maßnahmen vorgesehen, dass die Hochstaudenfluren alle 2-3 Jahre gemäht werden sollen.

- Naturschutzgroßprojekt „Baar“ (NGP)
- Nicht betroffen -

3.7 Freizeit und Erholung

Die ausgebauten Wege können auch für Erholungs- und Freizeitwecke genutzt werden. Im Umfeld der geplanten Wegebaumaßnahmen sind außer dem Auerhuhn keine Vorkommen störungsempfindlicher Arten bekannt, die eine Einschränkung der Freizeitnutzung erfordern. Im Vogelschutzgebiet „Mittlerer Schwarzwald“, in dem das Auerhuhn vorkommt, wird ausschließlich auf bestehender Trasse gebaut.

Durch die Verbesserung des Wanderparkplatzes „Stöcklewaldturm“ (MNN 1275) und des Wanderweges „Mittelweg“ (MNN 1270) werden die touristischen Attraktionen rund um den Stöcklewaldturm gefördert. Durch den Ausbau von MNN 1270 profitiert außerdem der Zeltlagerplatz Stöcklewald, da dieser dann als Zufahrtsweg genutzt werden kann. Somit wird die naturverträgliche Erholung in geeigneten Bereichen gefördert.

4. Erläuterung von Einzelmaßnahmen

4.1 In der Karte nicht genügend deutlich darstellbare Maßnahmen

-entfällt-

4.2 Besondere Einzelfälle

Wegen der Gefährdung des Wegedamms (vgl. Karte, Abschn. 4.3 bei Flst 71/1) eines bestehenden Waldweges aufgrund der Wasseranstauung durch eine Biberfamilie wurde eine Vergrößerung des vorhandenen DN 500 Durchlasses auf DN 2000 geplant. Durch die Initiative der Biberbeauftragten Frau Sättele wurde, durch die eigentlich als Behelfsmaßnahme vorgesehene Wasserregulierung des Biberteichs, eine nachhaltige Beseitigung der Gefährdungssituation für den Waldwegedamm geschaffen. Somit konnte die geplante Durchlassvergrößerung als Maßnahme wieder aus dem Ausbaukonzept gestrichen werden.

Die **Maßnahmen 1270, 1240, 1242** und **1244** bilden einen durchgehenden Weg. Dieser erfüllt mehrere Funktionen: In erster Linie ist der Weg ein sehr wichtiger Holzabfuhrweg. Von der östlichen Ausfahrt am Parkplatz Stöcklewaldturm gehen die Holztransporte über Triberg in Richtung Ortenau. Die westliche Ausfahrt in Richtung Escheck (MNN 1240 und 1242) wird für Transporte ins Breisgau genutzt. Der Weg dient für die angrenzenden Waldflächen auch als wichtige Zufahrt zur Waldbewirtschaftung.

Auch ist der Weg, als Teil des Mittelweges, ein gut frequentierter Wanderweg und erschließt einen für die Region wichtigen Zeltlagerplatz.

Bei der **Maßnahme 2380** liegt die Besonderheit in der vermeintlichen Zweiterschließung. Im intensiven Gespräch mit den Eigentümern und der Straßenbauverwaltung stellte sich jedoch die vorhandene und befestigte Hoferschließung als wenig geeignet heraus.

Gründe hierfür sind

- die spitzwinklige und enge Ausfahrt, die nicht oder nur mit erheblichem Aufwand in eine rechtwinklige Ausfahrt umgestaltet werden könnte (bspw. müsste die Miste versetzt werden)
- die Ausfahrt liegt in einer unübersichtlichen Kurve
- die meisten Bewirtschaftungsflächen des Hofes liegen in Richtung Vöhrenbach.

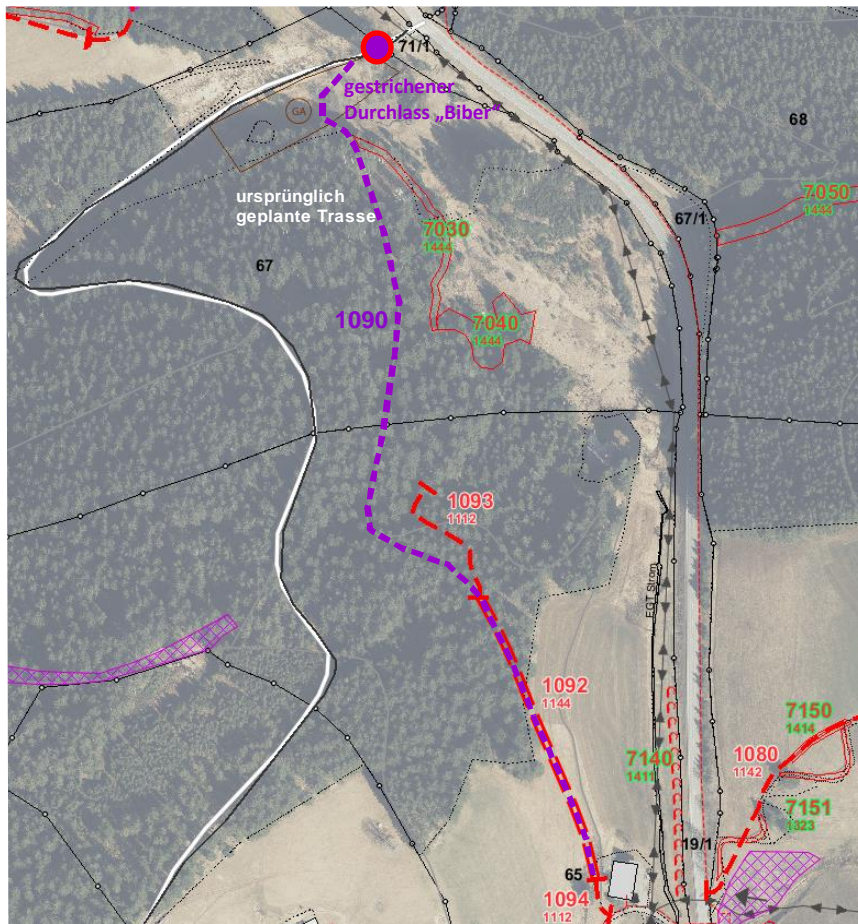
Um die Gefahr beim Einfahren in die L 173 zu minimieren fahren die Hofbesitzer in Richtung Vöhrenbach zu allermeist über ihre „Behelfszufahrt“ (im Verfahren als MNN 2380 bezeichnet).

Mit dem Straßenbauamts besteht Übereinstimmung diese Gefahrenstelle zu entschärfen und den Verkehr des Hofes über die als MNN 2380 bezeichnet Strecke zu führen. Im Gegensatz zur vorhandenen Wegführung ist darauf zu achten, dass die Einlenkung in die L 173 rechtwinklig gebaut wird.

Die **MNN 3000**, welche eine Schäferei in der Rabenstraße 2a erschließt, wurde zu einem sehr späten Zeitpunkt (kurz vor der Ausführungsanordnung) der Zusammenlegung Furtwangen (Katzensteig-Schützenbach) beantragt. Aufgrund der späten Antragsstellung konnte dem Ausbauwunsch im Verfahren Furtwangen (Katzensteig-Schützenbach) nicht mehr entsprochen werden. Jedoch wurde ein Ausbau in der Zusammenlegung Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach in Aussicht gestellt.

4.3 Diskutierte wesentliche Alternativen

Auf der Gemarkung Rohrbach sollte die **MNN 1090** von Flurstück 65 über Flurstück 67 zur L 175 geführt werden. Der Eigentümer von Flurstück 67 lehnt dies ab. Daher ist mit den **Maßnahmen 1092 - 1094** auf Flurstück 65 eine Lösung mit Wendemöglichkeit geplant um die Waldfläche von Flurstück 65 forstlich mit vertretbarem Aufwand bewirtschaften zu können.

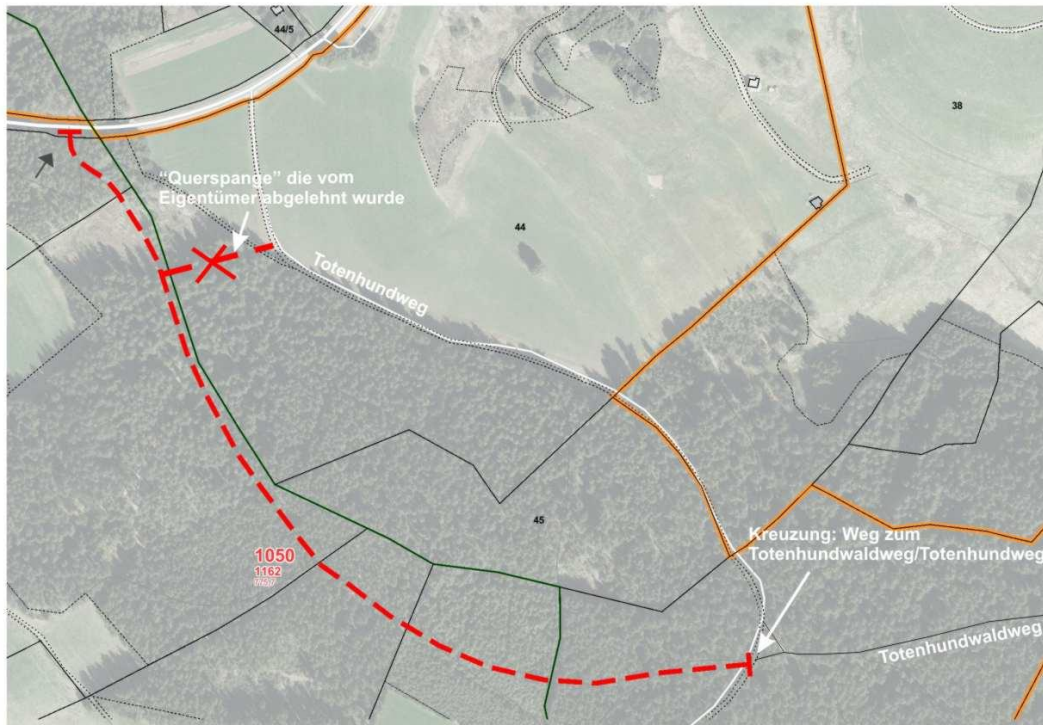


MNN 1050 sollte ursprünglich mit einer Querspange an den „Totenhundweg“ angeschlossen werden. Da der Grundstückseigentümer (Flst. 44) dieser Planung nicht zustimmte, soll - beginnend von der K 5728 - der bestehende Weg in Richtung „Schlempen“, endend auf dem „Totenhundweg“, ausgebaut werden.

Um schon bestehende Wegestrukturen zu nutzen wurde eine Ausfahrt über das Gelände des Freizeitheims erwogen. Diese hätte jedoch zu einer erheblichen Störung und Gefährdung der Freizeitheimgäste geführt. Daher stimmten die Betreiber des Freizeitheims dieser Variante nicht zu.

Die nun geplante Trasse soll von der K5728 in möglichst gestreckter Verbindung zum „Totenhundweg“ geführt werden. Dabei ist jedoch darauf zu achten, dass die Wegetrasse nicht genau auf dem Kamm des Höhenrückens verläuft um der Gefahr des Sturmbruchs vorzubeugen.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach



Die Trasse soll so auf den „Totenhundweg“ geführt werden, dass sie auf die Einfahrt des von Osten herkommenden Totenhundwaldwegs stößt. Beidseits des „Totenhundwegs“ ergeben sich dann Einmündungsflächen, welche die Ein- und Ausfahrt der Langholzfahrzeuge erleichtern wird.

4.4 Maßnahme mit höherem Abstimmungsbedarf

Die Maßnahme **2122** sollte ursprünglich am südlichen Ende (bei Waldweg MNN 2240) am Waldtrauf entlang den höchsten Punkt einer Grünlandfläche erschließen. Im Lauf der Planung des Zusammenlegungsverfahrens wurde durch Windwurf und Borkenkäferbefall diese angrenzende Waldfläche stark dezimiert. Der Eigentümer wandelte die ca. 4,0 ha große Waldfläche in eine Grünlandfläche um.



Somit hatte sich die bisherige Wegeplanung überholt, da der neue Waldtrauf ca. 200 m weiter südlich als bisher verläuft. Nach Klärung der vorhandenen Situation konnte die neue in die Ausbauplanung übernommen werden.

4.5 Walderschließung

In diesem sehr walddreichen Zusammenlegungsgebiet spielt die Erschließung der Waldflächen zur Pflege, Bewirtschaftung und Holzernte eine bedeutende Rolle. Ziel der Wegeplanung ist es die vorhandenen Wegestrukturen für die heutigen forstwirtschaftlichen Anforderungen zu ertüchtigen oder Lücken im Wegenetz zu schließen.

Bspw. dient die **MNN 2330** einerseits der Bewirtschaftung der angrenzenden Grünlandfläche, andererseits schafft sie die Zufahrt zu einem wichtigen Holzabfuhrweg für das Gewann Sommergrund.

Im Gewann Bosschachen dient die **MNN 2270** als wichtige Ausrundung der vorhandenen Holzabfuhrwege damit die Holzlastzüge in verschiedene Richtungen aus dem Wald ausfahren können. Die vorhandene Kreuzung, (am Ende der MNN 2252) ist durch ihre Spitzwinkligkeit und das starke Gefälle nicht als Rundweg zu befahren. Somit haben die von Norden kommenden LKWs nur die Möglichkeit über die Maßnahmen 2252, 2251 abzufahren.

Die **MNN 2230 und 2240**, Gewann Bodenwald, vervollständigen das ansonsten recht ordentlich vorhandene Wegenetz im Bereich eines momentan noch schlecht erschlossenen Bergrückens.

Der Wegabschnitt **MNN 2070** dient als Lückenschluss des vorhandenen Weges. Zusätzlich wird im Bereich dieses geplanten Wegabschnittes die Schleifentfernung des geernteten Holzes nahezu halbiert.

In den folgenden Fällen muss auf Grund der örtlichen Gegebenheiten von den Vorgaben des Leitfadens „Plan nach § 41, Nr. 3.2.3“ abgewichen werden. Die Steilheit des Geländes, das planerische Bestreben von möglichst geringem Eingriff in Natur und Landschaft, einhergehend mit dem ausdrücklichen Wunsch der Grundstückseigentümer die schon vorhandenen Wegetrassen zu nutzen, bedingen bei den **MNN 1021, 2030**, dass die aufgeführten Wegeabschnitte statt in Schotter mit Rasengittersteinen ausgebaut werden müssen.

Die **MNN 2252**, welche als Feld- jedoch im Wesentlichen als Waldzufahrt genutzt wird, lässt aufgrund der topografischen Verhältnisse keine andere sinnvolle Alternativroute zu.

**5. Ortsgestaltungsplan / Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum
(ELR)**

-entfällt-

6. Eingriff / Ausgleich

6.1 Zu erwartende Beeinträchtigung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (Eingriffe)

Von den geplanten Maßnahmen der Zusammenlegung sind in erster Linie hinsichtlich der Umweltgüter „Boden“ und „Pflanzen und Tiere“ nachteilige Auswirkungen zu erwarten, wobei allerdings nicht mit einem erheblichen Ausmaß solcher Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Im Gebiet der Zusammenlegung ist der Aus- und Neubau von Wirtschaftswegen insgesamt mit einer Fläche von rd. 918,2 a vorgesehen. Davon sind 50,1 a durch Waldwege (MNN 1093, 2070, 2270, 2130) und Neutrassierungen betroffen, bei denen es sich um veränderte Wegführungen (MNN 1040, 1233) handelt. Außerdem werden rd. 62,8 a Grünwege überbaut. Zusammen mit der Fläche, die bei Wegverbreiterungen betroffen ist, stellt das einen Zuwachs an befestigter Fläche von rd. 270,8 a dar. Der Großteil der Fläche der geplanten Asphaltwege (118,8 a von insgesamt 145,5 a) wird lediglich modernisiert - es ist also bereits eine Vollversiegelung vorhanden. Die restlichen 26,7 a gehen als Bereich für die Versickerung von Niederschlagswasser, wie auch als Besiedelungsfläche für heimische Wildpflanzen verloren.

Tabelle 2: Übersicht der vorhandenen Flächen, die Ausgebaut werden

		Geplante Aus- und Neubauflächen			
		Asphalt	Schotter	Rasenpflaster	Pflasterspur
Vorhandene Flächen	Asphaltweg	118,8 a	1,4 a	1,8 a	0,5 a
	Schotterweg	26,4 a	415,4 a	37,4 a	45,9 a
	Pflasterspurweg	0,2 a			
	Grünweg	0,1 a	41,5 a	10,9 a	36,9 a
	Neutrassierung		50,1 a		
	Verbreiterung		87,9 a	30,6 a	12,4 a
Gesamt		145,5 a	596,3 a	80,7 a	95,7 a

Als wertvolle Vegetationsbestände sind artenreiche Fettwiesen mit einer Fläche von rd. 8,9 a betroffen. Bei Fettwiesen mit mäßiger Artenvielfalt ergeben sich durch Überbauung mit Schotterbanketten Flächenverluste von rund 5,9 a. Im Rahmen der Erschließungsvorgaben werden auch Berg-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6520) durch Wegebaumaßnahmen betroffen sein (siehe auch 8.2 – Prognose der erheblichen Beeinträchtigung – FFH-Lebensraumtypen).

MNN 1240, 1242 und 1262 sind Schotterwege, die derzeit breiter sind, als die geplanten 3,5 m. Dadurch ergibt sich ein Flächenzugewinn von 19,5 a. Durch Rekultivierungen (MNN 7070, 7151 und 7820) wird eine Fläche von 9,4 a für die Besiedelung der heimischen Wildpflanzen gewonnen. Somit ergibt sich insgesamt ein Flächenzugewinn von 28,9 a.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Eingriffe in bestehende Strukturen durch das geplante Wege- und Gewässernetz wurden durch Zuordnung von Ökopunkten gemäß Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs bilanziert. Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs erfolgt im Rahmen einer Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (siehe Anlage – E-A-Bilanz).

6.2 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffe

Bereits die weitgehende Beibehaltung des vorhandenen Wegegefüges als Grundstruktur für den Wegebau stellt einen wesentlichen Faktor hinsichtlich der Vermeidung von Eingriffen dar. Neutrassierungen von Wegen treten gegenüber dem Ausbau bereits vorhandener Fahrstrecken deutlich in den Hintergrund. Ein Eingriff entsteht unmittelbar durch das Versiegeln von Flächen. Dabei verschlechtert sich sowohl die Bodenfunktion als auch der Lebensraum für Flora und Fauna. Die Summe des auszubauenden Wegenetzes wurde deshalb auf ein notwendiges Minimum reduziert.

Außerdem wird mit dem Bau einer Furt statt einer Brücke als Querungshilfe die Durchlässigkeit für Tiere gewährleistet und ist somit auch eine Vermeidungs-/Minimierungsmaßnahme (MNN 1152).

Kohärenzmaßnahme/CEF-Maßnahme

(siehe Kapitel 8.6)

Schonende Wegeführung

Die Wegeführung wurde stets so gewählt, dass möglichst keine Landschaftselemente verloren gehen. Es wird überwiegend auf bestehender Trasse ausgebaut. Außerdem wird darauf geachtet, dass die Wege in Richtung der weniger wertvollen Flächen verbreitert werden. Dies gilt für Flächen mit Landschaftselementen, FFH-Mähwiesen und für nach §30 BNatSchG geschützten Biotope.

Umweltbaubegleitung

Aufgrund des Vorkommens besonders geschützter und gefährdeter Tierarten sowie des Bestands an naturschutzfachlich hochwertigen Lebensräumen sollen Maßnahmen in sensiblen Bereichen mit einer Umweltbaubegleitung durchgeführt werden. Es handelt sich dabei um Maßnahmen, die innerhalb

oder angrenzend an das FFH-Gebiet liegen oder geschützte Biotope randlich berühren oder in Bereichen erfolgen, in denen ein vergleichsweise hoher Bestand an geschützten Tieren nachgewiesen wurde. Mit der Durchführung der Umweltbaubegleitung soll ein Landespfleger der Flurneuordnungsdienststelle betraut werden. Bei Bedarf von besonderer fachlicher Kompetenz wird die Umweltbaubegleitung von externen Gutachtern durchgeführt.

Das Leistungsbild lässt sich grob folgendermaßen umreißen:

Leistungen vor Baubeginn

- Dokumentation des Ist-Zustands der von den Maßnahmen betroffenen Flächen
- Feststellung von relevanten Veränderungen gegenüber der durch die ÖRA erfassten Situation
- Überprüfung der Ausführungsplanung und der Leistungsverzeichnisse im Hinblick auf notwendige Schutz-, Vermeidungs-, Pflege- und Rückbaumaßnahmen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen
- Absperrung von wertvollen Flächen (Biotope, LRT 5610/6520) in Wegnähe mit Flatterband

Leistungen während der Bauausführung

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

- Mitwirkung bei der Baustelleneinweisung der jeweiligen Baufirma bezüglich Baustelleneinrichtung, Baustellenablauf, Bauzeitenablauf, Maschineneinsatz, Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, Oberbodenbehandlung und Wasserhaltung, Entsorgung, Pflege- und Rekultivierungsmaßnahmen
- Kontrolle der Bauausführung wegen Einhaltung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen
- Teilnahme an Baustellenbesprechungen
- Führung eines Bautagebuchs zu den für den Umwelt- und Naturschutz relevanten Baumaßnahmen
- Mitwirkung bei der technischen Abnahme der relevanten Bauleistungen
- Dokumentation des Zustands der für den Umwelt-/Naturschutz relevanten Flächen während und nach den Baumaßnahmen
- Überprüfung der ausgeführten Pflege-, Rückbau-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Im Einzelnen sollen folgende Maßnahmen aufgrund der in der Klammer genannten Besonderheiten mit einer Umweltbaubegleitung durchgeführt werden:

Baumaßnahmen:

MNN 1030 Rasengitterweg (FFH-Berg-Mähwiese)
MNN 1040 Schotterweg (wertvolle Böschung)
MNN 1080 Rasengitterweg (Gras-Kraut-Streifen)
MNN 1092 Schotterweg (Gehölze, Trockenmauer)
MNN 1110 Schotterweg (Gehölze für Goldammer und Gehölzbrüter)
MNN 1130 Schotterweg (Baumallee direkt am Weg)
MNN 1155 Pflasterspurweg (FFH-Berg-Mähwiese)
MNN 1160 Asphaltweg (FFH-Berg-Mähwiese)
MNN 1200 Asphaltweg (Gehölze für Goldammer, Höhlenbrüter, Zweifarben- und Zwergfledermaus)
MNN 1210 Schotterweg (Fahrspur für Gelbbauchunke, Gehölze für Gehölzbrüter und Ringdrossel)
MNN 1262 Waldweg (Gehölze für Höhlenbrüter)
MNN 1270 Wanderparkplatz (Gehölze für Fitis)
MNN 1280 Schotterweg (Gehölze für Fitis)
MNN 2100 Asphaltweg (Gehölze für Goldammer, Gehölz-, Höhlen-, und Nischenbrüter, FFH-Berg-Mähwiese)
MNN 2122 Schotterweg (Gehölze für Goldammer)
MNN 2220 Schotterweg (Gehölze für Goldammer und Gehölzbrüter)
MNN 2230 Schotterweg (Gehölze für Gehölz- und Nischenbrüter)
MNN 2240 Waldweg (Fahrspur für Gelbbauchunke)
MNN 2330 Schotterweg (Gehölze für Goldammer und Gehölzbrüter, FFH-Berg-Mähwiese)
MNN 2502 Pflasterspurweg (FFH-Berg-Mähwiese)
MNN 3000 Asphaltweg (Gehölze für Fitis)

Gewässerbezogene Maßnahmen:

MNN 1152 Furt
MNN 2040 Wegebrücke
MNN 2190 Wegebrücke

Maßnahmen der Landschaftspflege:

MNN 7070 Rekultivierung Schotterweg
MNN 7120 Gewässer anlegen
MNN 7150 Gras-Kraut-Streifen entlang neuer Wegtrasse
MNN 7151 Rekultivierung Grünweg
MNN 7160 Gewässer anlegen

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

MNN 7210 Gewässer anlegen
MNN 7390 Gewässer anlegen
MNN 7540 Entschlammung Gewässer
MNN 7590 Sohlabsturz entfernen
MNN 7650 Entschlammung Gewässer
MNN 7710 Gewässer anlegen
MNN 7760 Gewässer anlegen
MNN 7820 Rekultivierung Schotterweg
MNN 7930 Entschlammung Gewässer

6.3 Beschreibung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Zum Ausgleich von Flurneigungsmaßnahmen mit nachteiliger Wirkung auf den Naturhaushalt sind insgesamt 61 landschaftspflegerische Maßnahmen auf einer Fläche von rund 258,6 a vorgesehen (siehe auch Punkt 3.6.2.8).

Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen sind Pflanzungen von insgesamt 61 Bäumen geplant, die entweder als Einzelbäume (MNN 7890), Obstbaumhochstämme (MNN 7880, 7910) oder als Baumreihe (MNN 7110, 7111, 7140, 7600, 7610, 7771) gepflanzt werden sollen. Außerdem sind 4 Baumpflanzmaßnahmen (MNN 7220, 7360, 7370, 7620) für den Fall geplant, dass vorhandene Bäume im Zuge des Wegebbaus beseitigt werden müssen. Die Bäume schützen vor Wind und Wassererosion, dienen als potentieller Lebensraum für Vögel und Insekten und stellen eine Bereicherung des Landschaftsbildes dar. Als Maßnahme zur Förderung der Strukturvielfalt von Waldrändern ist die Auslichtung von Nadelholzbeständen auf einer Fläche von insgesamt 59,5 a mit neun Maßnahmen vorgesehen (MNN 7060, 7200, 7320, 7520, 7640, 7650, 7720, 7730, 7790). Zusätzlich sollen mit fünf Maßnahmen (MNN 7530, 7800, 7810, 7940, 7950) naturnahe Waldränder durch das Pflanzen von Baumgruppen in Auslichtungsbereichen auf einer Fläche von 24,7 a gestaltet werden.

Durch die Entnahme von Gehölzen (vor allem Fichten) sollen durch fünf Maßnahmen mit einer Gesamtfläche von 55,5 a magere Böschungen bzw. Flächen entwickelt werden (MNN 7170, 7240, 7260, 7500, 7630). Im Gegensatz dazu werden im Rahmen von Maßnahme 7100 standorttypische Laubgehölze an einer Böschung gepflanzt, um Unterschlupf sowie Brut- und Nistgelegenheiten für Vögel, Kleinsäuger und Insekten zu schaffen.

Die Förderung der Amphibienpopulation im Gebiet wird mit der Anlage dreier Tümpel angestrebt, die als Ersatz von wassergefüllten Fahrspuren angelegt werden sollen (MNN 7210, 7390, 7760). Die Baumaßnahmen der dazugehörigen Wege MNN 1210, 2240 sollen im Spätsommer bzw. Herbst durchgeführt werden, da die meisten Amphibien zu dieser Zeit das Gewässer bereits verlassen haben. Außerdem soll die Anlage von Teichen (MNN 7120, 7160, 7710) bzw. das Räumen von Teichen (MNN 7540, 6750, 7930) erfolgen. Diese sollen auch als Wasserspeicherfläche den Regen auffangen, um den Wasserhaushalt zu regulieren und zukünftiger Wasserknappheit entgegenzuwirken. Mit MNN 7080 soll eine vorhandene Wasserstelle im Wald durch Freistellung aufgewertet werden, indem eine Fichte entnommen wird. Um die Durchwanderbarkeit für Wasserlebewesen des Rohrbachs zu erhöhen, soll mit MNN 7590 ein Sohlabsturz entfernt werden.

Mit sieben Maßnahmen und einer Fläche von 42,2 a soll die Entwicklung von Pufferbereichen erfolgen (MNN 7310, 7340, 7341, 7350, 7380, 7400, 7550). Durch ein Extensivieren der Nutzung in diesen Bereichen sollen seggen- und binsenreiche Nasswiesen entwickelt und erhalten bleiben.

Entlang des Bachlaufs sollen drei Gewässerschutzstreifen entlang des Rohrbachs mit insgesamt einer Fläche von 10 a angelegt werden. Diese Flächen sollen auf einer Breite von 3 m alle zwei bis drei Jahre gemäht werden, um die Entwicklung von Hochstauden zu begünstigen (MNN 7130, 7180, 7510).

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Alte Wege, die nach den Baumaßnahmen nicht mehr benötigt werden, sollen rekultiviert werden, um den Boden als Lebensraum wiederherzustellen und die Versickerung zu verbessern. Bei zwei Maßnahmen handelt es sich um alte Schotterwege mit einer Gesamtfläche von 5,4 a (MNN 7070, 7820). Bei einer dritten Rekultivierung handelt es sich mit einer Fläche von 7,5 a um einen alten Grünweg (MNN 7151). Da bei dieser Rekultivierung eine Magerrasenfläche von 2,7 a betroffen ist, soll diese wieder durch das Auftragen des Materials entlang der neuen Wegtrasse entwickelt werden (MNN 7150).

Um mehrere Ameisenhügel entlang des Waldrands zu schützen, soll ein Krautsaumstreifen von 1 m Breite entwickelt werden. Dadurch verschiebt sich der Weg Richtung Grünland, womit ein größerer Abstand zu den Ameisenhügeln gewahrt wird (MNN 7960). Außerdem kann so auch ein Nahrungshabitat für andere Insekten entstehen.

Um eine möglichst artenreiche Wiesenvegetation zu entwickeln wird eine Fläche, die bereits als FFH-Mähwiesen kartiert ist, extensiver bewirtschaftet. Die Fläche ist mit C bewertet und soll aufgewertet werden, indem sie nur noch einmal im Jahr nach dem 15. Juli gemäht wird (MNN 7090). Da im Zuge des Baus der MNN 2100 eine Berg-Mähwiese (LRT 6520) im Natura 2000 Gebiet um 1,8 a und zwei Berg-Mähwiesen außerhalb des Natura-2000-Gebiets um insgesamt 5,6 a minimiert werden, wird an geeigneter Stelle eine Berg-Mähwiese mit einer Fläche von 14,5 a neu angelegt/gefloatet (MNN 7660).

Mit einer Mentalität für nachhaltige Landwirtschaft haben Teilnehmer im Verfahrensgebiet Rohrbach/Schönenbach bereits in den letzten Jahren - neben dem Offenhalten der Landschaft - wertvolle Naturschutzmaßnahmen umgesetzt. So wurden rund um den Balzenhof 65 und um den Doldenhof 15 selbstgebaute Vogelnistkästen aufgehängt. Außerdem wurden bereits einige Obst- und Laubbäume beim Balzenhof, Kupferhof und Grundhof aus eigenem Interesse der Teilnehmer gepflanzt.

6.4 FFH-Lebensraumtypen außerhalb von Natura 2000 Gebieten

Siehe auch 3.6.1.3 Flora – FFH-Lebensraumtypen

Bei der in den Jahren 2015/2016 durchgeführten FFH-/Biotopkartierung (LUBW) wurden im Planungsgebiet insgesamt 72 Berg-Mähwiesen und zwei Magere Flachland-Mähwiesen erfasst, von denen neun Berg-Mähwiesen innerhalb des FFH-Gebiets „Schönwälder Hochflächen“ und eine Berg-Mähwiese im Vogelschutzgebiet „Mittlerer Schwarzwald“ liegen.

Tabelle 3: FFH-Lebensraumtypen im Bereich der geplanten Trassen außerhalb von Natura 2000 Gebiete

Weg MN	FFH-LRT Code	Betroffenheit	Beschreibung	Eingriffsfläche in m ²
1031	6520	grenzt an	Verbreiterung eines bestehenden Waldweges	0
1155	6520	durchschneidet	Verbreiterung und Erneuerung eines bestehenden Grünweges durch einen Pflasterspurweg	560
1160	6520	grenzt an/beschneidet	Verbreiterung der bereits vorhandener Gemeindeverbindungsstraße	2
1170	6520	grenzt an	Verbreiterung eines Schotterweges	0
2057	6520	grenzt an	Verbreiterung eines Feldweges	0
2220	6520	grenzt an	Erneuerung eines Feldweges (keine Verbreiterung)	0
2222	6520	grenzt an	Verbreiterung eines Feldweges	0

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

2330	6520	grenzt an	Erneuerung eines Feldweges (keine Verbreiterung)	0
2502	6520	grenzt an	Erneuerung und Verbreiterung eines Feldweges	0
Summe Eingriffe in FFH-Lebensraumtypen gesamt				562

Die vorhandenen FFH-Lebensraumtypen entlang der MNN 1031, 1170, 2057 und 2222 werden im Zuge der Bauvorhaben und Wegverbreiterungen nicht beeinträchtigt, da die Wege in Richtung des weniger wertvollen Grünlands verbreitert werden oder die FFH-Lebensraumtypen genügend Abstand zum Weg haben. MNN 2220 und 2330 sind Erneuerungen des Weges, welche die bestehenden Trassen nicht verbreitern. Bei MNN 1160 hat die kartierte FFH-Bergmähwiese größtenteils genügen Abstand zum Ausbautrasse, mit Ausnahme einer sehr kleinen Fläche von ca. 2 m².

MNN 2502 führt an einem Waldrand entlang, an dem mehrere Ameisenkolonien ihre Hügel gebaut haben. Deshalb wird dieser Weg um 1 m in Richtung der FFH-Mähwiese verlegt. Da zur Mähwiese ausreichend Abstand besteht, wird es dadurch trotzdem zu keinem Eingriff in die kartierten Flächen der Berg-Mähwiese kommen.

Bei MNN 1155 wird ein bestehender Grünweg zu einem Pflasterspurweg ausgebaut. Der Ausbau des Weges ist notwendig, um die Berg-Mähwiesen, die sich auf beiden Seiten des Weges befinden, weiterhin in dieser Form zu bewirtschaften und zu erhalten. Der Weg ist durchgehend als Mähwiese kartiert, da der Weg selten befahren wird und dadurch auch der Mittelstreifen von hochwertigem Bewuchs ist. Durch den Ausbau als Pflasterspurweg soll der Eingriff so gering wie möglich gehalten werden.

6.5 Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich

Die Bilanzierung wurde anhand der an die Ökokontoverordnung angelehnten Berechnungstabelle vorgenommen. Nach Erfassung sämtlicher Wegebaumaßnahmen, den Rekultivierungen von Grün-, Schotter- und Asphaltwegen, den landschaftspflegerischen Maßnahmen und den Erholungsmaßnahmen zeigt die Berechnungstabelle jeweils in der Summe einen Eingriffswert von 374.603 Ökopunkten und einen ökologischen Mehrwert von 11.873 Ökopunkte. Somit liegt der Anteil, der über den Ausgleich hinausgehenden Ökopunkte bei 3 %.

Anmerkungen und Erläuterungen zur Bilanzierung

Nach den Hinweisen zur Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung gilt: "Das Modul Planung bewertet den Biotoptyp, der sich nach einer Entwicklungszeit von mindestens 25 Jahren einstellen wird bzw. die Wirkung der Planung auf die Ressource Boden." Die Bewertung des Grünlandes und der Landschaftselemente richtet sich nach der Bewertung aus den beiden ÖRAs.

Überdies weisen die geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen wichtige Funktionen beispielsweise für die Biotopvernetzung oder den Artenschutz auf, die mit Ökopunkten in der Bilanzierungstabelle nicht hinreichend darstellbar sind. Ebenso finden die Schutzgüter, Klima, Luft, Landschaftsbild und Erholung durch das Ökokontoverfahren keine Berücksichtigung.

6.6 Ökologischer Mehrwert (ÖM)

Bei der Landschaftspflegeplanung wird unterschieden zwischen Maßnahmen, die dem Ausgleich von Eingriffen dienen und solchen, mit denen ein Mehrwert erzielt werden soll. Für letzteres sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- MNN 7120: Wiederherstellen eines Teiches (2.520 ÖP)
- MNN 7650: Entschlammung eines Weihers (2.210 ÖP)
- MNN 7710: Wiederherstellen eines Teiches (1.890 ÖP)
- MNN 7771: Pflanzung einer Baumreihe entlang des Weges (3.699 ÖP)

Bei der Bilanzierung ergeben diese Maßnahmen eine Summe von 10.319 Ökopunkten. Aus den Kompensationsmaßnahmen resultiert zudem noch ein „Überschuss“ von 1.554 Punkten, so dass sich insgesamt ein Mehrwert von 11.873 Ökopunkten ergibt.

7. Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Das Naturschutzrecht enthält spezielle Vorschriften zum Schutz der streng geschützten und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten. Dieser spezielle Artenschutz gilt unabhängig von Schutzgebieten. Aus der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich ebenfalls spezifische Erfordernisse nach europäischem Recht. Die Belange des gemeinschaftsrechtlichen und des nationalen Artenschutzes müssen somit im Planungsverfahren Berücksichtigung finden.

Die in den folgenden Abschnitten dargestellten artenschutzrechtlichen Betrachtungen beziehen sich auf Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, auf europäische Vogelarten sowie auf Arten, die in der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung als "streng geschützt" aufgeführt sind. Die entsprechenden Prognosen zu den Auswirkungen der Flurbereinigungsmaßnahmen auf die nach nationalem Recht besonders geschützten Arten werden unter Punkt 9 "Umweltverträglichkeit" im Abschnitt "Schutzgut Pflanzen und Tiere" dargelegt.

7.1 Bestandssituation / Vorkommen planungsrelevanter Arten

Die Angaben zum Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten beruhen auf den im Rahmen der beiden Ökologischen Ressourcenanalysen (ÖRA) erhobenen Daten. Die entsprechenden Untersuchungen wurden in den Jahren 2014/2015 und 2020 durchgeführt und beschränkten sich auf das nähere Umfeld der zum Ausbau vorgesehenen Wege.

7.1.1 Europäische Vogelarten (Vogelarten im Sinne Artikel 1 der Vogelschutz-Richtlinie)

Die Kartierungsergebnisse der ÖRA enthalten Nachweise zum Vorkommen folgender europäischer Vogelarten im Umfeld der zum Ausbau vorgesehenen Wege:

- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Erlenzeisig (*Carduelis spinus*)
- Fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)
- Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*)
- Girlitz (*Serinus serinus*)
- Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Grauschnäpper (*Muscicapa striata*)
- Kolkrabe (*Corvus corax*)
- Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*)
- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
- Ringdrossel (*Turdus torquatus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Tannenhäher (*Nucifraga caryocatactes*)
- Turmfalke (*Falco tinnunculus*)
- Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*)
- Waldkauz (*Strix aluco*)

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

7.1.2 FFH-Anhang IV Arten

Für die Einwirkungsbereiche der Flurneordnungsmaßnahmen werden in den oben genannten Kartierungsergebnissen keine Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie benannt.

Dagegen ergaben die faunistischen Untersuchungen Nachweise für das Vorkommen folgender Tierarten des Anhangs IV:

- Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*)
- Mausohren - Gattung (*Myotis spec.*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus khulii*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)
- Biber (*Castor fiber*)

Die beiden nachfolgend genannten Arten wurden bei den Untersuchungen zwar nicht erfasst, ein Vorkommen kann jedoch nicht ausgeschlossen werden:

- Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Als Art des Anhangs II FFH-Richtlinie ist noch die Groppe (*Gottus gobio*) zu nennen, die im Rohrbach im Gewann Harzhäusle beim geplanten Neubau einer Feldwegbrücke (MNN 2040) vorkommt.

7.1.3 National streng geschützte Arten

Bestände streng geschützter Pflanzenarten sind in den betrachteten Bereichen nicht nachgewiesen. Bei den gemäß den Datenerhebungen der ÖRA im Nahbereich der Wege vorkommenden streng geschützten Tierarten handelt es sich um den Biber, um Fledermäuse und um Vögel, wobei die streng geschützten Vogelarten auch den Schutzbestimmungen der Vogelschutzrichtlinie unterliegen.

Säugetiere

- Biber (*Castor fiber*)
- Nordfledermaus (*Eptesicus nilsonii*)
- Mausohren - Gattung (*Myotis spec.*)
- Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)
- Weißbrandfledermaus (*Pipistrellus khulii*)
- Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)
- Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)
- Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)
- Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)

Vögel

- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Sperber (*Accipiter nisus*)
- Turmfalke (*Falco tinnunculus*)
- Waldkauz (*Strix aluco*)

7.2 Vorprüfung

– entfällt, siehe Kap. 7.3 „spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)“

7.3 spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

7.3.1 Artenschutzrechtliche Vorgaben

Die für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten) sowie für weitere im Sinne des BNatSchG streng geschützte Arten gelten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG aufgeführten artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände. So regelt der § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes im Absatz 1 die sogenannten Zugriffsverbote:

„Es ist verboten:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Die aufgrund nationaler Vorschriften besonders geschützten Arten müssen nach § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG im Rahmen der Eingriffsregelung Berücksichtigung finden. Im § 44, Absatz 5 und 6 wird dazu ausgeführt:

(5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach §17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermeiden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. Das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

7.3.2 Begriffsbestimmungen

National geschützte Arten

Zu den national geschützten Arten zählen alle Tier- und Pflanzenarten nach Anhang A und B der EG-Artenschutzverordnung sowie nach Anlage 1, Spalte 2 und 3 der Bundesartenschutzverordnung. Dabei wird zwischen besonders und streng geschützten Arten unterschieden. Für alle besonders geschützten Arten, die nicht zugleich auch europäisch geschützt sind, gilt die sogenannte "Freistellungsklausel" nach § 44 Absatz 5, d.h. nach § 15 zulässige Eingriffe in deren Lebensräume stellen keine Verbotstatbestände dar.

Europäisch geschützte Arten (streng geschützte Arten)

Zu den europäisch geschützten Arten gehören alle heimischen europäischen Vogelarten sowie alle Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; diese Arten sind zugleich auch nach nationalem Recht streng geschützt. Für die nachfolgende Beurteilung sind demnach alle europäischen Vogelarten sowie (potentielle) Vorkommen streng geschützter Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie zu beachten.

Einige weitere zentrale Begriffe des BNatSchG sind vom Gesetzgeber nicht abschließend definiert worden. Daher wird eine fachliche Interpretation und Definition zur Beurteilung der rechtlichen Konsequenzen notwendig. Die in dem vorliegenden Prüfungs-Gutachten verwendeten Begriffe orientieren sich hauptsächlich an den durch die LANA (2009) vorgeschlagenen und diskutierten Definitionen. Für die ausführliche Darstellung wird auf LANA (2009) verwiesen. Nachfolgend werden nur einige besonders relevante Begriffsbestimmungen wiedergegeben.

Fortpflanzungsstätten

Alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden. Fortpflanzungsstätten sind z.B. Balzplätze, Paarungsgebiete, Neststandorte, Brutplätze oder -kolonien, Wurfbaue oder -plätze, Eiablage-, Verpuppungs- und Schlupfplätze oder Areale, die von Larven oder Jungen genutzt werden.

Ruhestätten

Alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht. Als Ruhestätten gelten, z.B. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Schlafbaue oder -nester, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere.

Lokale Population

Nach den Hinweisen der LANA (2009) ist eine lokale Population definiert als Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme/CEF-Maßnahme

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG entsprechen den von der Europäischen Kommission eingeführten „CEF-Maßnahmen“ (Continued Ecological Functionality). Die Maßnahmen müssen artspezifisch ausgestaltet sein und dienen der ununterbrochenen und dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Nach LANA (2009) sind dafür beispielsweise die qualitative und quantitative Verbesserung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten in räumlichem Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte geeignet. Die Maßnahmen müssen bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

7.3.3 Vorhabenwirkungen

Die Wirkungen der geplanten Vorhaben auf betroffene Arten lassen sich drei Kategorien von Wirkfaktoren/-prozessen zuordnen. Die Wirkfaktoren können in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Arten verursachen. Die Wirkfaktoren unterteilen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Faktoren (Tabelle 1).

Die Wirkungen der geplanten Vorhaben auf betroffene Arten lassen sich drei Kategorien von Wirkfaktoren/-prozessen zuordnen. Die Wirkfaktoren können in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Arten verursachen. Die Wirkfaktoren unterteilen sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Faktoren.

Baubedingte Wirkfaktoren

direkte baustellen-/baubetriebsbedingte Wirkungen

- Tierverluste durch Baumaschinen, etc.
- Störung aufgrund von Lärm, Erschütterungen, Emissionen, etc.

indirekte Baustellenwirkungen

- Entnahme/Ablagerung von Aushub/Baumaterial
- Flächenveränderungen/-verluste über das eigentliche Vorhaben hinaus, durch z.B. Bodenverdichtung durch Befahren, Lagerung, etc.

Anlagenbedingte Wirkfaktoren

- Habitatverlust durch Versiegelung
- Änderung der hydrologischen Verhältnisse, z.B. Bodenwasserhaushalt, Oberflächenabfluss, Verlauf Oberflächengewässer
- Änderung des Mikroklimas, z.B. Beschattung
- direkte o. indirekte Flächenzerschneidung mit Konsequenzen, z.B. Trennung von Teilhabitaten, u.U. Unterschreitung von minimaler Habitatfläche, Ausbreitungsbarrieren
- Schaffung neuer Korridore zur Ausbreitung aber auch Einwanderung von Prädatoren bzw. konkurrierender Arten
- Neuschaffung/Umstrukturierung von Habitaten
- Erhöhung der Mortalität, z.B. Tierverluste durch erhöhtes Verkehrsaufkommen, Haustiere, etc.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

zusätzlich zu den anlagebedingten Wirkfaktoren

- Attraktions-/Vergrämungswirkung durch stoffliche Emissionen/Immissionen (z.B. Staub, Wasser, Schad- oder Nährstoffe) oder nichtstoffliche Emissionen/Immissionen (z.B. Licht, Lärm, Wärme...) mit eventuellen Tierverlusten

7.3.4 Betroffenheit der Arten und Wirkungsprognose der Verbotstatbestände

7.3.4.1 Vögel

Die artenschutzrechtliche Prüfung zu den unter Punkt 7.1.1 genannten Vogelarten ist in den beiliegenden saP-Formblättern dargestellt (siehe Anlage zum Erläuterungsbericht). Für Arten, die in der Roten Liste Baden-Württemberg mindestens als gefährdet aufgeführt sind, wird eine Einzelbetrachtung vorgenommen. Es sind dies Braunkehlchen, Fitis und Ringdrossel. Die übrigen Arten werden in Gilden zusammengefasst betrachtet.

- Gilde Bodenbrüter: Goldammer
- Gilde Gehölzbrüter: Erlenzeisig, Gartengrasmücke, Girlitz, Kolkrabe, Neuntöter, Tannenhäher, Wacholderdrossel

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

- Gilde Nischenbrüter: Gebirgsstelze, Grauschnäpper, Wasseramsel
- Gilde Höhlenbrüter: Gartenrotschwanz, Schwarzspecht, Waldkauz
- Gilde Gebäudebrüter: Mehlschwalbe, Rauchschnäpper
- Gilde Greifvögel: Rotmilan, Sperber, Turmfalke, Wespenbussard

Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse

Von den Baumaßnahmen der Zusammenlegung sind vor allem gehölzbrütende und höhlenbewohnende Vogelarten berührt.

Für die gehölzbrütenden Arten besteht bei der Rodung von Gehölzen während der Brutperiode die Gefahr der Tötung oder Verletzung von noch nicht flugfähigen Jungvögeln und Gelegen. Der Tatbestand der Tötung oder Verletzung gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG lässt sich jedoch dadurch verhindern, dass Bäume mit Habitathöhlen nicht beseitigt werden und sonstige Eingriffe in Gehölzbestände nur während des brutfreien Zeitraums (Ende September bis Anfang März) durchgeführt werden.

Durch die Baumaßnahmen kommt es zwar zu Störwirkungen, da diese jedoch räumlich und zeitlich begrenzt sind und sich nur auf Teile der lokalen Populationen auswirken, ist keine gravierende Verschlechterung der Erhaltungszustände der lokalen Populationen anzunehmen. Vorausgesetzt, dass zudem in sensiblen Bereichen (Habitate der Ringdrossel) eine Bauzeitenbeschränkung auf die brutfreie Zeit zwischen September und April beachtet wird, ist davon auszugehen, dass der Verbotstatbestand gemäß § 44 Abs.1 Nr. 2 BNatSchG nicht zum Tragen kommen wird.

Eingriffe in Gehölzbestände mit Nistmöglichkeiten können nicht völlig ausgeschlossen werden. Eventuelle Eingriffe in solche Strukturen sind jedoch gering, so dass davon ausgegangen werden kann, dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt und das Brutplatzangebot für die ermittelten Brutpaare auch nach Durchführung der Vorhaben noch gut ausreicht. Die Maßnahmen stehen somit nicht im Widerspruch zu den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

7.3.4.2 Reptilien – Zauneidechse (*Lacerta agilis*) / Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Die artenschutzrechtliche Prüfung zur Zauneidechse ist im beiliegenden saP-Formblatt dargestellt (siehe Anlage zum Erläuterungsbericht). In den Untersuchungsbereichen der ÖRA wurden zwar keine Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse festgestellt, mit trockenen, besonnten Böschungen und Waldrändern sind aber durchaus potentielle Habitate vorhanden. Die Zauneidechse wird deshalb in die artenschutzrechtliche Prüfung miteinbezogen. Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auch während der Bauphase sicher ausschließen zu können, wird diese Art bei Eingriffen an Standorten mit potentieller Habitateignung mittels der Umweltbaubegleitung überwacht.

Zum Vorkommen der Schlingnatter wurden in keiner der beiden ÖRAs Nachweise erbracht. Im Artensteckbrief der LUBW zur Schlingnatter sind im TK 25-Kartenblatt 7915 für den Zeitraum seit 2006 ebenfalls keine Vorkommen dieser Schlangenart verzeichnet. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass Schlingnattern von den Maßnahmen der Flurneueordnung nicht betroffen sein werden.

7.3.4.3 Amphibien – Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die artenschutzrechtliche Prüfung zur streng geschützten Gelbbauchunke ist im beiliegenden saP-Formblatt dargestellt (siehe Anlage zum Erläuterungsbericht). In den Untersuchungsbereichen der ÖRA wurden zwar keine Vorkommen der Gelbbauchunke festgestellt, bei den beiden zum Ausbau vorgesehenen Waldwegen 1210 und 2240 sind jedoch wassergefüllte Fahrspuren zu finden, die durchaus als Laich-Habitate dienen könnten.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

7.3.4.4 Biber (*Castor fiber*)

Die artenschutzrechtliche Prüfung zum streng geschützten Biber ist im beiliegenden saP-Formblatt dargestellt (siehe Anlage zum Erläuterungsbericht). Die Habitatflächen des Bibers im Obertal werden von den Baumaßnahmen der Flurneuordnung nicht unmittelbar berührt. Da der Biber nachtaktiv ist, sind auch von den Bautätigkeiten im Umfeld keine wesentlichen Störungen durch Lärm, Erschütterungen und optische Reize auf die ansässigen Tiere zu erwarten. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass der Biber keinen erheblichen Beeinträchtigungen ausgesetzt sein wird und somit die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz nicht zum Tragen kommen werden.

7.3.4.5 Fledermäuse

Von den unter Punkt 7.1.2 aufgeführten Fledermausarten werden Einzelbetrachtungen mittels saP-Formblatt nur für solche Arten vorgenommen, die durch Maßnahmen der Flurbereinigung (insbesondere Baumfällungen) eventuell geschädigt werden könnten (siehe Anlagen zum Erläuterungsbericht). Es sind dies die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*). Die übrigen Arten wurden zu einer Gruppe zusammengefasst betrachtet (siehe Anlage zum Erläuterungsbericht).

Unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen wie der Fällung von Bäumen in der kalten Jahreszeit, wenn Baumhöhlen aufgrund unzureichender Frostsicherheit ohnehin nicht bewohnt sind, werden sich aller Voraussicht nach, keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Fledermäuse ergeben. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz nicht zum Tragen kommen werden.

7.3.4. Groppe

Bei der Durchführung der Abbruch- und Bauarbeiten zum Neubau einer Brücke über den Rohrbach kann es zu Eingriffen ins Fließgewässer kommen, die zu Beeinträchtigungen der Fischart führen (z.B. Wassertrübungen).

Zur Minderung der Gefährdung werden Wassertrübungen durch geeignete Vorkehrungen möglichst geringgehalten. Die Baumaßnahme wird außerhalb der Fischschonzeit im Zeitraum vom 1. Mai bis 30. September durchgeführt.

Bei Beachtung dieser Regelungen kann davon ausgegangen werden, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der FFH-Anhang II-Art nicht stattfinden wird.

7.4 Erläuterung der erforderlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

7.4.1 Erhaltung von Habitatelementen, Anpassung der Bauzeiten an die Belange des Artenschutzes

Zusätzlich zur entsprechenden Prüfung im Rahmen der ÖRA wird bei Waldwegen, deren Ausbau mit der Beseitigung von Waldbäumen verbunden ist, nochmals vor Beginn der Arbeiten eine Prüfung hinsichtlich des Bestands an Höhlenbäumen durchgeführt. Sofern dabei entsprechende Baumbestände festgestellt werden, wird, wenn irgend möglich, die Wegtrasse so verändert, dass diese für Höhlenbrüter unverzichtbaren Bäume erhalten bleiben können. Falls eine solche Trassenänderung keinesfalls möglich sein sollte, können als Ersatzmaßnahme künstliche Nisthilfen für Höhlenbrüter bereitgestellt werden.

Im Hinblick auf die Vermeidung von Beeinträchtigungen gehölzbrütender Vogelarten werden Eingriffe in Gehölzbestände außerhalb der Brutperioden im Zeitraum von Ende September bis Ende Februar durchgeführt. Bei Wegebaumaßnahmen in Bereichen mit nachgewiesenen Vorkommen besonders störungssensibler Vogelarten, wie z. B. der Ringdrossel können die Bauausführungszeiten so festgelegt werden, dass zumindest während der Brutperiode keine erheblichen Störwirkungen durch Baumaßnahmen verursacht werden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Hinsichtlich der Zauneidechse, deren Vorkommen in den Bereichen der Bauvorhaben zwar nicht nachweisen wurde, aber durchaus möglich ist, müssen im Rahmen der Umweltbaubegleitung sensible Bereiche identifiziert und rechtzeitig vor Baubeginn taugliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden. Mit solchen Maßnahmen soll die Attraktivität der betreffenden Flächen (meist Böschungen) für die Zauneidechse zeitweilig gemindert wird. Folgende Maßnahmen sind hierfür geeignet:

- Abtrag des Oberbodens außerhalb der Aktivitätszeiträume der Zauneidechse
- Dauerhaftes Kurzhalten der Vegetation durch mehrmaliges Mähen
- Zeitliche Beschränkung von Erd- und Bodenarbeiten auf den Zeitraum April bis Mitte/Ende Mai bzw. August bis Mitte/Ende September.
- Umsiedlung der Tiere; mit Abzäunung des Baubereichs um ein Zu- oder Zurückwandern der Tiere zu erschweren.
- Eventuelle Anlage von Ersatzhabitaten

7.4.2 Landschaftspflegerische Gestaltungsmaßnahmen

Von den geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen kommen die Enthurstungen von Nadelholzbeständen, die Gestaltungs- und Pflanzmaßnahmen an monotonen Fichtenwaldrändern, die Auslichtungen im Randbereich von Waldwegen sowie die Entwicklung magerer Wegrandstreifen, die Anlage extensiver genutzter Randstreifen an Fließgewässern und die Reaktivierung ehemaliger Wasserflächen den Belangen des Artenschutzes in besonderem Maße entgegen. Gleichwohl gilt es, insbesondere in Bereichen mit störungssensiblen Arten, solche landschaftspflegerischen Maßnahmen unter der Regie der Umweltbaubegleitung durchzuführen.

7.5 Beschreibung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Auf der Grundlage der bislang vorliegenden faunistischen Kartierungsergebnisse ergibt sich außerhalb des Natura 2000-Gebietes keine Notwendigkeit zur Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen. Innerhalb des Natura 2000-Gebietes wird ein Kohärenzausgleich durchgeführt (siehe Punkt 8.6)

Sollte bei weiteren Überprüfungen bei Waldwegen mit wassergefüllten Fahrspuren eine Besiedelung durch die Gelbbauchunke festgestellt werden, müssen in räumlicher Nähe taugliche Ersatzbiotop (Gräben mit Wasserfüllung) angelegt werden. Vor Beginn der Wegebauarbeiten werden die Tiere in das neue Habitat umgesiedelt und dieses anschließend mit einem Amphibienschutzzaun vom Baufeld abgegrenzt.

Ein vergleichbares Vorgehen wird bei einem möglichen unverhofften Auftreten der Zauneidechse in Baubereichen angewandt. Der besiedelte Bereich (Böschung) wird dabei zunächst von den Baumaßnahmen ausgespart (Baustopp). Die Tiere werden dann vergrämt oder abgesammelt und in tauglichen Ersatzflächen ausgesetzt. Mit einem Schutzzaun werden die Tiere daran gehindert, wieder in den Baubereich einzuwandern.

7.6 Darlegung des Monitorings und Risikomanagements

Durch ein Monitoring soll überprüft werden, ob und inwieweit die angestrebten Ziele hinsichtlich des Erhalts von lokalen Artenpopulationen erreicht worden sind. Solche zusätzlichen Untersuchungen sind ein Jahr nach dem Abschluss der Maßnahmen der Flurneuordnung (Wegebau, Landschaftspflege) vorgesehen und werden in Absprache mit der UNB durchgeführt. Falls wegen unvorhergese-

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

hener Vorkommen von Zauneidechse oder Gelbbauchunke eine Umsiedlung von Tieren in Ersatzflächen erfolgen musste, wird durch ein gezieltes Populationsmonitoring der Erfolg solcher Maßnahmen überprüft. Für den Fall, dass durch das Monitoring Defizite aufgezeigt werden, kann darauf mit der Festlegung zusätzlicher Maßnahmen im Rahmen eines Nachtrags zum Ausbauplan angemessen reagiert werden.

7.7 Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahmeregelung

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist keine Ausnahmeregelung nach § 44 BNatSchG erforderlich.

8. Natura 2000

8.1 Bestandssituation FFH-Gebiet/Europäisches Vogelschutzgebiet

In den Gebietsinformationen zu den jeweiligen Natura-2000-Gebieten sind die im Gesamtgebiet vorkommenden Lebensräume, sowie Tier- und Pflanzenarten aufgelistet. Davon sind in den vom Zusammenlegungsverfahren betroffenen Gebietsteilen folgende Lebensraumtypen und Arten relevant und/oder durch die ÖRAs nachgewiesen:

Teilfläche des FFH-Gebiets „Schönwälder Hochflächen“ (Schutzgebiets-Nr. 7915-341)

Hochflächenlandschaft mit danubisch geprägten Tälern mit einem Mosaik unterschiedlicher Wiesen-gesellschaften, Borstgrasrasen, Naßwiesen u. Flachmooren sowie mehrere Hoch- und Übergangsmoore. Es befindet sich südlich von der Ortslage Rohrbach und westlich entlang der L 175 und im Gebiet des Grundbachtals.

LRT: Artenreiche Borstgrasrasen (LRT 6230)
Feuchte Hochstaudenflur (LRT 6431)
Berg-Mähwiesen (LRT 6520)

Tierarten Groppe (*Cottus gobio*); Anhang II
Im Rahmen der ÖRA 2021 wurden mehrere Exemplare der Groppe im Rohrbach bei der Wegquerung 2040 nachgewiesen.

Biber (*Castor fiber*); Anhang II & IV
Außerhalb des FFH-Gebiets wurden im Rahmen der ÖRA 2021 Nagestellen sowie ein Biberdamm mit großer Aufstauung erfasst.

Teilfläche des EU-Vogelschutzgebiets „Mittlerer Schwarzwald“ (Schutzgebiets-Nr. 7915-441)

Hochgelegene Waldgebiete (v.a. Beerstrauch-Nadelwälder) im mittleren und östlichen Schwarzwald, die vor allem für das Auerwild wichtige Lebensräume beherbergen. Das Gebiet befindet sich südlich von der Ortslage Rohrbach und westlich der L 175.

- Neuntöter (*Lanius collurio*)
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*)
- Rotmilan (*Milvus milvus*)
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

8.2 Prognose der erheblichen Beeinträchtigungen

FFH-Gebiet

FFH-Lebensraumtypen

Der zur grundhaften Erneuerung vorgesehene Asphaltweg 2100 verläuft auf einer Länge von ca. 183 m unterhalb der Mähwiese. Der Weg wird beim Ausbau bergseitig um 1,05 m verbreitert, da die Asphaltdecke eine Breite von 3,5 m erhält. Somit erfolgt ein direkter und dauerhafter Flächenverlust von 192 m². Da innerhalb des FFH-Gebiets noch weitere Mähwiesenverlustflächen bestehen, wird der Eingriff als erhebliche Beeinträchtigung angesehen und durch die Anlage einer Mähwiesen-Floating-Entwicklungsfläche von 1 450 m² ausgeglichen.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Andere Berg-Mähwiesen im FFH-Gebiet werden durch die Wegebaumaßnahmen keine Beeinträchtigung erfahren, da sie in ausreichender Entfernung zu den Wegtrassen liegen.

Bei der Ausführung von Baumaßnahmen im Nahbereich des Rohrbachs (MNN 2040, 2190) lassen sich baubedingte Beeinträchtigungen (Eintrag von Sediment) durch fachgerechtes Arbeiten mit Umweltbaubegleitung vermeiden.

FFH-Arten

Für den Biber sind keine nachteiligen Auswirkungen des Verfahrens zu erwarten, da die Biberhabitate weder von Baumaßnahmen noch sonstigen Eingriffen berührt werden.

Unter Berücksichtigung, dass kein Erdmaterial ins Gewässer eingebracht wird und die Baumaßnahmen im Nahbereich des Rohrbachs (MNN 1152, 2040, 2190) außerhalb der Fischschonzeit (01. Mai – 30. September) durchgeführt wird, ist auch eine Beeinträchtigung der Groppe nicht zu erwarten.

Vogelschutzgebiet

Nachteilige Auswirkungen erheblicher Art auf den Erhaltungszustand des Vogelschutzgebiets und seiner relevanten Arten sind von den Maßnahmen des Verfahrens nicht zu erwarten.

Die Baumaßnahmen dürften keine Auswirkungen auf den Bestand von Neuntöter, Rotmilan, Raufußkauz und Schwarzspecht haben, da sich die gegenwärtigen Bruthabitate, Brutreviere bzw. Niststandorte außerhalb des 20 m-Korridors befinden.

Nahrungshabitatbäume und potentielle Habitatbäume des Schwarzspechtes wurden bei den ÖRAs im 20 m-Korridor ermittelt. Jedoch wurden keine Bruthöhlen im 20 m-Korridor entdeckt. Potentielle Habitatbäume werden, wenn möglich erhalten, sodass keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind.

8.3 Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG

Im Rahmen des Verfahrens ist innerhalb des FFH-Gebiets 7915341 „Schönwälder Hochflächen“ die Wegebaumaßnahme 2100 vorgesehen, die in den Lebensraumtyp 6520 FFH-Bergmähwiese nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingreift. Um den heutigen Anforderungen zu entsprechen soll der Weg 2100 verbreitert werden. Somit erfolgt ein direkter und dauerhafter Flächenverlust von 192 m². Da innerhalb des FFH-Gebiets noch weitere Mähwiesenverlustflächen bestehen, wird der Eingriff als erhebliche Beeinträchtigung angesehen und durch die Anlage einer Mähwiesen-Floating-Entwicklungsfläche von 1 450 m² ausgeglichen.

8.4 Alternativenvergleich

Bevor die Maßnahmenplanung für das Flurneuordnungsverfahren Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach erfolgte, wurde eine Ökologische Voruntersuchung sowie eine Ökologische Ressourcenanalyse durchgeführt, die u. a. dazu dienen, die ökologische Ausstattung des Gebiets zu untersuchen. Die Untersuchungsgebiete wurden bei der nachfolgenden Maßnahmenplanung berücksichtigt, um bereits im Vorfeld wesentliche Beeinträchtigungen zu vermeiden bzw. zu minimieren. Die Nutzung von Bestandswegen minimiert Eingriffe zusätzlich.

Um den heutigen Anforderungen bei regelmäßigem LKW-Verkehr zu entsprechen ist eine Verbreiterung der Hofzufahrt MNN 2100 nötig. Die Erneuerung des Weges mit bestehender Breite, wäre nur von kurzer Haltbarkeit, da durch das Befahren mit breiten Maschinen der Asphalt am Rand ausbrechen würden.

8.5 Darlegung zu den Ausnahmegründen

Bei der Bewertung der Maßnahmen hinsichtlich ihrer Auswirkung auf die Natura-2000-Gebiete gilt es zu berücksichtigen, dass durch den Ausbau von Hofzufahrten, Feld- und Waldwegen die Existenzgrundlage landwirtschaftlicher Betriebe verbessert wird und dies eine wesentliche Voraussetzung für den Erhalt und die Pflege schützenswerter Lebensräume der Natura-2000-Gebiete darstellt.

8.6 Kohärenzausgleich (Sicherungsmaßnahmen) für das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000

Der Eingriff durch die Verbreiterung des Weges 2100 und der damit verbundene Flächenverlust der „Berg-Mähwiese nordwestlich vom Eschlinshäusle“ (MW 6500032646162810) soll mit einem Kohärenzausgleich minimiert werden.

Da eine Mähwiesen-Floating-Entwicklungsfläche angelegt werden soll, die flächenmäßig deutlich größer ist, als die Verlustfläche, wird es insgesamt gesehen einen Flächenzuwachs für den Lebensraumtypen 6520 Berg-Mähwiesen geben.

Tabelle 4: Übersicht der Berg-Mähwiesen-Flächen im FFH-Gebiet Schönwälder Hochflächen

Direkter und dauerhafter Flächenverlust im FFH-Gebiet (FFH-Bergmähwiese) Bewertung B	(-) 192 m ²
Anlage der Mähwiesen-Floating-Entwicklungsfläche	(+) 1 450 m ²
Gesamtfläche des Lebensraumtyps 6520 FFH-Bergmähwiese im FFH-Gebiet 7915341 Schönwälder Hochflächen	615 600 m ²

Die Verlustfläche hat die Gesamtbewertung B. Es ist möglich, dass dieser Zustand auf der Entwicklungsfläche nicht erreicht werden kann und sie mit der Gesamtbewertung C einzustufen sein wird. Ein möglichst schnellen und guten Erhaltungszustand soll durch eine Mähgutübertragung bzw. Saatgut erbracht werden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

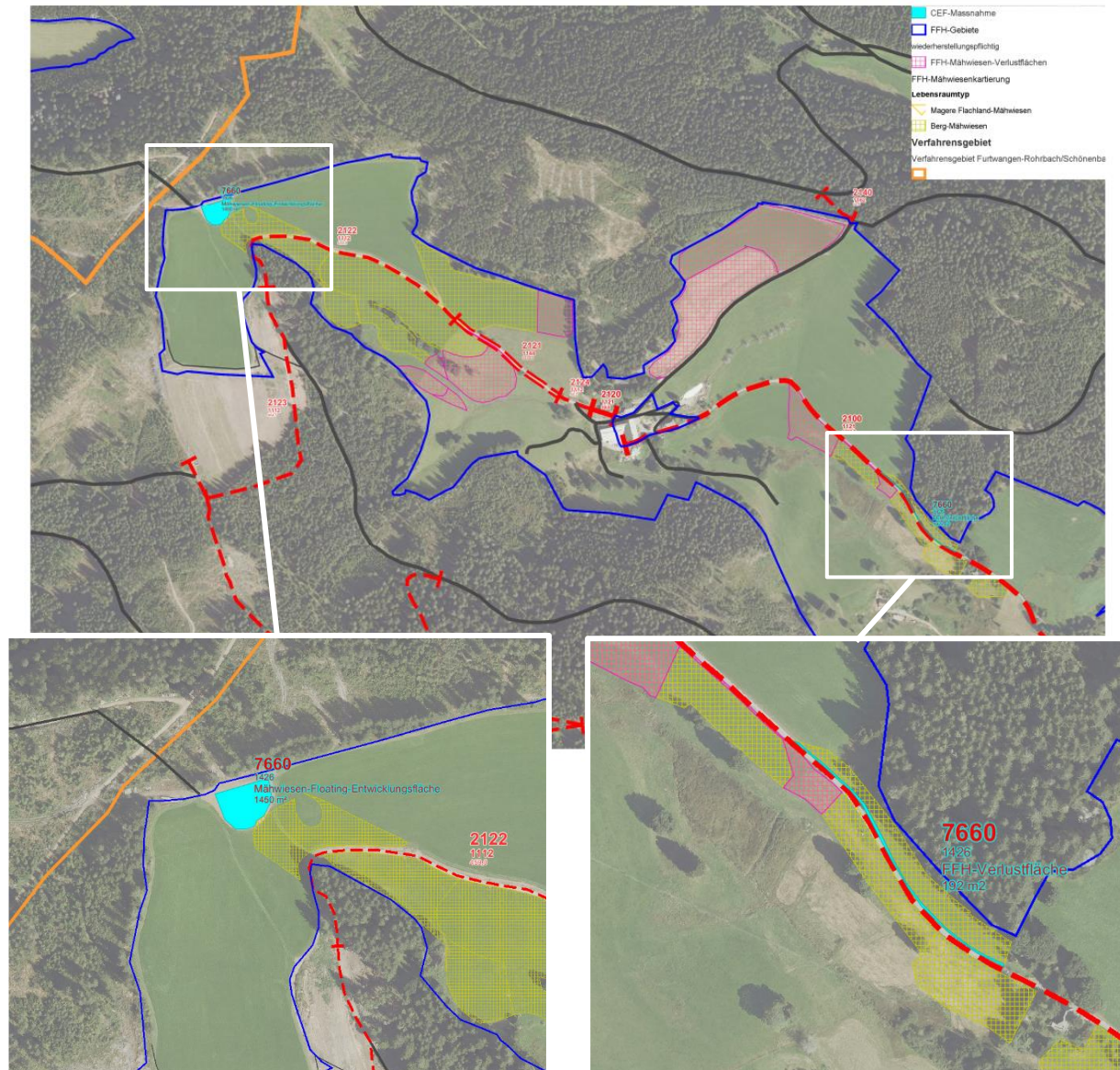


Abbildung: Rechts die Mähwiesen-Floating-Entwicklungsfläche. Links die FFH-Verlustfläche entlang des Weges 2100

Umweltbaubegleitung

Eine Umweltbaubegleitung ist erforderlich, um den naturschutzfachlich korrekten Ablauf der Umsetzung der baulichen Eingriffe und der hiermit verbundenen Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen zu gewährleisten.

Die Umweltbaubegleitung beinhaltet folgende Maßnahmen:

- Anpassung der Wegeführung und der Eingriffsbereiche vor Beginn der Wegebaumaßnahmen
- Überwachung der baulichen Eingriffe
- Koordination und Überwachung der Umsetzung der Maßnahme

8.7 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Rahmen des Flurneuordnungsverfahren Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach ist innerhalb des FFH-Gebiets 7915341 „Schönwälder Hochflächen“ die Wegebaumaßnahme 2100 vorgesehen, die in den Lebensraumtyp 6520 FFH-Bergmähwiese nach Anhang I der FFH-Richtlinie eingreift. Um den heutigen Anforderungen zu entsprechen soll der Weg 2100 verbreitert werden. Somit erfolgt ein direkter und dauerhafter Flächenverlust von 192 m². Da innerhalb des FFH-Gebiets noch weitere Mähwiesenverlustflächen bestehen, wird der Eingriff als erhebliche Beeinträchtigung angesehen und durch die Anlage einer Mähwiesen-Floating-Entwicklungsfläche von 1 450 m² ausgeglichen. Zu dem geplanten Vorhaben bestehen laut der Stellungnahme vom 19.12.2023 von Seiten der unteren Naturschutzbehörde keine grundsätzlichen Bedenken.

9. Umweltverträglichkeit

9.1 Gemeinschaftliche und Öffentliche Anlagen

Der Flächenbedarf für die in der Wege- und Gewässerkarte dargestellten und in den Kapiteln 3.2, 6.3 und 6.6 beschriebenen gemeinschaftlichen Anlagen ist im Verzeichnis „Anlage 1“ dargestellt.

9.2 Umweltauswirkungen

9.2.1 Schutzgut Boden

Bei den landwirtschaftlichen Nutzflächen des Gebietes handelt es sich ganz überwiegend um Wiesen und Weiden unterschiedlicher Nutzungsintensität, somit also um Flächen mit einer den Boden ganzjährig bedeckenden und stabilisierenden Vegetationsschicht. Aufgrund dieser Gegebenheiten ist die Erosionsanfälligkeit des Bodens in diesen Bereichen als gering einzustufen. Im Rahmen des Verfahrens wird weder die bestehende Gewinnstruktur, noch weitere, die Erosionsanfälligkeit des Bodens beeinflussende Faktoren wie Hangneigung und Bewirtschaftungsrichtung von Veränderungen betroffen sein; eine Zunahme der Bodenerosion ist somit nicht zu erwarten.

Die Gesamtlänge der Wege mit neuem Asphaltbelag beträgt rund 4,4 km. Mit Ausnahme von insgesamt rund 0,4 km Schotterwegen, handelt es sich dabei um Wege, die bereits mit Asphalt befestigt, jedoch dringend grundlegend sanierungsbedürftig sind und teilweise einer Verbreiterung bedürfen. Durch den Ausbau der Wege mit einer 3,00 m bzw. 3,50 m breiten Asphaltdecke erhöht sich die versiegelte Fläche im Gebiet um rund 26,4 a.

Den von der zusätzlichen Versiegelung verursachten Beeinträchtigungen des Schutzguts „Boden“ werden – zumindest was die Funktionen „Sauerstoffproduktion“ und „kleinklimatische Wirksamkeit“ betrifft – die Pflanzungen von rund 61 Laubbäumen ausgleichend gegenübergestellt. Unter Berücksichtigung dieser Ausgleichsmaßnahmen ist für das Schutzgut "Boden" keine von den Wegebaumaßnahmen verursachte erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

9.2.2 Schutzgut Wasser

Aufgrund der geologischen und klimatischen Verhältnisse weist das Gebiet eine hohe Dichte an Fließgewässern auf. An den meist flachgründigen Hangzonen findet - vor allem in Bereichen unbewaldeter Talhänge - ein rascher Abfluss von Oberflächenwasser statt.

Mit einer durch den Wegebau verursachten, erheblichen Zunahme des oberflächigen Wasserabflusses in den Vorfluter ist nicht zu rechnen, da zum einen neue Asphaltwege nur in sehr geringem Umfang gebaut werden, zum anderen wird auf Wegseitengräben weitgehend verzichtet, so dass das von den Wegen abfließende Wasser nicht unmittelbar in den Vorfluter gelangt, sondern flächig im angrenzenden Gelände versickern kann.

Falls der Schutz von Wegen - insbesondere von Schotterwegen - doch den Bau von Wegseitengräben erfordert, so werden diese so angelegt, dass das Wegwasser nach kurzer Fließstrecke im Graben talwärts ins seitliche Gelände abfließen kann und somit die Vorflut nicht zusätzlich belastet. Die geplanten Anlagen von Uferstreifen sind, obwohl quantitativ weniger gewichtig, als positive Planungsinhalte hinsichtlich des Schutzguts „Wasser“ zu werten (Verringerung von Stoffeinträgen, geringere Wassertemperaturschwankungen durch Beschattung). Beim Ausbau von Wegen in Wasserschutzgebieten werden die einschlägigen Richtlinien beachtet. Signifikante Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Gebietes, die Fließgewässer und das Grundwasser sind durch die geplanten Vorhaben nicht zu erwarten.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

9.2.3 Schutzgüter Kleinklima und Luft

Bereiche mit problematischen kleinklimatischen Verhältnissen finden sich in solchen Tallagen, bei denen auf offene, unbewaldete Bereiche im oberen Talabschnitt talabwärts eine Verengung des Talraums durch topografische Gegebenheiten oder bis zum Talgrund reichende Waldflächen folgt und dadurch die in Strahlungsnächten im offenen Bereich entstehende Kaltluft beim Abfließen behindert und gestaut wird (z.B. Schlempehöhle). Die Ausbauplanung umfasst keine Neutrassierungen von Wegen, die Talgründe durchqueren und somit den Kaltluftabfluss eventuell nachteilig beeinflussen könnten. Der Ausbau vorhandener, im Talgrund liegender Wege erfolgt ohne zusätzliche Damm-schüttungen auf bestehenden Trassen, so dass auch von diesen Baumaßnahmen keine negativen Auswirkungen auf Kaltluftströme ausgehen werden.

Mikroklimatische Standortveränderungen, welche durch die Anlage von Asphalt- und Schotterwegen entstehen können, werden als geringfügig eingeschätzt, da zum einen die Flächenzunahme bezogen auf das Gesamtgebiet als gering zu werten ist und zum anderen die Anlage neuer Asphaltflächen nicht konzentriert in bestimmten Gebietsteilen, sondern über das gesamte Gebiet verteilt, stattfindet.

9.2.4 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Wie die Ergebnisse der in den Jahren 2015 und 2020 durchgeführten Ökologischen Ressourcenanalysen darlegen, umfasst das Zusammenlegungsgebiet eine Vielzahl wertvoller Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt. Von besonders hoher Wertigkeit sind dabei vor allem abgelegene Flächen und Flächen in starker Hanglage, die als artenreiche Goldhafer- und Bärwurz-Goldhaferweiden ausgeprägt sind. In den vom Grundwasser des Rohrbachs beeinflussten Talebenen befinden sich zudem einige artenreiche Dotterblumenwiesen.

9.2.5 Flora

Hinsichtlich des Grünlands wurde festgestellt, dass ein Großteil der vorhandenen Wiesen und Weiden recht artenarm ist. Diesen naturschutzfachlich weniger bedeutenden Grünlandflächen stehen - verteilt über das Gebiet - solche Wiesen gegenüber, die eine hohe bis sehr hohe Artenvielfalt aufweisen. Bei den Grünlandflächen, deren Artenvielfalt als „hoch“ und „sehr hoch“ bewertet wurde, handelt es sich in erster Linie um FFH-Mähwiesen – überwiegend des Lebensraumtyps 6520 Berg-Mähwiesen – sowie um Feucht- und Nasswiesen mit dem Schutzstatus gesetzlich geschützter Biotope (siehe Punkt 3.6.1.3 Flora).

Durch den meist mit einer Verbreiterung der Fahrbahn verbundenen Ausbau vorhandener Asphaltwege wird eine Fläche von rund 24,3 a zusätzlich versiegelt und geht somit als potentielle Besiedelungsfläche für wildwachsende Pflanzen dauerhaft verloren.

Von den zur Befestigung mit Asphalt vorgesehenen Wegen bzw. Wegabschnitten liegt nur ein Weg (MNN 1200) und eine Brücke (MNN 2040) am Rand von Biotopflächen. Der Weg wird auf bereits vorhandener Trassen ausgebaut und auch die Brücke ersetzt eine bereits bestehende. Dadurch beschränkt sich die Beeinträchtigung vorhandener Vegetationsstrukturen beim Bau auf sehr enge Bereiche unmittelbar am Weg- bzw. Brückenrand. Zum Schutz der Biotope soll bei vier Maßnahmen (MNN 1031, 2030) der Weg nicht Richtung Biotop verbreitert werden, sondern in Richtung der weniger wertvollen Seite. Bei MNN 1040 wurde der ursprünglich geplante Wegverlauf nach Osten verschoben, damit genügend Abstand zum Biotop „Magerrasen und Quellsumpf Eckbauernhof“ besteht und das Biotop durch die Ausbaumaßnahmen nicht betroffen ist.

Bei den übrigen in Biotopflächen gelegenen oder diese berührenden Wegen sind lediglich Befestigungen mit Schotter bzw. Rasenverbundsteinen auf vorhandenen Trassen vorgesehen. Auch bei diesen Wegen bleiben Eingriffe in den Vegetationsbestand auf die Wegränder und die Wegböschungen beschränkt. Da in den allermeisten Fällen die kartierten Grenzen der Biotopflächen nicht unmittelbar

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

am Wegrand verlaufen, sind die Schutzflächen kaum von Flächenminderungen durch die Ausbaumaßnahmen betroffen. Ausnahmen hiervon stellen lediglich die Wegebaumaßnahmen 1111, 2059, 2180 und 2502 dar. Hierbei handelt es sich um drei Magerrasen-Biotope („Magerrasen südlich Schwabenhof“, „Magerrasen östlich Balzenhof“ und „Magerrasen Säghäusle“) und drei Nasswiesen-Biotope („Quellsümpfe und Nasswiesen Reinershof“, „Naturnaher Bachabschnitt Unterer Wolfgrund“ und „Naturnaher Bachabschnitt Rappeneck“), die bis unmittelbar an den Wegrand reichen und sich dadurch Eingriffe beim Ausbau nicht vermeiden lassen. Eine erhebliche Schädigung der Biotope erwächst daraus jedoch nicht.

Im Rahmen der Ökologischen Ressourcenanalyse wurde im nahen Umfeld der zum Ausbau vorgesehenen Wege der Bestand an Landschaftselementen kartiert. Erfasst wurden dabei Böschungen, Einzelbäume, Gebüsche, Hecken, Baumreihen und -gruppen, unbefestigte Wege, stehende Gewässer sowie sonstige Landschaftselemente.

Bei einigen dieser Landschaftselemente lassen sich Eingriffe im Rahmen des Wegebaus voraussichtlich nicht völlig vermeiden; es wird jedoch angestrebt, nachteilige Auswirkungen in sehr engen Grenzen zu halten. Beim Ausbau der Wege 1040, 1110, 1130, 1150, 1160, 1200, 2100, 2180, 2220, 2330, 2340, 3000 sind Beeinträchtigungen der bergseitigen Wegböschungen mit großer und mittlerer Bedeutung als Lebensraum nicht auszuschließen; teilweise sind davon auch Bereiche mit Magerrasenvegetation betroffen (Böschungen an den Wegen 1150 und 2180).

Während den Bauphasen und dem Zeitraum der Wiederbegrünung können Beeinträchtigungen der tatsächlich an den von Veränderungen betroffenen Wegrandbereichen vorkommenden Tier- und Pflanzenarten nicht völlig ausgeschlossen werden. Die jeweiligen Lebensräume gehen jedoch nicht verloren; vielmehr ist erfahrungsgemäß davon auszugehen, dass die neu entstehenden bzw. zurückversetzten Böschungen nach absehbarer Zeit wieder eine den bestehenden Böschungen vergleichbare Vegetationsstruktur aufweisen werden und somit auch wieder deren Funktion für den Naturhaushalt übernehmen können. Zudem ergibt sich durch die Neugestaltung der Böschungen in der Regel eine Vergrößerung der Böschungsfäche. Die Voraussetzungen für den Erhalt der Tier- und Pflanzenpopulationen bleiben damit erhalten.

9.2.6 Fauna

Vögel

Die Kartierung beider ÖRAs erbrachte Nachweise zu 25 Vogelarten, die im Untersuchungsgebiet vorkommen (siehe Kapitel 3.6.1.4). Die Landschaftselemente (Gehölze, Bäume, Gebüsche), die von besonderer Bedeutung als Fortpflanzungsstätten, Singwarte oder Bruthabitate sind, werden erhalten. Wegebaumaßnahmen, die in unmittelbarer Nähe solcher Landschaftselemente sind, werden zur Vermeidung von Störungen außerhalb der Brutzeit umgesetzt. Bei Beachtung dieser Bauzeitenbeschränkung sind keine nachteiligen Auswirkungen der Baumaßnahmen auf diese Vogelart zu erwarten.

Amphibien

Im Verfahrensgebiet wurden Vorkommen der Erdkröte und des Grasfroschs nachgewiesen. Beide Arten sind besonders geschützt.

Eine Betroffenheit dieser beiden weitverbreiteten und eher anspruchslosen Amphibienarten kann sich in erster Linie dadurch ergeben, dass während der Reproduktionszeit Maßnahmen in oder am jeweiligen Laichgewässer durchgeführt werden und dabei adulte Tiere, Laich oder Larven geschädigt werden. Da wassergefüllte Fahrspuren durch den Wegebau entfernt werden, sollen am Wegrand Tümpel angelegt werden. Die Baumaßnahmen der dazugehörigen Wege MNN 1210 und 2240 sollen im Spätsommer bzw. Herbst durchgeführt werden, denn die meisten Amphibien haben zu dieser Zeit das Gewässer bereits verlassen.

Da sich die Tiere außerhalb der Laichperiode teilweise weitab von Gewässern aufhalten, könnten sie durchaus auch von Wegebaumaßnahmen im weiteren Umfeld der Laichgewässer geschädigt werden.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

Dies würde dann aber nur einzelne Individuen betreffen, weshalb für die lokale Population insgesamt keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten ist.

Reptilien

Im Verfahrensgebiet konnten die nicht gefährdete aber besonders geschützte Waldeidechse und Blindschleiche nachgewiesen werden. Obwohl beide Arten recht mobil sind, kann eine Beeinträchtigung der Arten durch die Bautätigkeiten nicht ausgeschlossen werden. Das Vorkommen von Zauneidechsen ist nicht nachgewiesen, ist aber an trockenen, besonnten Böschungen und Waldrändern möglich. Eine Beeinträchtigung kann daher nicht ausgeschlossen werden.

Die gefährdete Ringelnatter lebt bevorzugt in Feuchtgebieten entlang von Fließgewässern, Teichen oder in Nasswiesen. Ein Vorkommen an den Gewässern im Verfahrensgebiet ist also durchaus möglich. Die Art könnte von den Pflegemaßnahmen zum Erhalt der Feuchtbiotope profitieren (MNN 7340, 7341 und 7550).

Fledermäuse

Mittels automatischer Rufaufzeichnung konnten in der ÖRA 2020 im Plangebiet mindestens 5 Fledermausarten auf Gattungsebene nachgewiesen werden (siehe Kapitel 3.6.1.4). Um eine Beeinträchtigung für Fledermäuse zu vermeiden, sollen potentielle Quartierbäume mit Höhlen, deutlichen Rindenabplatzungen oder Zwieselbildungen erhalten werden. Sollte eine Fällung unabdingbar sein werden Baumhöhlen und Rindenspalten kurz vor der Fällung auf Besiedlung durch Fledermäuse überprüft.

Tagfalter und Widderchen

Das Untersuchungsgebiet ist durch eine insgesamt hohe Artenzahl und sehr gute Artenausstattung gekennzeichnet- besonders bemerkenswert sind Funde von fünf ASP-Arten (siehe Kapitel 3.6.1.4). Während der Wegbauarbeiten ist eine temporäre Verschlechterung der Lebensbedingungen auf Grund der Beseitigung von Vegetation und dem Eintrag von Schadstoffen denkbar. Diese dürfte den Erhaltungszustand der Gesamtpopulation aber in der Regel nicht verschlechtern, da alle erfassten Arten ausreichend Ausweichmöglichkeiten auf den angrenzenden Flächen haben.

Heuschrecken

In den ÖRAs konnten insgesamt zwölf verschiedene Arten erfasst werden, von denen 3 ASP-Arten sind (siehe Kapitel 3.6.1.4). Bei den Heuschreckenarten ist nicht von einer baubedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Gesamtpopulation auszugehen. Zum einen befinden sich die Habitate der erfassten Arten in ausreichender Entfernung zu den Wegen, zum anderen bieten die umliegenden Flächen ausreichend Ausweichhabitate.

Weitere Arten

Zum Schutz der nachgewiesenen Groppe, aber auch der Stein- und Edelkrebse wird darauf geachtet, dass bei den Baumaßnahmen kein Erdmaterial ins Gewässer eingebracht wird.

Außerdem wird bei dem Verlauf der Wege auf ausreichend Abstand zu vorhandenen Ameisenhügel geachtet. Wenn dies nicht möglich ist, wird eine Umsetzung durchgeführt.

Bei der Bewertung der Baumaßnahmen zur Hof- und Felderschließung gilt es auch zu bedenken, dass durch den Wegebau die Existenzgrundlage landwirtschaftlicher Betriebe verbessert wird und dies eine wesentliche Voraussetzung für den Erhalt und die Pflege der vielfältigen Kulturlandschaft mit ihren hochrangigen Lebensräumen darstellt.

Bei den Maßnahmen der Zusammenlegung handelt es sich um Vorhaben, bei denen gemäß den Regelungen des § 15 Bundesnaturschutzgesetz Beeinträchtigungen vermieden, minimiert oder in angemessener Frist ausgeglichen werden können, so dass insgesamt keine erheblichen und/oder nachhaltigen negativen Auswirkungen auf Fauna und Flora zu erwarten sind. Die Maßnahmen der Flurneueordnung sind somit als nach § 15 Bundesnaturschutzgesetz zulässige Eingriffe zu betrachten, die gemäß § 44 Abs. 5 Bundesnaturschutzgesetz keine Verstöße gegen die Verbotsbestimmungen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz darstellen.

3154 ZUSAMMENLEGUNG Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach

9.2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Bei der Aufstellung der Ausbauplanung, wie auch bei der Festlegung landschaftspflegerischer Maßnahmen kommt der Erhaltung der landschaftlichen Eigenart eine grundsätzliche Bedeutung zu. Das bestehende Gefüge der Straßen und Hauptwirtschaftswege erfährt keine grundlegende Veränderung; vielmehr findet der Ausbau der Wege ganz überwiegend auf bestehenden Trassen statt. Somit können die gewachsenen Strukturen, insbesondere die zahlreichen Landschaftselemente, nahezu unverändert erhalten werden. Auch die wenigen Neutrassierungen sind in ihrem Verlauf von einer starken Berücksichtigung der topographischen Gegebenheiten und der vorhandenen Biotopflächen geprägt und fügen sich somit harmonisch ins Landschaftsbild ein.

Durch die geplanten landschaftspflegerischen Maßnahmen in Form von Gewässerrandstreifen und Waldrandgestaltung wird neben dem Ausgleich für Wegebaumaßnahmen auch das Landschaftsbild aufgewertet. Sie sind zusammen mit den bestehenden Landschaftselementen so geplant, dass sie zu einem Biotopverbund positiv zusammenwirken.

Die Maßnahmen der Flurneuordnung lassen somit keine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbilds erkennen.

9.2.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Die unter 3.6.1.9 aufgeführten Kultur- und Sachgüter werden von den geplanten Wegebaumaßnahmen nicht beeinträchtigt.

9.2.9 Schutzgut Mensch

Durch die Umsetzung der geplanten Maßnahmen sind keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erwarten. Es werden keine Flächen von besonderer Bedeutung für die Erholungs- und Freizeitfunktion beeinträchtigt. In Folge der Bauvorhaben entstehen keine bleibenden negativen Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die bestehenden Strukturen bleiben weitestgehend unverändert erhalten.

9.3 Bilanzierung der Landschaftselemente

Grundlage ist die auf die Ausbauplanung bezogene ökologische Ressourcenanalyse (Siehe „Anlage 2 zur UVP“).

9.4 Planungsalternativen

Bedingt durch die Topografie und das vorhandene Wegenetz sind Planungsalternativen kaum möglich. Die meisten Ausbaumaßnahmen werden auf bereits vorhandenen Trassen realisiert. Die neu anzulegenden Wege wurden in mehreren Abstimmungsverhandlungen festgelegt. Alternativen sind in Vorortterminen angedacht und überprüft worden (siehe unter 4.3). Die bestmögliche Variante wurde in den Plan aufgenommen.

9.5 Maßnahmen anderer Träger

Die Stadt Furtwangen plant im Auftrag des Regierungspräsidiums Freiburg beginnend an der L 173 in Schönenbach bis zum Ortsbeginn Rohrbach einen Radweg zu bauen. Allerdings gibt es nur geringe Berührungspunkte des Radweges und der geplanten Maßnahmen. Sowohl die Baumaßnahmen, wie auch die Ausgleichsmaßnahmen erfolgen in Abstimmung mit der Stadt Furtwangen.

9.6 Zusammenfassung

Die Zusammenlegung Furtwangen-Rohrbach/Schönenbach hat das Ziel, die landwirtschaftlichen Betriebe zu sichern und so zur Offenhaltung des Schwarzwaldes und zur Pflege der vielgestaltigen Kulturlandschaft beizutragen. Dies soll erreicht werden durch gut ausgebaute und schneeräumbare Anbindungen der Höfe an das Straßennetz und durch eine verbesserte Erschließung von Feld und Wald. Die zum Ausbau vorgesehenen Hofzufahrten erhalten eine Asphaltdecke, die Wirtschaftswege werden als Schotterwege gebaut, soweit in Steilstrecken nicht eine Befestigung mit Rasenverbundsteinen erforderlich ist. Der Flächenverbrauch für die Wegebaumaßnahmen ist bezogen auf die Verfahrensfläche gering. Dadurch, dass der Wegeausbau weitgehend auf vorhandenen Trassen stattfindet, ergeben sich nur geringe anlagebedingte Beeinträchtigungen der relevanten Umweltgüter.

Durch landschaftspflegerische Maßnahmen wie Beseitigung störender Nadelgehölze, Anlage und Ausweitung von Saumstreifen oder Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern wird das Landschaftsbild bereichert und die Lebensraumsituation für die heimische Tier- und Pflanzenwelt aufgewertet. Insgesamt betrachtet sind von den Maßnahmen der Zusammenlegung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die relevanten Umweltschutzgüter, sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter, zu erwarten.

Rottweil im Juni 2024

Flurneuordnungsstelle Rottweil/Schwarzwald-Baar-Kreis

Obergfell

Strauß

Klausmann

Hauser